



Wikiä käyttämään!

Tukea wikin valintaan ja käyttöönottoon

Mikko Vuorinen, Joanna Kalalahti
ja Anna Vilhula

Wikiä käyttämään!

Tukea wikin valintaan ja käyttöönottoon

Mikko Vuorinen, Joanna Kalalahti
ja Anna Vilhula

TRIM Research Notes 3

Julkaisija: Tampereen yliopiston informaatiotieteiden yksikön TRIM-tutkimuskeskus

Kansi: Kati Koivu

Taitto: Mikko Vuorinen

Pk-paino Oy, Tampere 2011

ISBN (painettu julkaisu): 978-951-44-8402-5

ISBN (verkkojulkaisu): 978-951-44-8403-2

Sisällys

Lukijalle.....	v
Kiireisen tiivistelmä.....	vi
Osa I. Apua wikisovelluksen valintaan	1
1. Johdanto.....	1
2. Wikin määritelmä.....	3
2.1 Mikä wiki on?.....	3
2.2 Wikin ja muiden internet-sovellusten erot ja yhtäläisyydet	4
2.3 Wikijatkumo-ajatus	4
2.4 Wikien keskeiset ominaisuudet.....	5
2.5 Wikikulttuuri	6
3. Wikisovellusten valintaperusteet, tarkasteltavat ominaisuudet ja testaustapa.....	7
3.1 Valitut sovellukset ja niiden valintaperusteet	7
3.2 Wikien ominaisuudet ja niiden merkitys wikisovelluksen valinnalle.....	8
3.3 Wikien testaustapa.....	13
4. Wikisovellusten ja Google Docsin testauksen tulokset	15
4.1 Confluence	15
4.2 XWiki	20
4.3 TWiki ja FOSWiki	24
4.4 MediaWiki.....	29
4.5 DokuWiki.....	34
4.6 PmWiki	39
4.7 JSPWiki.....	43
4.8 Wetpaint	47
4.9 PBWorks.....	52
4.10 Wikispaces	56
4.11 Jottit.....	61
4.12 Google Docs.....	65
5. Wikisovellusten ja Google Docsin testaustulosten yhteenveto.....	69
5.1 Wikien ja Google Docsin vertailukooste.....	69
5.2 Vertailtujen wikisovellusten sijoittuminen wikijatkumolle	74
6. Loppusanat	76
7. Lähteet.....	77
Osa II. Wikin käyttöönottoprosessi ja käyttökokemukset neljässä suomalaisessa organisaatiossa	79
1. Johdanto.....	79
1.1 Wikien käyttökokemuksia metsästämissä	79
1.2 Aineistojen keruu ja esittely	79
1.3 Raportin rakenne	80
2. Case-tarinat wikin käyttöönotosta ja käytöstä.....	81
2.1 Confluence: Wiki taipui intranetiksi ja ryhmätyötilaksi Terveiden ja hyvinvoinnin laitoksella.....	81

2.2 Foswiki: Wiki tukee tutkimusprojekteja Tampereen teknillisellä yliopistolla ..	82
2.3 MediaWiki: Wiki perehdyttää Otavan Opiston henkilöstön	84
2.4 DokuWiki: Wiki saatiin kevyesti käyttöön LUT:n tietotekniikan osaston projekteihin ja opetukseen	85
3. Wikisovellusten mahdollisuudet ja rajoitteet käyttökokemusten perusteella	87
3.1 Confluence	87
3.2 Foswiki	88
3.3 MediaWiki.....	90
3.4 DokuWiki	90
4. Onnistunut wikin käyttöönottoprosessi.....	92
5. Wiki työn tukena.....	96
5.1 Organisaation wikikulttuuri ja sen tukeminen	96
5.2 Wikin käyttömahdollisuudet ja vahvuudet.....	98
5.3 Wikin käytön vaatimukset ja haasteet	99
6. Työntekijöiden näkemykset wikeistä	101
7. Wiki ei aina ole paras ratkaisu.....	112
8. Käyttäjien wikivinkit	113
9. Loppusanat	115
Liite I. Haastattelujen ajankohta ja haastateltavat	
Liite II. Haastattelurunko	
Liite III. IT-vastaavan kyselylomake	
Liite IV. Henkilöstön kyselylomake	

Lukijalle

Wikit yleistyvät organisaatioissa, eikä ihme, sillä ne mahdollistavat nopean ja helpon yhteisöllisen tiedontuotannon. Wiki taipuu moneen – sitä voidaan hyödyntää esimerkiksi viestinnässä ja projektityön tukena. Tätä selvitystä voidaan käyttää apuna, kun suunnitellaan wikin käyttöönottoa, pohditaan wikisovelluksen valintaa, otetaan wiki käyttöön ensimmäistä kertaa tai mietitään wikin käyttöä pidemmällä tähtäimellä.

Selvityksen ensimmäinen osa koostuu kymmenen wikisovelluksen kuvailusta ja keskinäisestä vertailusta. Tarkoitus on kuvata sovellusten käyttöönoton ja käytön helppoutta sekä avata lukijalle wikisovelluksen ominaisuuksia ja niiden merkitystä valinnalle. Esittelemme sellaisia teknisiä ominaisuuksia, jotka ovat kriittisiä wikien sujuvan käytön kannalta, ja joista on tärkeä hankkia lisätietoa wikin käyttöönottoa pohdittaessa.

Selvityksen toinen osa keskittyy wikin käyttöönottoprosessiin. Se sisältää case-kuvaukset neljästä selvityksessä vertailusta wikisovelluksesta, jotka ovat käytössä suomalaisissa organisaatioissa. Keräsimme kyselyillä ja haastatteluilla kokemuksia wikin käyttöönottoprosessista ja eri wikisovellusten käytöstä. Uskomme, että aidot käyttäjäkokemukset antavat arvokasta tietoa, jota tekninen sovellusvertailu ei tarjoa.

Selvityksen ensimmäisen osan wikisovellusten asennuksesta ja vertailusta vastasi Mikko Vuorinen (luvut 3–5). Wikijatkumoajattelua kehitti ja wikien ominaisuuksia pohti Joanna Kalalahti (luvut 2 ja 5) – kiitokset Elias Aarniolle hänen ajatuksia virittävästä avusta. Selvityksen toisen osan on pääasiassa kirjoittanut Mikko Vuorinen. Molempien osien ideointiin, aineiston keruuseen, johdannon ja päätelmien laatimiseen sekä tekstin muokkaukseen osallistui lisäksi Anna Vilhula.

Kiitämme kaikkia wikiselvitykseen osallistuneita avusta. Erityiskiitokset kuuluvat haastateltaville ja kyselyihin vastanneille siitä, että jaotte kokemuksenne. Lisäksi kiitämme selvityksen tukena toiminutta asiantuntijaryhmää (Pasi Kytöharju, Timo Portimojärvi, Tere Vadén ja Teemu Mikkonen).

Menestystä wikityöskentelyyn!

Tampereella huhtikuussa 2011

Tekijät

Kiireisen tiivistelmä

Kiinnostus wikin käyttöön organisaatioissa on lisääntynyt, ja yhä useammat pohtivat wikin käyttöönottoa. Välttämättä ei kuitenkaan ole selvää, mikä wikin valinnassa ja käyttöönottoprosessissa on olennaista ja minkälaisiin tarkoituksiin wikiä voi tai kannattaa organisaatioissa käyttää. Wikien valinnan tueksi löytyy verkosta muun muassa erilaisia valintamatriiseja¹, mutta niiden sisältämä tieto on luonteeltaan teknistä, eikä niissä käytetty terminologia välttämättä avaudu, jos wikien käytön peruslogiikka ei ole tuttua. Mitä esimerkiksi tarkoittaa versionhallinta? Tai mitä tapahtuu, kun useampi käyttäjä muokkaa samanaikaisesti samaa wikisivua?

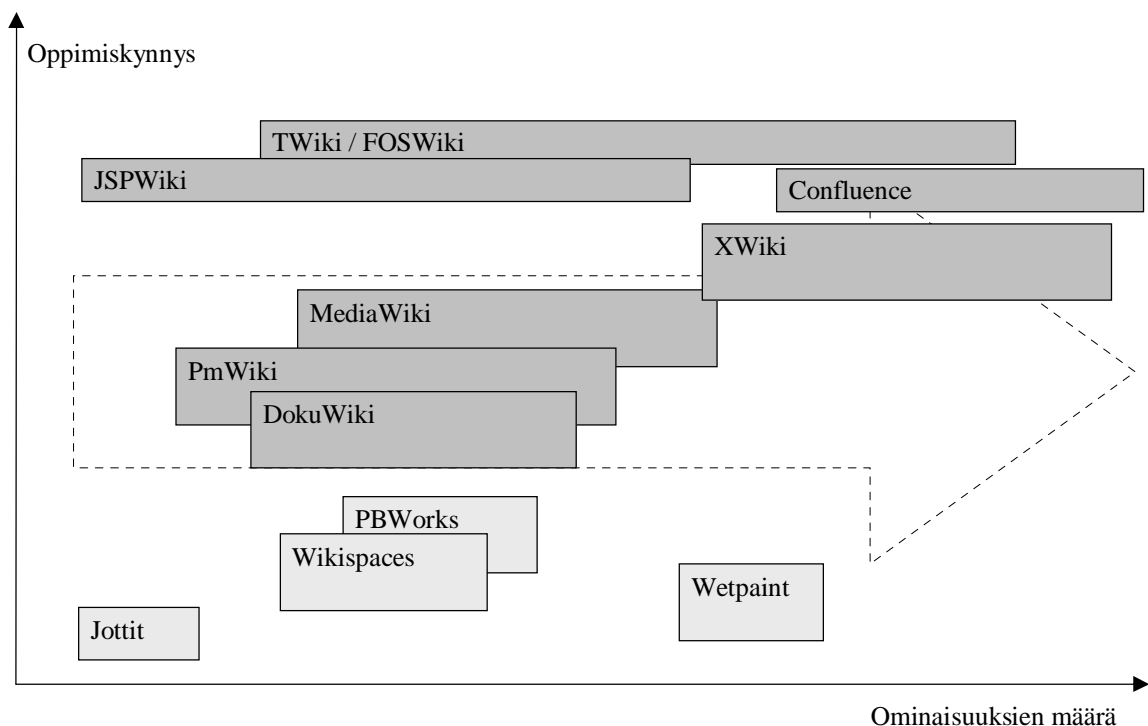
Tämän selvityksen tarkoituksena on edistää wikien käyttöönottoa ja tarjota tietoa wikisovelluksen valintaan sekä käyttöönottoprosessin suunnitteluun myös ei-niin-teknisesti suuntautuneille henkilöille. Selvityksen avulla halutaan myös havainnollistaa wikien ominaispiirteitä ja sitä, mitä eroa on wikillä ja yhteisöalustalla, jossa voi olla mukana wikimäisiä ominaisuuksia tai wiki yhtenä työkaluna. Avuksi kehitettiin malli wikijatkumosta, jolla havainnollistetaan wikien yksinkertaisuutta tai monimutkaisuutta.

Selvitys on kaksiosainen: ensimmäinen osa keskittyy wikisovellusten eroihin ja wikin valintaan, toinen osa pureutuu wikien käyttökokemuksiin ja käyttöönottoprosessiin.

Ensimmäisen osan ominaisuusvertailussa oli mukana 11 eri wikisovellusta. Lisäksi tarkasteltiin Google Docs -työkalua, koska sitä käytetään wikien tavoin aineiston yhteismuokkaukseen. Seitsemän wikisovelluksista oli omalle palvelimelle asennettavia, näistä kuusi oli maksutomia ja avoimen lähdekoodin alustoja. Neljä valituista wikisovelluksista oli verkkopalveluna tarjottuja ja ainakin jossakin määrin maksutta käytettäviä. Sovellusten valintakriteerinä oli niiden vakiintunut asema ja käytön suosio. Testaaja asensi valitut wikit ilman lisäosia testipalvelimelle ja tarkasteli kustakin sovelluksesta tiettyjä ennalta määriteltyjä ominaisuuksia. Tarkoituksena oli saada peruskäsitys kyseisestä wikisovelluksesta ja sen eroista muihin wikisovelluksiin.

Vertailussa sovellukset sijoitettiin wikijatkumolle niiden yksinkertaisuuden tai monimutkaisuuden suhteen kuvan A mukaisesti. Tummalla taustalla olevat wikit ovat itse asennettavia ja vaalealla taustalla olevat hostattuja wikipalveluita. Oikeassa yläreunassa olevat Confluence ja XWiki ovat lähempänä yhteisöalustoja, joissa wiki on yhtenä (joskin keskeisenä) ominaisuutena. Toimintojen suuri määrä tekee wikien käytön opettelusta työläämpää kuin yksinkertaisemmissa wikeissä. Muista wikeistä erityisesti TWiki ja FOSWiki taipuvat myös laajennettavuutensa ansiosta yhteisöalustoiksi, mutta perusasennuksessa on huomattavasti rajatumpi määrä ominaisuuksia. Kattavien räätälöintimahdollisuuksien kääntöpuolena niiden käyttöönotto ja käytön opettelu on varsin työlästä. JSPWiki sijoittuu kuvaan laajennettavana ja räätälöitävänä wikinä TWikin ja FOSWikin kanssa samankaltaisesti, mutta se on perusasennuksessa vieläkin yksinkertaisempi, eikä sitä voi helposti laajentaa yhteisöalustaksi asti. MediaWikin, DokuWikin ja PmWikin ominaisuudet ja laajennusmahdollisuudet keskittyvät wikimäisiin ominaisuuksiin. Oppimiskynnystä nostaa WYSIWYG-editorin puute, mutta muuten käyttö ei yksinkertaisuudessaan vaadi erityisiä teknisiä taitoja.

¹ Esimerkiksi WikiMatrix (<http://www.wikimatrix.org>) tai Wikipedian vertailu (http://en.wikipedia.org/wiki/Comparison_of_wiki_software).



Kuva A. Vertailun wikit ominaisuuksien määrän ja oppimiskynnyksen mukaan sijoitettuna.

Kaikki hostatut wikit painottavat asennettavia wikejä enemmän helppokäyttöisyyttä. Wetpaint sisältää joitain yhteisöalustoille tyypillisiä ominaisuuksia, mutta sen käyttö on yksinkertaista ja yksityiskohtaisesti opastettua. PBWorks ja Wikispaces ovat selkeämmin wikimäisiä. Ne vaativat erityisesti ylläpitäjältä hieman enemmän opettelemista, mutta käyttö onnistuu silti ilman erityisiä teknisiä taitoja. Laajennettavuus on kaikissa hostatuissa wikeissä selvästi asennettavia wikejä rajoittuneempaa. Ääritapauksena on yksinkertainen ja helppokäyttöinen Jottit, jossa on lähes pelkästään wikien perusominaisuudet.

Wikialustojen väliset vertailutulokset on esitetty tiivistetysti osan I luvun 5 taulukoissa. Taulukoista voi tunnistaa omalle tai organisaation wikin käytölle tärkeitä ominaisuuksia ja valita sen perusteella wikisovellukset, joihin tutustua tarkemmin. Yhteenveto ei ole yksiselitteinen totuus wikin soveltuvuudesta tiettyyn tarkoitukseen, vaan suuntaa-antava. Wikisovelluksen valintaan vaikuttavat hyvin monet yksittäiset seikat, jotka riippuvat käyttötarkoituksesta ja käyttöä suunnittelevasta organisaatiosta. Tuloksia tarkastellessa kannattaa myös muistaa, että tässä vertailussa on käytetty wikisovellusten perusasennuksia ilman lisäosia. Monissa wikeissä lisäosat muuttavat sovelluksen ominaisuuksia huomattavasti, jolloin oikeanlaisten lisäosien valinta nousee wikisovelluksen perusominaisuuksia tärkeämmäksi tekijäksi.

Toinen osa keskittyy wikin käyttöönottoon ja perustuu haastattelu- ja kyselyaineistoihin, jotka kerättiin neljästä suomalaisesta organisaatiosta. Niissä oli otettu tietty wikisovellus tietynlaiseen käyttöön. Terveiden ja hyvinvoinnin laitoksella käytettiin Terho-nimistä Confluence-wikiä laitosintranetinä. Tampereen teknillisellä yliopistolla tuettiin tutkimusprojekteja FOSWikiin perustuvalla TUTWikillä. Lappeenrannan teknillisen yliopiston tietotekniikan osastolla oli käytössään DokuWiki-sovellukseen pohjautuva TiteWiki opetuksen ja projektien tukena. Otavan Opiston henkilöstön perehdytykseen käytettiin MediaWikillä toteutettua Miten-

wikiä. Kaikki käyttötavat erosivat melko paljon toisistaan sekä käytön laajuuden että käyttötarkoituksen osalta. Myös wikin käyttäjien taustat olivat hyvin erilaisia esimerkiksi tietoteknisten taitojen osalta.

Organisaatioissa tehdyissä haastatteluissa ja kyselyvastauksissa ilmeni monia wikin käyttöönottoprosessin kannalta tärkeitä yksityiskohtia. Suunnitteluvaiheen osalta korostui, miten tärkeää on tunnistaa ne tarpeet, joihin wikillä on tarkoitus vastata. Käyttäjien tarpeiden lisäksi myös organisaation tarpeet on otettava huomioon, ja yritettävä yhdistää ne erilaisten käyttäjien tarpeiden kanssa. Käyttöönottovaiheessa opastusta on oltava tarjolla silloin, kun käyttäjillä on ongelmia. Käyttäjiä on ohjeistettava myös sisällön kirjoittamiseen ja luokitteluun oikealla tavalla, jotta tarvittava tieto olisi löydettävissä.

Organisaation wikikulttuurin tukemisen kannalta käyttäjille on hyvä selvittää, miten wikeille tyypillinen tiedon avoimuus muuttaa tiedon käsittelyprosesseja, ja miten muita työkaluja (esim. toimisto-ohjelmia) voi käyttää wikin rinnalla. Henkilöstökyselyiden perusteella organisaatiowikien käyttäjät pitävät avoimuutta hyvänä asiana ja wikiä toimivana ratkaisuna avoimuuden lisäämiseksi. Usein kuitenkin toisten tekstien muokkaaminen tai oman tekstin antaminen toisten muokattavaksi voi olla kynnyksikysymys, joka hankaloittaa wikin käytön yleistymistä. Käyttäjiä tulee kannustaa kokeilemaan wikiä ja kannattaa korostaa, ettei sisältöä voi versionhistorian ansiosta koskaan vahingossa tuhota.

Wiki muuttaa organisaatiokulttuuria ja tapaa työskennellä. Wikin ottaminen käyttöön tarkoittaa, että kaikista käyttäjistä voi tulla sisällöntuottajia ja kaikki myös tarvitsevat sisällöntuotannossa vaadittavia taitoja. Toisaalta lukijoiden on osattava olla kriittisempiä sisällön suhteen.

Wikin käyttöönotto organisaatiossa on vaativa prosessi, joka alkaa tarpeiden ja käytettävissä olevien resurssien kartoittamisella. Tietyn wikisovelluksen valintaan tulisi lähteä vasta siinä vaiheessa, kun wikit yleensä on todettu toimivaksi ratkaisuksi organisaation tarpeisiin. Tarpeita kartoittaessa on osattava olla riittävän pitkänäköinen, jotta tehty valinta vastaisi riittävän hyvin myös tulevaisuudessa ilmeneviin tarpeisiin, mutta riittävän kevyt, jotta käyttöönotosta ei tule liian raskas ja hidaskäyttö. Organisaation rakenne ja wikin aiottu käyttötarkoitus ja käytön laajuus saanelevat pitkälti sen, kuinka paljon vaatimuksia voidaan ja pitää miettiä etukäteen, ja kuinka paljon voidaan edetä kokeilemalla ja käyttökokemuksista oppimalla.

Wikin käyttötarkoitus tulisi olla selvillä, ennen kuin tehdään päätös wikisovelluksen valinnasta. Taustatyöhön kannattaa uhrata aikaa, jotta lopputulos tyydyttää. Wikin käyttöönottoa suunnittelevan pitää löytää vastaus kysymykseen, mitä tehdään, kenelle ja miksi. Samalla hahmottaa, millaiset tarpeet näistä wikille asetetuista vaatimuksista seuraa wikisovellukselle. Joskus voi jopa olla, ettei wiki ole ratkaisu tarpeisiin, vaan vaikkapa jokin yhteisöalusta tai Google Docs.

Wikin tekninen käyttöönotto organisaatiossa sisältää muun muassa wikisovelluksen asentamisen, asetusten muokkaamisen organisaation tarpeisiin sopivaksi, tarvittavien lisäosien hankkimisen ja asentamisen sekä tarvittavien käyttöoikeuksien antamisen käyttäjille. Organisaatiosta, wikisovelluksesta ja wikin käyttötavasta riippuen käyttöönotto sisältää lukuisia muita teknisiä yksityiskohtia. Sovelluksen asentamista tärkeämpää on kuitenkin wikin sulauttaminen osaksi organisaation toimintatapaa, ja käyttäjien sitouttaminen wikin aktiiviseen ja tarkoituksenmukaiseen käyttöön. Koulutuksella on tärkeä osa riittävien teknisten taitojen opettamisessa käyttäjille ja myös halutunlaisen wikikulttuurin luomisessa organisaatioon. Wikin tulisi vastata käyttäjien tarpeisiin ja toimia työkaluna, joka helpottaa työskentelyä sekä tekee tiedon välittämistä organisaatiossa joustavampaa ja avoimempaa.

Osa I. APUA WIKISOVELLUKSEN VALINTAAN

1. Johdanto

Wikit² yleistyvät työpaikoilla ja oppilaitoksissa. On syntynyt tarve wikin valintaa helpottavalle julkaisulle, joka avaa selkokielellä wikien ominaisuuksia. Toivomme, että tätä selvitystä voidaan käyttää apuna, kun otetaan wikiä käyttöön ensimmäistä kertaa ja mietitään wikin käyttöä pidemmällä tähtäimellä. Selvityksestä on toivottavasti apua pohdittaessa miten valita ”Se Oikea” wiki, tai mitkä seikat ovat wikin valinnassa tärkeitä.

Julkaisun tarkoitus on helpottaa lukijaa, joka pohtii, mihin ominaisuuksiin hänen tulisi wikisovellusta valitessaan kiinnittää huomiota. Selvitys tuo esille, mitkä wikin ominaisuudet ovat vertailua tehtäessä olennaisia. Selvityksessä ei keskitytä yksittäisiin ominaisuuksiin, vaan toiminnan tavoitteisiin ja edellytyksiin. Tästä selvityksestä ei löydy WikiMatrixin kaltaisia ominaisuuslistoja eri wikisovellusten osalta. WikiMatrixista ja eri wikisovellusten omilta sivuilta voi etsiä tarkempaa ja ajantasaisempaa tietoa wikien teknisistä ominaisuuksista, koska tämänkaltaisen tieto muuttuu jatkuvasti.

Wikisovellusten vertailussa ominaisuuksia tarkastellaan testiasennusten avulla. Testattavia ominaisuuksia kuvataan ominaisuusryhmien avulla. Ominaisuusryhmiä ovat esimerkiksi wikin valintaan vaikuttavat resurssitekijät, versionhallinta ja sivuhistoria sekä käyttäjähallinta. Selvityksessä ei pääasiassa käytetä ”ominaisuus löytyy” / ”ei löydy” -tyyppisiä listauksia.

Haluamme painottaa, että pelkällä testiasennuksella ei välttämättä synny luotettavaa kuvaa wikin todellisesta käytöstä, vaikka tiettyjä perusominaisuuksia ja niiden toimivuutta voidaan näin testata. Wikisovelluksia ei aseteta keskenään paremmuusjärjestykseen, koska niin moni tekijä vaikuttaa sovelluksen paremmuuteen. Sen sijaan kerrotaan, millaiseen käyttöön kukin wikisovellus taipuu, miten helppo sovellus on ottaa käyttöön, miten helppo wikisovellusta on käyttää ja minkälaisia resursseja se vaatii.

Luvussa 2 kuvaillaan wikiselvityksen tausta-ajattelua ja kerrotaan wikien vertailussa käytetyistä kriteereistä. Koska wikejä on hyvin monenlaisia, ehdotamme wikien vertailun pohjaksi wikijatkumo-mallia, joka sijoittaa wikit jatkumolle sen mukaan, miten yksinkertaisia tai monimutkaisia ne ovat. Yksinkertaisimmat wikit toteuttavat mahdollisimman pitkälle wikien kehittäjän Ward Cunninghamin määritelmää wikistä ja ovat mahdollisimman ”wikimäisiä”, jatkumon toisessa ääripäässä ovat yhteisöalustan kaltaiset wikit, joissa on myös paljon muita wikien alkuperäisajatukseen sisällyttämiä lisäominaisuuksia.

² Wikistä puhumme, kun tarkoitamme wikejä yleisesti (esim. kuvattaessa wikille tyypillisiä ominaisuuksia). Wikisovelluksella tarkoitamme teknistä alustaa, joka määrittelee tuotettavan wikin toiminnallisuudet. Wikisovellus-termiä voidaan käyttää myös wikialustan synonyyminä. Esimerkiksi Wikipedia on wiki, joka on rakennettu MediaWiki-sovelluksella.

Luvussa 3 kerrotaan, miksi selvitykseen valittiin juuri mukana olevat 11 wikisovellusta ja erityistapauksena Google Docs. Siinä kuvataan kustakin wikisovelluksesta tarkasteltavat ominaisuudet ja testaustapa. Luvussa 4 eri wikisovelluksia kuvaillaan ominaisuusryhmien avulla. Jokaisesta wikistä esitellään esimerkiksi wikin rakenne ja käyttäjähallinta. Luvussa 5 vedetään yhteen vertailun tulokset. Luku sisältää taulukkomuotoisia yhteenvetoja wikisovellusten eroista ja arvion wikien helppokäyttöisyydestä ja ”wikimäisyydestä”. Lisäksi wikisovellukset asetetaan wikijatkumolle suhteessa kunkin sovelluksen ominaisuuksien määrään ja käyttäjän oppimiskynnykseen.

Raportti avautuu lukijalle luultavasti helpoiten, jos sen lukee kannesta kanteen. Näemme wikin ”taustafilosofian” ymmärtämisen tarpeelliseksi wikien valintaa pohtivalle, mistä syystä suosittelimme lukuihin 2 ja 3 perehtymistä ennen lukujen 4 ja 5 lukemista – etenkin, jos wikit eivät ole ennestään tuttuja. Vain tietyistä wikisovelluksista kiinnostunut lukija, jolle wikit ovat jo ennestään tuttuja, voi hypätä suoraan luvun 5 yhteenvetotaulukoihin tai luvun 4 wikisovellusten kuvauksiin. Luvun 4 lukemista helpottaa, kun tutustuu ensiksi lukuun 3. Suosittelemme tarkempaa perehtymistä niihin wikisovelluksiin, jotka lukijasta vaikuttavat potentiaalisilta, sillä vertailu on vain suuntaa-antava ja perustuu yhden testaajan näkökulmaan ilman lisäominaisuuksia tehdyillä wikisovellusten testiasennuksilla.

2. Wikin määritelmä

2.1 Mikä wiki on?

Olemme selvitystä tehdessämme pohtineet, mikä wiki on, ja kuinka väljää tai tiukkaa määrittelyä käytämme. Määrittely on tärkeää, sillä raja wikien ja yhteisöalustojen välillä on osin melko liukuva. Ensimmäisen wikin (1995) kehittäjän Ward Cunninghamin wikien historiakatsauksessa (Cunningham 1995a) korostuvat tietyt ominaisuudet, jotka ovat keskeisiä nimenomaan wikille. Nämä ajatukset näkyvät siinä, millaisia ominaisuuksia tarkastelemme ja kuinka wikisovelluksia vertaillaan.

Ward Cunninghamin mukaan wiki on yksinkertaisin online-tietokanta joka toimii. Cunningham korosti wikeissä erityisesti niiden nopeutta ja helppokäyttöisyyttä (Cunningham 1995a). Wiki voidaan myös nähdä kokoelmana verkkosivuja, joita kuka tahansa voi muokata. Tästä seuraa esimerkiksi seuraavia kysymyksiä: Mitä sivuilla on? Ketkä ovat "kuka tahansa"? Mitä tapahtuu, kun sivuja editoidaan? Onko sisällön omistajuuden jakamiseen sääntöjä? (Woods & Thoenyn 2007, 11.)

Cunningham määritteli wikin vain muutamien perusideoiden kautta ja ikään kuin antoi wikien kehittyä eteenpäin itseksen käytännön kautta. Käytäntöjä syntyikin runsaasti, ja jokainen wikisovellus toimii hieman eri tavoin. Kuitenkaan ei ole olemassa mitään yleistä määrittelyä sille, millaista wikisovellusta saa kutsua wikiksi. (mt. 11.)

Wikiä voidaan hahmottaa metaforan avulla, jonka mukaan wikiä ajatellaan indeksointikorttien säilytyslaatikkona. Laatikossa olevat yksittäiset kortit vastaavat wikisivuja. Tällöin

- laatikkoon voidaan lisätä uusia kortteja.
- kortteihin puolestaan voidaan kirjoittaa (lisätä tietoa) ja kortit voidaan linkittää toisiinsa.
- kortteja voidaan järjestellä ja hakea.
- kortteja voidaan kopioida.
- kortteihin tehtyjä muutoksia voidaan seurata.
- jokaisessa kortissa oleva sisältö voidaan esittää leipätekstinä, joka voi sisältää myös erilaisia muotoiluja (esim. lihavointi, alleviivaus, kursiivi, otsikointi).
- sisältöä voidaan järjestää erilaisiin listoihin tai taulukoihin.

(mt. 12.)

Yksi tärkeimpiä ominaisuuksia on korttien – eli wikisivujen – linkitys toistensa kanssa. Wikisivulla olevaa linkkiä napsautettaessa siirrytään toiselle sivulle, vaikka sitä ei vielä olisikaan olemassa. Tällöin kyseinen sivu luodaan, ja käyttäjä voi lisätä siihen sisältöä ja tallentaa sivun. Tämän ja vain osittain tallennetun sisällön käsittely wikissä antaa mahdollisuuden lisätä helposti keskeneräisiäkin ajatuksia ja löytää ne helposti myöhemmin. (mt. 12-13.)

Indeksointikorttimetaforassa on myös olennaista, että kortteja säilytetään keskitetysti, ja kuka tahansa voi käyttää ja muokata niitä. Jaetun sisällön omistajuus on olennaista wikeissä, jolloin voidaan hyödyntää kunkin tuottajan erityistietoa ja päästä sitä kautta parhaaseen mahdolliseen lopputulokseen niin sisällön oikeellisuuden kuin kattavuudenkin osalta (vrt. itsekorjautuvuuden periaate). Mikä tahansa yksinkertainen tietokanta voi toteuttaa edellä mainitun indeksointikorttimetaforan mukaiset toimenpiteet. Wikeistä on tehnyt suosittuja se, että niissä sisällön luominen ja muokkaaminen on niin helppoa – toisin kuin tietokannoissa yleensä. (mt. 13.)

2.2 Wikin ja muiden internet-sovellusten erot ja yhtäläisyydet

Wikit eroavat muista internettyökaluista, kuten sähköpostista, blogeista, keskustelufoorumeista tai sisällönhallinta- ja julkaisujärjestelmistä. Wikit ovat työkaluja sivujen luomiseen, ja luodut sivut voivat toimia usealla eri tavalla. Woods & Thoeny (2007, 13–14) ovat pohtineet wikien ja muiden internet-työkalujen yhtäläisyyksiä ja eroja:

Sähköposti. Kuten sähköpostiviestejä, wikisivuja on helppo luoda ja muotoilla nopeasti, ja lähes kuka tahansa voi luoda niin sähköpostiviestin kuin wikisivunkin. Myös sähköpostin avulla voidaan viestiä yhdeltä yhdelle tai yhdeltä monelle käyttämällä ryhmäviestejä tai sähköpostilistoja. Sähköpostista kuitenkin puuttuu keskitetty paikka, johon kaikki pääsevät käsiksi yhtä aikaa.

Blogit. Wikisivut saattavat näyttää blogisivuilta, mutta sivujen tuottamislogiikka on erilainen (vrt. uusin blogiviesti ylinnä, viesteihin liitetyt kommentit ja erillisillä sivuilla olevien viestien näkyminen yhdessä näkymässä). Blogit toimivat enimmäkseen yhdeltä usealle -kommunikaation periaatteella, wikit taas monelta monelle -periaatteella.

Keskustelupalstat (bulletin boards). Keskustelupalstat ovat kommunikaatorakenteensa (monelta monelle) perusteella lähempänä wikejä kuin blogit, mutta ne ovat rakenteisempia kuin wikit. Myös wikisivuja voidaan käyttää säiemäisesti kuten keskustelualueita, jolloin uudet kommentit tulevat wikisivun alalaitaan, mutta tällöin kyseessä on tyylikeino, ei niinkään perusrakenne. Keskustelualueella sivujen rakenne ja kommunikaatio on aina samalla tavalla rakennettu, eikä sitä voi muuttaa.

Sisällönhallinta- ja -julkaisujärjestelmät. Wikeissä ja sisällönhallinta- ja -julkaisujärjestelmissä on paljon samaa siinä mielessä että ne ovat yleiskäyttöisiä sovelluksia verkkosivujen luomiseen. Sisällönhallinta- ja -julkaisujärjestelmät eivät kuitenkaan perustu Ward Cunninghamin mallin pohjalle, jota taas wikit noudattavat. Lähes mikä tahansa verkkosivusto, blogi, keskustelufoorumi tai wiki voidaan rakentaa sisällönhallintajärjestelmän sisälle. Useissa niissä on esim. wikilaajennoksia. Sisällönhallintajärjestelmiä ei kuitenkaan voi käyttää helposti muut kuin asiantuntijaohjelmoijat, sen sijaan wikit ovat kenen tahansa nopeasti käyttöönotettavissa.

2.3 Wikijatkumo-ajatatus

Hyödynnämme wikien tarkastelussa wikijatkumo-ajatusta, jonka avulla havainnollistamme sovellusten ”wikimäisyyttä” vs. ”yhteisöalustamaisuutta” (kuva 1). Jatkumon alkupisteessä on kaikista yksinkertaisin wiki. Toisessa ääripäässä on wiki, jossa on wikimäisten ominaisuuksien lisäksi runsaasti muita ominaisuuksia. Yksinkertaisesta wikistä hyvä esimerkki on Jottit. Confluence on puolestaan wikisovellus, joka sisältää runsaasti muita ominaisuuksia ja sitä olisi kuvaavampi nimittää wikin sijaan yhteisöalustaksi. Mediawiki sijoittuu niiden välille.



Kuva 1. Wikijatkumo. (Huom. Nuolen sisällä olevat wikisovellukset eivät välttämättä sijoitu jatkumolle aivan kuvattuihin kohtiin.)

Iso määrä lisäominaisuuksia saattaa hämärtää wikisovelluksen ”wikimäisyyttä” ja pahimmillaan jopa hankaloittaa käyttöä. Kauhuskenaariossa laajoin lisäominaisuuksin varustettua wikiksi nimettyä yhteisöalustaa ensimmäistä kertaa käyttävä henkilö toteaa wikien yleisesti olevan hankalakäyttöisiä ja hänelle sopimattomia sovelluksia. Ominaisuuksiin kannattaa siis kiinnittää huomiota wikisovellusta valittaessa.

Wikimäisessä käytössä tärkeitä ominaisuuksia ovat esimerkiksi sivuhistoria ja versiointiin liittyvät ominaisuudet. Sen sijaan vaikkapa mahdollisuus luoda kalenteri, keskustelualue tai blogi samalle wikisovellukselle ei ole ”puhtaan wikimäisen” käytön kannalta niin tärkeä. Toki käyttäjä voi kokea lisäominaisuudet hyödyllisiksi omassa käyttökontekstissaan, mutta tällöin olisikin ehkä parempi puhua yhteisöalustasta wikin sijasta.

2.4 Wikien keskeiset ominaisuudet

Wikisovellukset ovat kehittyneet moneen eri suuntaan, koska Ward Cunningham ei määritellyt wikejä liian tiukasti. Kuitenkin hänen rakentamansa ensimmäisen wikin ominaisuuksista on tullut niin laajalti kopioituja, että niistä on tullut eräänlainen de facto -määritelmä wikeille (ks. Cunningham 1995b). Wikien standardointia on ehdotettu, mutta asia ei ole ottanut tarpeeksi tuulta siipiensä alle. Koska wikien perusajatus ei ole kenenkään kontrolloima, standardia tuskin tullaan näkemäänkään. (Woods & Thoeny 2007, 15–16.)

Cunninghamin määritelmää soveltaen ja tiivistäen wikillä tulee olla Woodsin ja Thoenyn (mt. 15) mukaan seuraavat ominaisuudet:

- Sivut tulee olla tallennettu keskitetysti ja wikin tulee sijata yhdessä paikassa, jotta se on helposti jaettavissa.
- Kenen tahansa pitäisi pystyä muokkaamaan wikisivuja. Wikit ovat joustavia, mikä tarkoittaa, että muutkin kuin asiantuntijat tai wikin ylläpitäjät pystyvät muuttamaan wikissä olevaa tietoa tarpeen vaatiessa.
- Muokkaamisen ja muokkaamaan pääsyn tulisi olla helppoa, eikä sen pitäisi vaatia erityistyövälineitä. Wikin tulee olla yksinkertainen, jotta alkuun pääsee helposti. Wikejä on helppo hallita, mikä tekee helpoksi kenelle tahansa liittyä mukaan ja luoda sivuja.
- Sivujen sisällön muokkaaminen tulisi olla yksinkertaisempaa kuin HTML:n käyttäminen. Sivut pitäisi voida linkittää helposti, esimerkiksi WikiWords-tekniikan avulla.
- Lista wikisivun viimeisimmistä muutoksista tulisi olla saatavilla.

Wikit ovat kuitenkin kehittyneet matkan varrella, ja useita lisäominaisuuksia on tullut Woodsin ja Thoenyn (mt. 16) mukaan alkuperäisiin ominaisuusvaatimuksiin. Näitä ovat hakutoiminnallisuus, liitetiedostojen liittäminen wikisivuihin, tieto muutoksista (esim. sähköpostihälytys, kun tiettyä sivua muutetaan), versiointi (tallennettaessa wikisivua syntyy uusi versio, mutta aikaisempi versio säilyy ja voidaan myös palauttaa helposti), takaisinviittauslinkit (mah-

dollistaa helpon sivujen selailun niiden sivujen osalta, jotka on linkitetty tiettyyn sivuun) ja tulostettavat sivut (erillisen tulostamiseen sopivan version luominen sivusta, jossa esim. navigaatio ei näy).

Selvityksessä mukana olevat wikit täyttävät ”wikimäisyyden” keskeiset määrittelyt. Koska moniin wikeihin on saatavilla paljon lisäominaisuuksia, jotka laajentavat wikiä yhteisöalustojen suuntaan, rajaus ei ole täysin mahdollinen. Keskitymme wikisovellusten kuvailussa ”wikimäisiin” perusominaisuuksiin (luku 4).

2.5 Wikikulttuuri

Valittu wikisovellus voi ohjata työtapoja, sillä joissakin wikeissä voi tehdä eri asioita kuin toisissa. On tärkeä ymmärtää, että wikien arvosta iso osa syntyy siitä, minkälaisen kulttuurin käyttäjät luovat wikin ympärille, ei niinkään wikisovellusten mekanismeista. Yhteisön omat käytännöt ja säännöt määrittelevät työtapoja, ja jokaisen organisaation sisällä muodostuva kulttuuri on omanlaisensa. Yhtä ja oikeaa kulttuuria ei tässä mielessä ole olemassa. Toisaalta jos työtapoihin ei kuulu sallivuus ja avoimuus, voi wikin tekeminen olla vaikeaa. (Woods & Thoeny 2007, 11; Viisautta wikin tekoon 2010.)

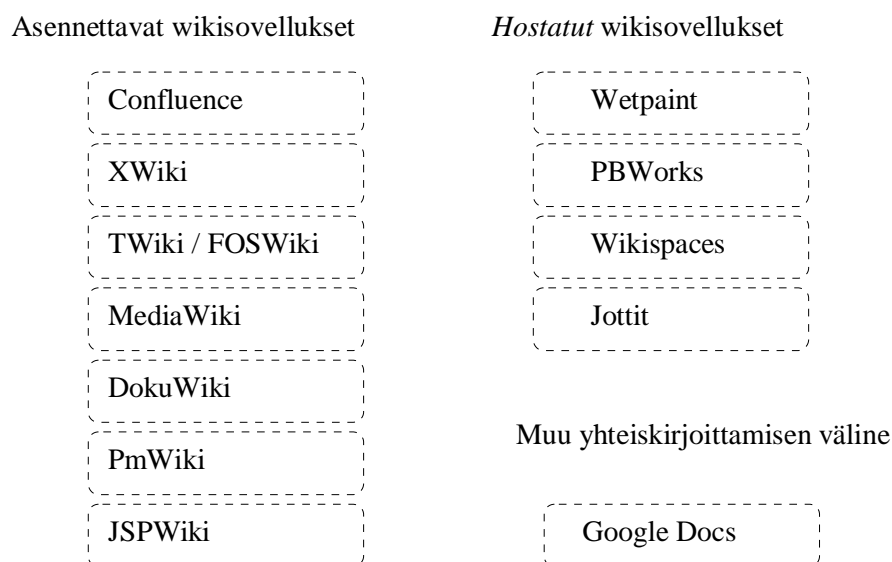
Uudenlaisen yhteiskirjoittamisen kulttuurin opettelu saattaa olla haasteellista. Viisautta wikin tekoon -wikikirjan vertaistuotantoprosessissa 2009–2010 tuotantoryhmä havaitsi konkreettisesti, kuinka hankalaa oli muokata toisten kirjoittamaa tekstiä tai jättää kirjaan keskeneräisiä ajatuksia toisten eteenpäin kehitettäväksi.³ Wikin käyttötarkoitus, valittu sovellus ja organisaation kulttuuri voivat vaikuttaa wikin käyttöön. Näitä näkökulmia käsitellään tarkemmin selvityksen myöhemmin julkaistavassa toisessa osassa.

³ Viisautta wikin tekoon -wikikirjan tuotettiin osana ESR-rahoitteista AVO-hanketta. Tuotantoprosessin kokemuksista voi lukea tarkemmin case-raportista *Vertaistuotanto uutena toimintamallina – Case Viisautta wikin tekoon -wikikirja* (http://www.uta.fi/~joanna.kalalahti/materiaalit/vertaistuotanto_uutena_toimintamallina_case_viisautta_wikin_tekoon_wikikirja.pdf).

3. Wikisovellusten valintaperusteet, tarkasteltavat ominaisuudet ja testaustapa

3.1 Valitut sovellukset ja niiden valintaperusteet

Selvitykseen valittiin 11 wikisovellusta (kuva 2), jotka voidaan jakaa kahteen ryhmään: 1) maksuttomasti käyttöönotettavat wikipalvelut, joilla käyttäjä pääsee kätevästi alkuun sekä 2) avoimen lähdekoodin asennettavat wikiohjelmistot, jotka sopivat organisaatiokäyttöön. Lisäksi erityistapauksena tarkasteltiin yhteiskirjoituspalvelusta Google Docsia, joka ei ole wiki, mutta jota hyödynnetään wikimäiseen tapaan yhteiskirjoittamisessa. Tarkoitus on kuvailla Google Docsin ja wikien eroja sekä kertoa, milloin Google Docs voisi olla wikejä käyttökelpoisempi.



Kuva 2. Selvitykseen valitut sovellukset.

Yksi tärkeä valintakriteeri ja koko selvityksen toteutuksen kannalta olennainen kysymys on miten wiki määritellään, eli minkälainen sovellus kelpuutettiin wikiksi. Tämän kysymyksen pohtiminen osoittautui tärkeäksi myös käytännössä, kun meiltä kyseltiin, aiommeko ottaa selvitykseen mukaan myös erilaisia yhteisöalustoja, joihin sisältyy wikejä tai jotka on toteutettu ”wikimäisesti”. Tätä on pohdittu tarkemmin luvussa 2.

Valintaperusteista käytiin keskustelua blogissa ja Sometu-verkoston sivuilla⁴. Ne noudattelevat pitkälti edellisessä luvussa 2 esitettyjä Ward Cunninghamin näkemyksiin perustuvia ajatuksia. Päätimme testata wikisovelluksia, joissa on aktiivinen kehittäjäyhteisö ja jotka ovat

⁴ Laajemmin valintakriteereitä ja selvitykseen valittavia wikejä on pohdittu blogissa (<http://avoimestitutkien.wordpress.com/2010/02/02/wiki-ja-blogiselvityksia-kevaan-2010-aikana>). Keskustelua on lisäksi käyty Sosiaalinen media oppimisen tukena (Sometu) -verkoston sivuilla (<http://sometu.ning.com/forum/topics/mitae-wikejae-selvitykseen>).

suosittuja – jotka siis vaikuttavat elinvoimaisilta, eivätkä ole jo kuolleet ennen kuin selvitys ehtii valmistua. Suositut wikit todennäköisesti (mutta ei tietenkään ehdottomalla varmuudella) ovat myös jollakin kriteerillä hyviksi todettuja. AVO-hankkeen hengen mukaisesti pyrittiin testaamaan avoimen lähdekoodin wikejä asennettavien osalta, mutta ei-avoin Confluencekin haluttiin ottaa selvitykseen mukaan, koska se on varsin suosittu. Tiedon omistajuuteen liittyvät asiat nousivat sellaisiksi, joihin halusimme selvitykseen mukaan valittujen wikien osalta kiinnittää testauksessa huomiota.

3.2 Wikien ominaisuudet ja niiden merkitys wikisovelluksen valinnalle

Mitä ominaisuuksia wikeistä tulisi tarkastella? Aluksi otimme pohjaksi WikiMatrixin laajan ominaisuuslistan. Ajatuksena oli valita listalta ne yksittäiset ominaisuudet, jotka nähdään olennaisina wikisovellusten hyvyyttä arvioitaessa. Ajatuksesta päätettiin kuitenkin luopua, kun ominaisuudet vaikuttivat jäsenyvän selkeästi kymmeneen ominaisuusryhmään:

1. Wikisovelluksen valintaan vaikuttavat tekniset ominaisuudet
2. Wikisovelluksen valintaan vaikuttavat resurssitekijät
3. Wikisovelluksen mahdollistama rakenne
4. Wikisovelluksen käytön helppous, mukavuus ja käytettävyys
5. Multimedian käyttö (mitä wikiin voi lisätä tekstin lisäksi)
6. Versionhallinta ja sivuhistoria
7. Käyttäjähallinta
8. Datan ulossaanti wikistä (esim. varmuuskopiointi, siirto toiseen wikisovellukseen)
9. Erityiskäyttö ja -käyttäjryhmät
10. Muokkaus, räätälöinti ja lisäosat

Tarkemmin ominaisuusryhmien sisältöä on esitelty liitteessä.

Olennaista wikeissä ei niinkään ole se mitä ominaisuuksia wikistä löytyy, vaan voidaanko wikisovelluksen ominaisuuksilla ja välineillä toteuttaa halutunlainen wiki. Useilla erilaisilla työkaluilla tai ominaisuusyhdistelmillä voidaan saavuttaa sama lopputulos. Esimerkiksi wikin tarjoamat mahdollisuudet hallita sivuja vaihtelevat (wikissä voi olla esimerkiksi hakutoiminnot, indeksisivu kaikista wikisivuista, sivukartta tai tagit). Pääasia on käyttäjän kannalta, että sivujen hallinta onnistuu helposti.

Jotta wikisovellusten testauksen tulokset on helpompi ymmärtää, kuvataan seuraavaksi wikeille tyypilliset ominaisuudet, jotka toistuvat samanlaisina tai samankaltaisina wikistä toiseen. Ominaisuudet avataan mahdollisimman ymmärrettävästi. Lisäksi selvitetään eri ominaisuuksien merkitys wikin valinnalle.

Hostattu vs. asennettava wiki

Teknisesti wikisovellukset voidaan jakaa selkeästi kahteen ryhmään. Niin sanotut *hostatut* wikit ovat palveluna tarjottavia, valmiiksi asennettuja wikisovelluksia, joissa käyttäjän tarvitsee vain ottaa palvelu käyttöön esimerkiksi rekisteröitymällä verkkosivulla. Palvelu toimii kokonaan palveluntarjoajan tietokoneilla.

Itse asennettavat wikit vaativat puolestaan palvelintietokoneen, jolle wikisovellus asennetaan. Wikin toimiminen voi vaatia myös muita asennuksia, kuten tietokantapalvelimen. Wikin ylläpitäjällä on hyvä olla tietoteknistä asiantuntemusta, jos wiki aiotaan asentaa itse. Tällöin

myös wikin räätälöintimahdollisuudet ovat huomattavasti laajemmat. Joistakin wikisovelluksista (esim. Confluence) on tarjolla sekä itse asennettava että *hostattu* vaihtoehto.

Wikin rakenne

Wikit koostuvat yksittäisistä sivuista. Sivujen välillä on eri wikisovelluksissa erilaisia rakenteita. Yleinen tapa on jakaa sivut kokonaisuuksiin, joita kutsutaan eri tavoin eri wikisovelluksissa (esim. alue, työtila, nimiavaruus tai verkko). Joissakin wikisovelluksissa kokonaisuuksilla on aina nimi, joka näkyy käyttäjälle. Toisissa kokonaisuuden nimi ei normaalissa käytössä näy käyttäjälle, ja jotkut wikisovellukset eivät jaa sivuja lainkaan kokonaisuuksiin.

Sivuilla voi olla myös hierarkkinen suhde, jossa yksi sivu on toisen sivun alisivu. Hierarkiaa voidaan hyödyntää wikin navigoinnissa esimerkiksi näyttämällä kaikki wikisivut puurakenteena tai näyttämällä linkki käyttäjän katselemaan sivun yläsivuun ja kaikkiin sen alisivuihin. Tällaista rakennetta käyttäviä wikisovelluksia kutsutaan *rakenteisiksi* wikeiksi.

Wikisovellus voi mahdollistaa myös sivujen vapaamman luokittelun, jolloin yksi sivu voi kuulua useampaan luokkaan, ja käyttäjä voi selata tiettyyn luokkaan kuuluvia sivuja. Joissakin wikisovelluksissa sivuihin voi liittää avainsanoja, joilla kuvaillaan sivun sisältöä. Lukijalle avainsanat voivat näkyä esimerkiksi linkkeinä, joiden kautta pääsee muille samaan avainsanaan liittyville sivuille. Avainsanat ovat tyypillisesti vapaamuotoisia, kun taas luokat on yleensä ennalta määrätty. Luokilla voi olla myös sisäinen hierarkia, jossa luokalla on yläluokka, alaluokkia sekä rinnakkaisia luokkia.

Sopivin rakenne riippuu wikin käyttötarkoituksesta ja sivulle tulevan sisällön määrästä. Luokkien käyttäminen hierarkian sijaan mahdollistaa monipuolisemman rakenteen, mutta vaatii wikin luokituksen laatijoilta enemmän työtä sopivan luokittelun tekemisessä.

Wikien lisenssit

Lisenssit ovat tietokoneohjelmiin ja sisältöihin liittyviä sopimuksia, jotka määrittelevät, miten ohjelmia tai sisältöjä saa käyttää ja levittää. Lisenssit rajoittavat yhtäältä wikisovelluksen käyttöä, toisaalta sivujen sisällön käyttöä wikin ulkopuolella. Avoimen lähdekoodin lisenssillä saatavia wikisovelluksia voi käyttää ilmaiseksi ja räätälöidä vapaasti omaan käyttöön, mutta esimerkiksi räätälöidyn sovelluksen myyminen eteenpäin voi olla rajoitettua. Tavallisimpia avoimen lähdekoodin lisenssejä ovat GPL (GNU General Public License) ja LGPL (Lesser GPL)⁵. Maksulliset wikit ovat tavallisesti suljettua lähdekoodia.

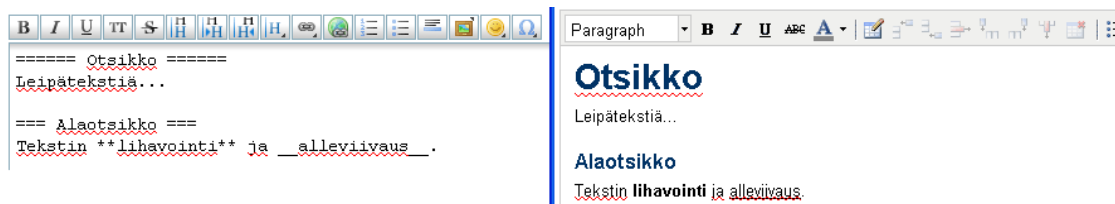
Itse asennettavissa wikisovelluksissa sisällön voi yleensä lisensoida vapaasti valitsemallaan tavalla. Hostatut wikisovellukset voivat sen sijaan vaatia esimerkiksi palvelun tarjoajalle oikeuksia sisällön levittämiseen julkisesti. Tämä tarkoittaa myös sitä, että käyttäjällä on oltava oikeus jakaa sisältöä julkisesti, vaikka varsinainen wikin käyttö olisikin rajoitettu tiettyyn käyttäjäryhmään. Käytetty lisensointitapa vaihtelee wikisovellusten välillä.

Wikin sivujen muokkaus

Wikeissä on pääosin kaksi erilaista tapaa muokata sivuja (kuva 3). Tekstinkäsittelyohjelmien tavoin toimivalla WYSIWYG (What You See Is What You Get) -editorilla sivun voi muokata

⁵ Ks. lisätietoa esimerkiksi Open Source Initiativen (OSI) sivuilta (<http://www.opensource.org/licenses/index.html>) ja GNU-projektin lisenssisivulta (<http://www.gnu.org/licenses>).

näyttämään jo muokkaustilassa siltä, miltä sivu tulee lopullisesti näyttämään. Esimerkiksi otsikon teksti on editorissa suurempaa kuin leipäteksti.



Kuva 3. Wikien erilaiset editorit (vasemmalla tekstieditori (DokuWiki) ja oikealla WYSIWYG-editori (Confluence)).

Kaikissa wikisovelluksissa ei kuitenkaan ole WYSIWYG-editoria, vaan sivuja muokataan editorissa yksinkertaisena tekstinä. Otsikot ja muut muotoilut tehdään tällöin tekstimuotoisella *wikimerkkauksella*. Kullakin wikisovelluksella on oma wikimerkkauksensa. Esimerkiksi otsikko voidaan merkitä kirjoittamalla otsikon ympärille yhtäsuuruusmerkkejä (=). Koska wikimerkkauksen opettelu ja muistaminen voi olla hankalaa, tekstieditorit tarjoavat yleensä työkalupalkin, jossa tarvittavan merkkauksen saa lisättyä tekstiin napsauttamalla haluttua muotoilua työkalupalkista. Lisäksi niissä on usein esikatselutoiminto, jolla sivun lopullisen ulkoasun voi esikatsella ennen muutosten tallentamista.

WYSIWYG-editori on helppokäyttöisempi erityisesti silloin, kun wikiä käytetään ensimmäisiä kertoja tai käyttö ei ole toistuvaa ja wikimerkkauksen muistaminen on siten hankalaa. Tekstieditorilla puolestaan kirjoittaja voi muotoilla sivut yksityiskohtaisemmin juuri haluamakseen, ja se voi olla tottuneelle käyttäjälle nopeampi käyttää, sillä työkalupalkkia ei välttämättä tarvitse käyttää lainkaan. WYSIWYG-editorin huono puoli on muotoilun vaikeus silloin, kun työkalut eivät tarjoa haluttua muotoilua. Se voi myös toimia hitaammin kuin pelkkää tekstiä näyttävä editor. Wikisovellusta valitessa kannattaa kuitenkin huomioida, että lisäosina WYSIWYG-editori on saatavana lähes kaikkiin wikisovelluksiin, joissa sellaista ei muuten ole.

Sivujen samanaikainen muokkaaminen

Koska wikisivujen sisältöä voi muokata useampi käyttäjä, voi tulla vastaan tilanteita, joissa eri tietokoneilla olevat käyttäjät yrittävät muokata samaa sivua yhtä aikaa. Käyttäjät eivät tiedä toistensa tekemistä muutoksista ennen kuin ne on tallennettu. He tekevät muutokset alkuperäiseen sivuun, ja tallentaessaan tallentavat sivun, johon ei ole lisätty toisen samanaikaisesti wikiä muokkaavan käyttäjän muutoksia.

Eri wikisovellukset selvittävät tällaiset tilanteet erilaisin keinoin, pääasiassa joko lukitsemalla tai yhdistämällä muutokset. Varmin keino on niin sanottu *lukitseminen*. Kun yksi käyttäjä alkaa muokata sivua, sivu lukitaan, eivätkä muut käyttäjät voi muokata sitä. Muokkaamista yrittävät käyttäjät saavat ilmoituksen siitä, että sivu on lukittu. Kun sivua muokkaava käyttäjä tallentaa muutokset ja lopettaa muokkaamisen, lukko avataan ja toinen käyttäjä pääsee muokkaamaan sivua. Yhtä sivua voi siis muokata vain yksi käyttäjä kerrallaan, eikä edellä kuvattua tilannetta synny.

Lukitsemisessa on kuitenkin myös ongelmia. Ilmeisin haitta on, ettei samaa sivua voi muokata useampi käyttäjä samaan aikaan. Sille on toisalta vain harvoin tarvetta. Toinen ongelma on lukon jääminen kiinni vaikka kukaan ei enää muokkaa sivua. Tämä voi tapahtua esimerkiksi, kun käyttäjän tietokone sammuu tai kaatuu kesken muokkaamisen, tai jos käyttäjä jättää editorin auki ja lähtee pois koneelta. Joissakin wikisovelluksissa pelkkä selaimen sammuttaminen

editorin ollessa auki jättää lukon kiinni. Tästä syystä wikeissä on yleensä mahdollisuus ohittaa lukko eli siirtyä muokkaamaan sivua vaikka se olisi lukittu. Lukolla on tavallisesti myös aikaraja, mikä tarkoittaa, että jos käyttäjä ei tallenna muutoksia 60 minuutin aikana, lukko avautuu automaattisesti ja muut pääsevät muokkaamaan sivua.

Toinen tapa ratkaista samanaikainen muokkaaminen on yhdistää kahden käyttäjän samaan sivuun tekemät muutokset tallennusvaiheessa joko automaattisesti tai manuaalisesti. Jos muutokset on tehty eri kohtiin sivua, voi yhdistämisen tehdä automaattisesti. Jos käyttäjät ovat muokanneet esimerkiksi samaa lausetta tai sanaa, ei automaattinen yhdistäminen ole mahdollista. Silloin käyttäjälle näytetään kummankin käyttäjän tekemät muutokset erikseen ja käyttäjää pyydetään yhdistämään ne manuaalisesti, esimerkiksi valitsemaan, kumman käyttäjän muutos tallennetaan. Jotkut wikit eivät yritä automaattista yhdistämistä, vaan pyytävät käyttäjää yhdistämään muutokset manuaalisesti aina, kun useampi käyttäjä on tehnyt muutoksia samaan aikaan samaan sivuun.

Wikisivujen luominen, versiointi ja poistaminen

Sivun tekstin seassa olevat, toisille wikin sivuille vievät linkit ovat oleellinen osa wikejä. Wikeille tyypillinen tapa luoda uusi sivu onkin tehdä ensin linkki luotavalle sivulle, ja vasta sen jälkeen luoda varsinainen sivu (kuva 4). Käyttäjät voivat tehdä linkkejä sivuille joita ei ole olemassa, mutta joita käyttäjä itse tai joku muu käyttäjä voisi haluta myöhemmin luoda. Sivun luominen tapahtuu napsauttamalla linkkiä, jolloin käyttäjälle näytetään editori uuden sivun luomiseen. Uuden sivun nimeksi tulee se teksti, mikä linkkiin on alun perin kirjoitettu. Monissa wikisovelluksissa on kuitenkin mahdollisuus luoda uusi sivu myös ”perinteiseen” tapaan, napsauttamalla ”Luo uusi sivu” ja kirjoittamalla luotavan sivun nimen.



Kuva 4. Uuden sivun luonti linkin kautta (MediaWiki).

Wikiin lisätty aineisto ei häviä. Kun sivuihin tehdään muutoksia, myös sivu ennen muutosta jää talteen wikin sivuhistoriaan. Jokainen muutos tallennetaan omana versiona, ja wikissä näytetään jokaisesta sivusta uusin versio. Sivun vanhoja versioita voi selata sivuhistoriasta ja tutkia

aiemmin tehtyjä muutoksia vertailemalla versioita keskenään (kuva 5). Vanhan version voi myös palauttaa, eli kopioida se uusimmaksi versioksi. Näin vahingossa tai tahallaan tehdyt virheelliset muutokset voi kumota.

Versio	Viimeksi muokattu	Koko	Muokkaja	Muutokset...	Muutostieto
(Kaikki) ▾		(Kaikki) ▾	(Kaikki) ▾	(Kaikki) ▾	(Kaikki) ▾
4	30.7.2010	0,151 kB	Mikko	edelliseen	
3	30.7.2010	0,117 kB	Mikko	edelliseen tuoreimpaan	
2	30.7.2010	0,096 kB	127.0.0.1	edelliseen tuoreimpaan	<i>Lisäsin uuden kappaleen</i>
1	30.7.2010	0,072 kB	Mikko	tuoreimpaan	<i>kirjoitin ensimmäiset lauseet</i>

Kuva 5. Sivuhistoriassa näkyvät kaikki sivun versiot, jotka ovat wikissä tallessa (JSPWiki).

Tavallisessa wikin käytössä ei voi kadottaa mitään lopullisesti, vaan tieto on aina palautettavissa sivun vanhoista versioista. Halutessa sivun tai yksittäisen sivu-version voi kuitenkin useimmissa wikisovelluksissa poistaa (esimerkiksi häiriköinnin tai tekijänoikeusrikkomusten yhteydessä), mutta poistamistapa ja poistamisen helppous riippuu wikisovelluksesta. Joissakin wikeissä vain ylläpitäjä voi poistaa sivuja. Käyttäjä ei siis välttämättä voi poistaa edes itse luomaansa sivua.

Wikien räätälöinti ja lisäosat

Wikisovelluksia voi yleensä räätälöidä vastaamaan paremmin käyttötarpeita ja esimerkiksi organisaation ilmettä. Ulkoasun räätälöinti tarkoittaa esimerkiksi värien vaihtamista, valikoiden paikan muuttamista tai kirjasinlajien ja tekstin koon muuttamista. Usein ulkoasua voi vaihtaa käyttämällä valmiita ulkoasuteemoja, jotka muuttavat kerralla useita kohtia ulkoasussa ja yhtenäistävät wikin ilmeen. Räätälöintimahdollisuudet vaihtelevat paljon wikisovellusten välillä. Yksinkertaisimmissa wikisovelluksissa on mahdollista muuttaa vain joitain värejä, monimutkaisemmissa sovelluksissa voi räätälöidä kattavasti sekä ulkoasua että toimintoja organisaatiolle sopiviksi. Yksityiskohtainen räätälöinti vaatii kuitenkin resursseja ja wikisovellukseen tutustumista.

Monissa wikisovelluksissa on mahdollisuus lisätä erilaisia toimintoja asentamalla siihen lisäosia, jotka eivät ole alun perin wikisovelluksessa mukana. Lisäosien asentaminen vaatii yleensä jonkin verran ylläpito-osaamista. Joissakin wikisovelluksissa on alun perin kattavasti ominaisuuksia ja lisäosia tarvitaan vain harvoin, mutta toisissa sovelluksissa jopa perusominaisuudet kuten wikin viimeisimpien muutosten seuraaminen vaativat lisäosan asentamisen. Tyyppisiä lisäosia ovat esimerkiksi kalenteri, kuvagalleria ja sivujen tallentaminen PDF-muodossa.

Lisäosat voivat olla wikisovelluksen tekijöiden tai muiden käyttäjien tekemiä. Saatavilla olevien lisäosien määrä riippuu paljon käyttäjäyhteisön aktiivisuudesta ja lisäosien tekemisen ja julkaisemisen helppoudesta. Sopivan lisäosan löytäminen voi olla hankalaa. Esimerkiksi MediaWiki listaa kotisivuillaan yli 1600 lisäosaa, joissa kalenteri-lisäosia on yli 10 erilaista. Sopivan lisäosa riippuu käyttötarkoituksesta. Tästä syystä tässä vertailussa ei ole otettu mukaan lisäosia, vaan wikejä vertaillaan niiden ominaisuuksien kanssa, jotka ovat wikissä valmiina ilman lisäosia, niin sanotussa wikisovelluksen perusasennuksessa.

Ylläpito

Wikin ylläpito tarkoittaa niitä toimenpiteitä, joiden avulla wiki pidetään toimivana ja käyttötarkoitukseen sopivana. Ylläpitoa ovat muun muassa ylimääräisten sivujen poisto, käyttäjien käyttöoikeuksien hallitseminen, wikin ulkoasun muutokset sekä lisäosien asentaminen ja poistaminen. Ylläpitoon kuuluu myös wikisovelluksen päivittäminen tarvittaessa sekä mahdollisesta erillisestä tietokannasta huolehtiminen.

Riippuu paljon wikin käyttötarkoituksesta, kuinka paljon se vaatii ylläpitoa, mutta myös wikisovelluksen valinnalla on merkitystä. Ylläpidon helppoudessa wikisovelluksissa on merkittäviä eroja. Jotkin wikisovellukset pyrkivät tekemään ylläpidon helpoksi myös peruskäyttäjälle, kun toisissa ylläpito vaatii huomattavan paljon teknistä asiantuntemusta ja perehtymistä.

Käyttäjähallinta on oleellinen osa wikin ylläpitoa. Sen avulla määrätään, kuka pystyy lukemaan ja kirjoittamaan sivuja wikiin. Avoimessa wikissä kaikki käyttäjät voivat lukea ja kirjoittaa wikiin ilman rekisteröitymistä ja sisäänkirjautumista tai luomalla itselleen tunnuksen ja kirjautumalla sisään. Suljetussa wikissä ylläpitäjä päättää, ketkä pääsevät lukemaan ja kirjoittamaan sivuja. Useimmiten wiki on jonkinlainen välimuoto avoimen ja suljetun wikin väliltä. Monissa wikisovelluksissa on mahdollisuus valita haluamansa muoto, mutta kaikkia vaihtoehtoja ei aina ole valittavissa. Wikisovelluksesta riippuu myös, kuinka helppoa käyttäjähallinta ja esimerkiksi uusien tunnusten luominen on.

3.3 Wikien testaustapa

Wikisovellusten testauksessa on keskitytty peruskäyttäjän kannalta oleellisiin, wikeille ominaisiin toimintoihin ja sovellusten käytettävyyteen sekä käyttöönoton vaatimiin resursseihin. Tavoitteena on, että myös aikaisemmin wikeihin perehtymätön henkilö pystyisi muodostamaan kuvan siitä, mitä kyseisen wikin käyttöönotto ja käyttö edellyttää. Vertailussa ei käydä läpi tarkasti kunkin wikisovelluksen teknisiä yksityiskohtia, ainoastaan kuvataan lyhyesti sovelluksen valintaan vaikuttavat tekniset seikat.

Vertailun tarkoitus on helpottaa wikisovelluksen valintaa, joten vertailussa etsitään tärkeimmät erot wikien käyttötarkoituksissa ja wikimäisten ominaisuuksien toimivuudessa. Wikin valinnassa tulee huomioida lisäksi muun muassa käyttötarkoitukseen sopivien lisäosien saataavuus, toimivuus juuri siinä ympäristössä, missä wikiä käytetään, sekä käytettävissä olevat resurssit, käyttäjien taidot, kokemus ja mieltymykset.

Koska organisaatioilla on hyvin erilaisia käyttötarpeita, eri lisäosien ja räätälöintimahdollisuuksien tarpeellisuutta on hyvin vaikea arvioida yleisesti. Tästä syystä vertailussa on arvioitu wikien perusasennuksia ilman lisäosia tai räätälöintiä. Vertailussa on kuitenkin mukana arvio siitä, miten kattavasti wikiä voi räätälöidä.

Wikin käyttöönoton tekniset reunaehdot käydään lyhyesti läpi ja selvitetään asennukseen ja ylläpitoon tarvittavat resurssit. Wikin käytön helppouden ja mukavuuden arvioinnissa keskitytään wikin yleisilmeeseen, sivujen luomiseen ja muokkaamiseen sekä wikin tapaan ratkaista samanaikainen muokkaaminen.

Arviointi perustuu testiasennettujen wikien kokeiluun. Testauksessa hyödynnettiin wikin tarjoamaa ohjeistusta. Lisäksi tehtiin testiasennus. Testiasennuksilla kokeiltiin, miten kuvien, videoiden ja muiden tiedostojen lisääminen onnistui. Lisäksi wikin ohjeiden ja testiasennusten perusteella tarkastellaan versiohistorian toimivuutta, sivujen sisällön saamista käyttöön wikin ulkopuolelle, wikin toimivuutta erityisryhmien kannalta sekä wikin käyttöä mobiililaitteilla.

Koska mobiililaitteiden kirjo on laaja ja niiden välillä on lukuisia eroavaisuuksia, kattava vertailu vaatisi huomattavasti resursseja. Tässä vertailussa ei pyritä kattavuuteen, vaan kuvaamaan mobiilikäytön mahdollisuutta yleisesti. Testauksessa huomioitiin latausnopeus ja toimivuus tyypillisellä Nokian kännykkäselaimella. Kännykällä WYSIWYG-editorin käyttäminen on useimmiten mahdotonta, joten sivujen muokkaaminen on mahdollista vain, jos käytettävissä on myös wikimerkkausta käyttävä tekstieditori.

Wikien käyttöä testattiin Pentium 4 -tason koneella Windows XP -käyttöjärjestelmässä Firefox 3.6 ja Internet Explorer 8 selaimilla, mikä vastaa melko tyypillistä toimiston tietokonetta. Mobiililaitteisiin käytettiin Nokia E51 älypuhelimien verkkoselainta 386 kpbs 3G-yhteydellä. Asennettavien wikien testiasennuksia tehtiin samalla Pentium 4 -tietokoneelle sekä erilliselle testipalvelimelle.

Testatut wikisovellukset esitellään seuraavassa luvussa. Ne käsitellään järjestyksessä, joka noudattaa wikijatkumolle sijoittumista eli monimutkaisimmasta yksinkertaisempaan. Erityistapaus Google Docs esitellään viimeisenä. Kustakin sovelluksesta kerrotaan samat asiat samassa järjestyksessä. Lukijan kannattaa lukemisen helpottamiseksi tutustua etukäteen liitteessä oleviin ominaisuusryhmiin.

4. Wikisovellusten ja Google Docsin testauksen tulokset

4.1 Confluence

Confluence on hyvin monipuolinen, yrityksille ja suurille organisaatioille suunnattu yhteistyö- ja wikisovellus. Se sijoittuu wikijatkumolla vahvasti yhteisöalustan puolelle, ja sisältää wikin lisäksi ominaisuuksia muun muassa blogikirjoituksille ja käyttäjien verkostoitumiselle. Vertailussa käytettiin Confluencen versiota 3.3.

Wikisovelluksen valintaan vaikuttavat tekniset ominaisuudet

Confluence pohjautuu Java-teknologiaan. Sen voi asentaa joko itsenäisenä ohjelmalla tai Java-sovelluspalvelimelle (esim. Tomcat). Sekä Windows-, Mac- että Unix-pohjaisia käyttöjärjestelmiä tuetaan. Tuotantokäyttöön suositellaan erillistä tietokantaa, ja tuki annetaan useille eri tietokannoille. Käyttöliittymä tukee nykyaikaisia selaimia (IE, Firefox ja Safari). Confluence on saatavilla myös hostattuna palveluna, jolloin mitään omia palvelimia ei tarvita.

Vaadittavat resurssit ja käyttöönotto

Confluence on maksullinen yrityksille ja akateemisille laitoksille. Ilmaiseksi sen voi saada käyttöön voittoa tavoittelemattomille yhteisöille, opetuskäyttöön luokkahuoneessa tai avoimen lähdekoodin projekteille. Alle kymmenen käyttäjän lisenssi maksaa (selvityksen testausprosessin aikaan kesällä 2010) noin 8 euroa, mutta suurempien käyttäjämäärien lisenssit sekä hostattu palvelu ovat selvästi kalliimpia. Confluencen asennus onnistuu tavallisen ohjelman asennuksen tavoin, hyvin helposti. Tuotantokäytössä pitää kuitenkin asentaa tietokanta erikseen, mikä vaatii teknistä osaamista. Ylläpitoon on tarjolla työkaluja yksinkertaisista valinnoista hyvin yksityiskohtaisiin asetuksiin. Yksinkertaisten asetusten (esimerkiksi työtilan nimi ja kuvaus, ulkoasuteeman valitseminen) muuttaminen onnistuu peruskäyttäjältä, mutta yksityiskohtainen räätälöinti on työlästä ja vaatii opettelua. Ohjeistus asennukseen, ylläpitoon ja käyttöön on hyvin kattava ja selkeä, ja ostettu lisenssi oikeuttaa myös käyttötukeen. Myös laaja käyttäjäyhteisö voi tarjota apua ongelmiin.

Wikin rakenne

Wiki koostuu *työtiloiksi* (workspace) nimetyistä kokonaisuuksista, joita ylläpitäjä voi lisätä vapaasti. Työtilat näytetään selkeästi wikin etusivulla. Työtilaan luodaan sivuja, jotka muodostavat puurakenteen. Sivun paikka puurakenteessa määrittelee sen sijainnin. Sijaintia voi muuttaa vapaasti, ja sivun voi myös siirtää työtilasta toiseen. Oletuksena uusi sivu luodaan alisivuksi luomishetkellä auki olevalle sivulle. Jos esimerkiksi käyttäjä on sivulla "Etusivu", kun hän napsauttaa toimintoa "Uusi sivu", käyttäjän luoma uusi sivu tulee puurakenteessa "Etusivun" alisivuksi. "Etusivu" on sivu, joka syntyy automaattisesti, kun uusi työtila lisätään. Jokaisella työtilalla on oma "Etusivu". Sijainnin lisäksi sivuihin voi liittää avainsanoja, joita Confluencessa kutsutaan *leimoiksi* (labels). Avainsanojen avulla tiettyyn aiheeseen liittyviä sivuja voi etsiä helposti kaikista työtiloista.

Confluencen rakenne helpottaa suurten wikien hallintaa. Eri työtilat monimutkaistavat kuitenkin wikin käyttöä lisäämällä linkkien ja työkalujen määrää käyttöliittymässä. Valitun työtilan voi asettaa koko wikin etusivuksi, mutta työtilat ovat kuitenkin aina näkyvissä wikin navigointilinkeissä.

Käytön helppous, mukavuus ja käytettävyys

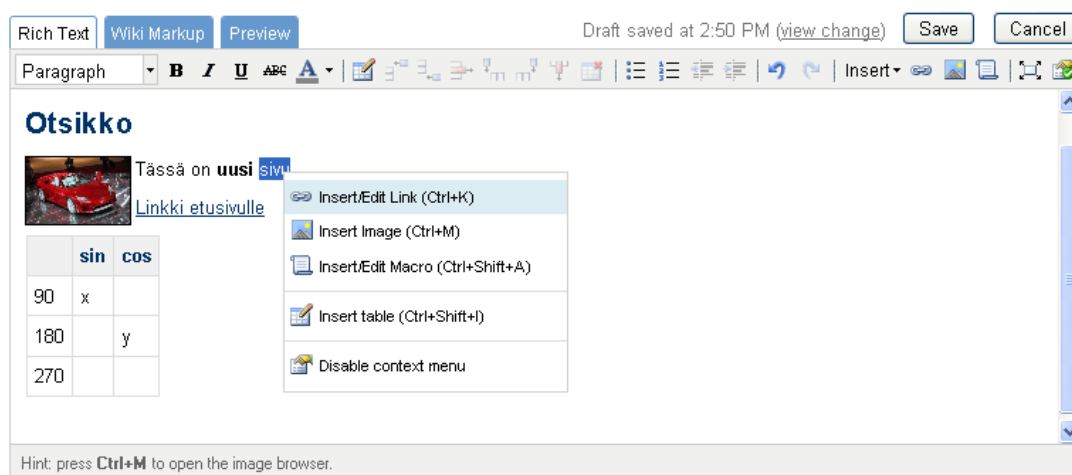
Confluence sisältää paljon työkaluja, joista vain osa on oleellisia wikin peruskäytön kannalta. Tärkeimmät työkalut, kuten sivun muokkaaminen ja sivuhistoria, ovat kuitenkin käyttöliittymässä selkeästi esillä, ja peruskäyttö on helppoa (kuva 6). Ajoittain erilaisten toimintojen suuri määrä voi kuitenkin hämmentää erityisesti kokematon käyttäjää tai ylläpitäjää.

The screenshot shows the Confluence interface for the 'WikiTest' page. At the top, there is a navigation bar with 'Dashboard > WikiTest > Etusivu', 'Browse', 'Ad Min', and a search box. Below the navigation bar is the page title 'Etusivu' with a blue logo. Underneath, it says 'Added by Ad Min, last edited by Ad Min on Aug 03, 2010 (view change) show comment'. The main content area has the title 'Wikitest' and the text 'Tällä wikillä testataan Confluencen wikitoiminnallisuuksia. I like cheese!'. There is a 'Recently Updated' section with two entries: 'Etusivu' updated 46 minutes ago and 'WikiTest' updated about 2 hours ago. On the right side, there is a 'Tools' menu with options like 'Attachments (0)', 'Page History', 'Restrictions', 'Edit in Word', 'Favourite', 'Watch', and 'Manage Watchers'. Below the tools menu is a 'Navigate space' section with a search box and a list of actions: 'Info', 'Link to this Page...', 'View in Hierarchy', 'View Wiki Markup', 'Export to PDF', 'Export to Word', 'Import Word Document', 'Copy', 'Move', and 'Remove'.

Kuva 6. Confluencen käyttöliittymän perusnäkyvä.

Käyttäjät voivat personoida käyttöliittymää muun muassa valitsemalla kielen ja aloitussivun. Sivuluettelossa voi listata työtilan kaikki sivut aakkosjärjestyksessä, viimeisen päivityksen mukaisessa järjestyksessä tai puurakenteena. Hakukone on selkeä ja yksinkertainen. Hakutuloksia voi rajata esimerkiksi sijainnin ja viimeisimmän päivitysajan perusteella.

Uuden sivun voi luoda wikien tapaan kirjoittamalla toisen sivun wikimerkkaukseen linkin sivuun, jota ei ole. Sivun luomiseen on myös oma toiminto. Sivujen muokkaamiseen voi käyttää WYSIWYG-editoria (kuva 7) tai wikimerkkausta käyttävää tekstieditoria. Tekstieditorin vieressä näytetään ohjeet yleisimpiin merkkauksiin ja painikkeet linkkien ja kuvien lisäämiseen. Editoria voi vaihtaa vapaasti kesken muokkaamisen. WYSIWYG-editorissa voi halutesaan käyttää myös hiiren pikavalikkoa (oikeasta painikkeesta), josta muun muassa linkin tai kuvan saa lisättyä helposti. Siinä toimivat myös ”kumoa” ja ”tee uudelleen” -toiminnot.



Kuva 7. Confluencen WYSIWYG-editori.

Yksittäisiä sivuja voi poistaa, jolloin ne siirtyvät roskakoriin. Oletuksena vain ylläpitäjillä on oikeus poistaa sivuja, mutta oikeuksia voi muuttaa työtilan asetuksista. Ylläpitäjä voi tyhjentää roskakorin tai palauttaa siellä olevia sivuja.

Jos kaksi käyttäjää muokkaa sivua samanaikaisesti, Confluence näyttää kummallekin ilmoituksen toisesta muokkaajasta. Sivua voi kuitenkin muokata ja tallentaa normaalisti. Tallennusvaiheessa Confluence yhdistää automaattisesti kummankin tekemät muutokset ilman erillistä ilmoitusta käyttäjälle. Jos muutoksien automaattinen yhdistäminen ei onnistu, saa viimeisenä tallentanut käyttäjä virheilmoituksen, jossa näytetään toisen käyttäjän tekemät muutokset. Käyttäjä voi lisätä nämä omiin muutoksiinsa ja tallentaa sivun uutena versiona.

Multimedian käyttö

Kuvia voi lisätä sivulle helposti omalta koneelta tai verkosta yksi kerrallaan editorissa olevalla työkalulla. Videoita ja muuta sisältöä voi liittää helposti sivun osaksi käyttämällä verkossa olevia palveluita kuten YouTube, Flickr ja Twitter. Liittämiseen on myös jokaiselle palvelulle omat ohjeet, mutta useimmissa tapauksissa riittää osoitteen kopioiminen sivulle Confluencen *widget*-työkalulla. Sivuihin voi liittää myös tiedostoja, joita käyttäjät voivat ladata sivulta. Kuvat ja liitetiedostot on versioitu, eli myös vanhat versiot ovat käyttäjien selattavissa ja ladattavissa.

Versionhallinta ja sivuhistoria

Sivujen kaikki versiot löytyvät sivuhistoriasta (kuva 8), jossa näkyy muokkausaika, muokkaaja, muokkaajan jättämä muokkauskommentti sekä linkki halutun version palauttamiselle uusimmaksi.

Compare selected versions			
Version	Date	Changed By	Operations
<input type="checkbox"/> CURRENT (v. 9)	Aug 05, 2010 15:14	Ad Min : Turhat rivit poistettu	
<input type="checkbox"/> v. 8	Aug 05, 2010 14:37	Ad Min	Restore this version
<input type="checkbox"/> v. 7	Aug 05, 2010 14:36	Ad Min	Restore this version
<input type="checkbox"/> v. 6	Aug 05, 2010 14:36	Mikko	Restore this version
<input type="checkbox"/> v. 5	Aug 05, 2010 14:35	Mikko	Restore this version

Kuva 8. Confluencen sivuhistoria.

Kahta versiota voi vertailla valitsemalla ne listalta (kuva 9). Vertailussa näytetään värein ja merkein korostettuna muuttuneet kohdat, sekä pala sivun sisältöä muutoskohdan ympäriltä. Tietyn sivun, työtilan tai koko wikin muutoksista saa halutessaan sähköposti-ilmoituksen. Lista viimeisistä muutoksista näkyy oletuksena etusivulla, ja listan saa lisättyä myös muille sivuille.

Version 1 by Ad Min on Aug 05, 2010 15:33.	compared with	Current by Ad Min on Aug 05, 2010 15:34.	Key This line was removed. This word was removed. This word was added. This line was added.
Changes (5) View Page History h2. Versionhallinta ja sivuhistoria Käyttäjä voi merkitä sivuja omaan tarkkailulistaansa, jonka avulla tiettyjen sivujen muutoksia voi kootusti seurata. Myös koko wikin Wikin muutoksia voi seurata viimeisimpien muutosten lista on nähtävillä listalta.			

Kuva 9. Kahden version vertailu Confluencessa.

Käyttäjähallinta

Confluence-sovelluksella toteutetusta wikistä voi tehdä lähes mitä tahansa täysin avoimen ja täysin suljetun wikin väliltä. Ylläpitäjä voi muuttaa käyttäjähallinnan asetuksia koko wikille yhteisistä asetuksista tai työtilakohtaisista asetuksista, jolloin ne vaikuttavat vain yhteen työtilaan. Käyttöoikeudet esimerkiksi lukea, kirjoittaa, kommentoida tai luoda sivuja voi antaa haluamilleen käyttäjille, käyttäjäryhmille tai kaikille (myös sisäänkirjautumattomille) käyttäjille. Myös yksittäisen sivun lukemista tai kirjoittamista voi rajoittaa. Koko wikin asetuksista voi määrittää, voivatko käyttäjät rekisteröityä halutessaan itse, vai tuleeko ylläpitäjän luoda uudet käyttäjätunnukset. Käyttäjänhallinnan asetusten muuttaminen on havainnollista ja yksinkertaista, mutta voi monipuolisuutensa vuoksi tuntua aluksi hankalalta.

Datan siirtäminen ulos wikistä

Kaikilla yksittäisillä sivuilla on linkki, josta sivun voi tallentaa suoraan PDF-tiedostona ja Microsoft Wordin doc-tiedostoina. Koko työtilan tai valittujen sivujen sisällön voi myös tallentaa helposti PDF-, HTML- ja XML-muotoisena työtilan lisätoiminnoista. Datan siirtäminen toiseen wikisovellukseen ei kuitenkaan ole yksinkertaista, ellei uusi sovellus ymmärrä Confluencen merkkauksetapa. Sivun sisällön tulostaminen onnistuu tulostamalla sivu tavallisesti, eivätkä navigointilinkit tai työkalut näy tulosteessa.

Eriyiskäyttö ja -käyttäjäryhmät

Confluence-sovelluksen käyttöliittymän kielen voi muuttaa. Perusasennuksessa tarjolla on kolme kieltä (englanti, saksa, ranska), ja lisää kieliä on asennettavissa helposti lisäosina. Myös suomenkielinen käännös on saatavilla, mutta se on vielä paikoin keskeneräinen. Esteettömyyttä

on tuettu sivun sisäisillä pikalinkeillä sekä kattavilla ja hyvin ohjeistetuilla pikanäppäimillä. Mobiilikäyttö tavallisella älypuhelimella on hankalaa, eikä moni toiminto toimi lainkaan. Confluence-pohjaista wikiä voi kuitenkin käyttää joillakin uusilla kännyköillä ja kännykkäselaimilla. Sivut tuntuvat raskailta mobiiliyhteydelle.

Muokkaus, räätälöinti ja laajennokset

Yksittäisen työtilan ylläpitotyökaluilla voi säätää muun muassa sivujen käyttöoikeuksia, ulkoasun värejä ja sisällön asettelua. Perusasettelun määrittävän ulkoasuteeman ja siinä käytettävien värien valitseminen on melko helppoa. Asettelun tarkempi räätälöinti, kuten esimerkiksi navigointilinkkien paikan muuttaminen, vaatii teknistä osaamista ja tutustumista Confluencen toimintaan. Wikisivuihin voi liittää makroja, jotka ovat sivun sisällä toimivia pieniä ohjelmia. Niiden avulla voi esimerkiksi hakea sivun sisällöksi tietoa wikin ulkopuolelta.

Työtilojen yhteisten asetusten lisäksi koko Confluencen toimintaa voi säätää hyvinkin yksityiskohtaisesti ylläpitotyökaluilla, mutta niiden ymmärtäminen vaatii sekä teknistä osaamista että Confluencen tutustumista. Lisätoiminnallisuuksia saa asentamalla lisäosia, joita on saatavilla melko kattava valikoima ja joiden asennus kohtuullisen helppoa ja nopeaa. Omia lisäosia voi tehdä Java-kielellä ohjelmoimalla. Lisäosien tekemiseen on tarjolla kattava rajapinta sekä yksityiskohtaisia ohjeita, mutta hyvä Java-kielen tuntemus on niiden tekemisessä tarpeen.

Yleisvaikutelma Confluencesta

Confluence tarjoaa kattavan kokonaisuuden laajalle wikille. Sivujen lukeminen ja muokkaaminen on helppoa, ja myös työtilojen ylläpito onnistunee kokemattomaltakin käyttäjältä. Kokonaisuuden ylläpito tarjoaa paljon mahdollisuuksia säätää wikiä käyttötarkoitukseen sopivaksi, mutta vaatii enemmän osaamista ja perehtymistä. Käyttäjähallinta on hyvin monipuolista ja kohtuullisen helppoa.

Confluence sopii hyvin suuremmille organisaatioille sekä wikeihin, joissa tarvitaan monipuolisia työkaluja tai mahdollisuuksia räätälöidä wikiä kattavasti. Yksinkertaisessa käytössä sen monipuolisuus häiritsee hieman käyttömukavuutta. Confluencen maksullisuus tekee siitä silloin vähemmän houkuttelevan vaihtoehdon.

4.2 XWiki

XWiki on organisaatioille suunnattu, hyvin monipuolinen wikisovellus. Wikijatkumolla se sijoittuu yhteistyöalustoiden suuntaan, mutta kaikki sovelluksen ominaisuudet liittyvät kuitenkin vahvasti wikimäiseen käyttöön. Vertailussa käytettiin XWikin versiota 2.4.

Wikisovelluksen valintaan vaikuttavat tekniset ominaisuudet

Wikisovellus perustuu Java-ohjelmointikieleen ja toimii Java-sovelluspalvelimella. XWikin voi asentaa myös itsenäisesti toimivana pakettina, joka sisältää myös tarvittavan tietokannan. Tuotantokäyttöön suositellaan kuitenkin erillistä tietokanta- ja sovelluspalvelinta.

Wikin valintaan vaikuttavat resurssitekijät

XWikin voi ladata ilmaiseksi avoimen lähdekoodin LGPL-lisenssillä. Asennuksen helppous riippuu valitusta asennustavasta, mutta yksinkertaisimmillaan se on hyvin nopeaa ja helppoa. Asennukseen on saatavilla selkeät ohjeet, jotka sisältävät tarvittavat vaiheet myös käytetyn sovelluspalvelimen ja tietokannan asentamiseen. Tässä ratkaisussa on kuitenkin hyvä olla aina asiantunteva ylläpitäjä. Wikin ylläpitoon on tarjolla laaja valikoima helppokäyttöisiä työkaluja, mutta joissakin tilanteissa ylläpito vaatii manuaalista tiedostojen käsittelyä. Käyttöön ja erityisesti ylläpitoon on saatavilla selkeät ohjeet. Peruskäytöstä on myös opasvideoita.

Wikin rakenne

XWikin sivut jakaantuvat alueisiin, jotka esitetään näkyvästi wikin etusivulla. Kunkin alueen sisällä voi olla sivuja sekä myös toisia alueita. Alueet voivat siis muodostaa puurakenteen, mutta se on harvoin tarpeen ja tekee käytöstä monimutkaista. Jokaisella alueella on oma etusivu, jonka sisältö on käyttäjän vapaasti muokattavissa. Alueella olevat sivut muodostavat myös puurakenteen siten, että jokainen sivu on jonkin toisen sivun alisivu, etusivua lukuun ottamatta. Yksittäisen sivun tiedoista näkee, minkä sivun alisivu se on, sekä kaikki kyseisen sivun alisivut. Sivujen muodostamaa puurakennetta ei kuitenkaan näe mistään, vaan alueen sivut näytetään vain listassa aakkosjärjestyksessä.

Sivuihin on mahdollista liittää vapaasti avainsanoja. Kaikki avainsanat näkyvät linkkeinä wikin etusivulla. Linkkien kautta saa listattua kaikki sivut, joihin kyseinen avainsana on liitetty.

XWiki tarjoaa mahdollisuuden ehkä liiankin monimutkaisiin rakenteisiin, eikä tarjoa erityisen hyviä tapoja rakenteen näyttämiseksi käyttäjille. Rakenne auttaa erityisesti hallitsemaan suurempia wikejä, joihin puurakenne sopii. Avainsanat toimivat monissa käyttötarkoituksissa hyvin sivujen löytämisen apuvälineenä.

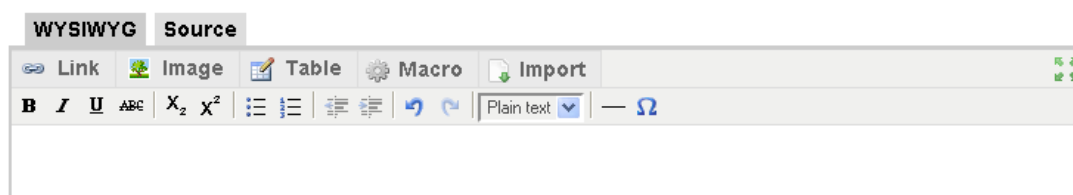
Käytön helppous, mukavuus ja käytettävyys

Vaikka XWiki-näkymässä on monia työkaluja, on käyttöliittymä saatu pidettyä melko selkeänä (kuva 10). Lyhyen totuttelun jälkeen käytettävissä olevat työkalut löytyvät hyvin nopeasti. Sivujen löytämistä auttavat yksinkertainen hakukone sekä aakkosjärjestyksellinen listaus sivuista. Uuden sivun voi luoda seuraamalla linkkiä vielä olemattomaan sivuun tai käyttämällä sivun luontiin tarkoitettua lomaketta.



Kuva 10. XWikin käyttöliittymän perusnäky.

Sivuja voi muokata sekä WYSIWYG-editorilla että wikimerkkausta käyttävällä tekstieditorilla (kuva 11). Suurin osa muokkaamisesta onnistuu WYSIWYG-editorin avulla. Harvinaisimmat toiminnot saa erillisinä sivulle liitettävänä makroina. Editorissa voi liittää muun muassa erilaisia koodinpätkiä ja HTML-koodia tekstin sekaan, mikä mahdollistaa esimerkiksi uutisten hakemisen wikiin sen ulkopuolelta. Editorin käyttö on yleensä helppoa, mutta paikoin se tarjoaa turhankin paljon valintoja ja asetuksia. Sivun luonut käyttäjä tai ylläpitäjä voi poistaa sivun helposti siihen tarkoitettulla toiminnolla. Poistaessa sivu siirretään roskakoriin, josta sen voi tarvittaessa palauttaa. Palauttaminen on kuitenkin hyvin hankalaa. Lopullisen poistamisen roskakorista voi tehdä vain ylläpitäjä.



Kuva 11. XWikin WYSIWYG-editori.

Kun käyttäjä aloittaa sivun muokkaamisen, XWiki lukitsee sivun. Jos toinen käyttäjä yrittää muokata samaa sivua, hän saa ilmoituksen lukitsemisesta ja sivua muokkaavan käyttäjän nimen. Ilmoituksen voi kuitenkin halutessa ohittaa, jolloin sivua pääsee muokkaamaan, mutta jos käyttäjät muokkaavat samaa kohtaa, vain viimeisenä tallentaneen muutokset säilyvät. Ohittaminen on tarpeen, koska lukko saattaa jäädä päälle esimerkiksi selaimen kaatuessa.

Multimedian käyttö

Editorin avulla sivuihin voi liittää tekstin sekaan kuvia omalta koneelta tai verkosta. Kuvien liittäminen on helppoa, mutta suuren määrän liittäminen on hieman työlästä. Muita liitetiedostoja voi lisätä sivun alareunassa näkyviin liitteisiin, ja liitteitä voi linkittää helposti sivun tekstin sekaan. Myös kaikki liitteet voi halutessaan asettaa versioitaviksi, mutta se vaatii huomattavan määrän tallennustilaa.

Versionhallinta ja sivuhistoria

Sivuhistoriassa näytetään versionumerot, muokkaajan nimi, päiväys ja muokkauskommentit (kuva 12).

FROM	TO	VERSION	EDITOR	DATE	SUMMARY
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	4.2	testaaja testaaja	2010/08/03 12:20	Current version
<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	4.1	testaaja testaaja	2010/08/03 12:20	Rollback
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	3.1	testaaja testaaja	2010/08/03 12:20	Rollback
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	2.1	testaaja testaaja	2010/08/03 12:19	Testing history Rollback
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	1.1	Administrator	2009/09/09 02:00	Imported from XAR Rollback

Page 1

Kuva 12. XWikin sivuhistoria.

Historiasta voi helposti palauttaa tietyn version, vertailla mitä tahansa kahta versiota keskenään tai tuhota yhden tai useampia versioita (kuva 13).

From version 2.1
edited by *testaaja testaaja*
on 2010/08/03 12:19



To version 5.1
edited by *testaaja testaaja*
on 2010/08/03 12:25

Change comment: There is no comment for this version

CONTENT CHANGES

Here's something I added wrote to test the page history.

Kuva 13. Versioiden vertailu XWikissä.

Käyttäjähallinta

Kun XWiki asennetaan muuttamatta sen oletusasetuksia, on se asennuksen jälkeen lähellä avointa wikiä. Ilman sisäänkirjautumista käyttäjät voivat vain lukea sivuja, mutta käyttäjä voi itse rekisteröityä, minkä jälkeen hän voi myös muokata sivuja. Käyttäjienhallinnasta voi asettaa vapaasti yksittäisten käyttäjien, käyttäjäryhmien sekä rekisteröitymättömän vierailijan käyttöoikeudet esimerkiksi sivujen lukemiseen tai muokkaamiseen. Ylläpitäjä voi rajoittaa tai myöntää koko wikin tai yksittäisten työtilojen käyttöoikeuksia. Riittävillä käyttöoikeuksilla varustetut muut käyttäjät voivat myös asettaa käyttöoikeuksia tiettyyn työtilaan. Käyttäjähallinnan työkalut ovat helppokäyttöisiä.

Käyttäjienhallinnan avulla XWikin saa halutessa suljetuksi tai täysin avoimeksi muuttamalla esimerkiksi sisäänkirjautumattoman käyttäjän oikeutta rekisteröityä itse. Uusien tunnusten luominen ylläpitotyökaluilla onnistuu hyvin yksi kerrallaan.

Datan ulossaanti

XWikin yksittäiset sivut voi tallentaa PDF-, RTF- ja HTML-muodossa sekä wikin omassa tiedostomuodossa. HTML-muoto tosin tallentaa koko sivun ulkoasuineen, eikä siksi ole helposti käytettävissä erilaisella sivustolla. Myös wikimerkkauksen saa helposti näkyviin. Koko wikin voi varmuuskopioida wikin omassa tiedostomuodossa. Siirtäminen toiseen wikisovellukseen vaatii ulkopuolisia työkaluja. Sivun sisällön tulostus siististi ilman työkalupalkkeja onnistuu suoraan selaimen tulostustoiminnolla. Tulostusversion esikatseluun on myös oma toiminto.

Eriyiskäyttö ja -käyttäjäryhmät

Tällä hetkellä XWikistä on saatavilla käännökset noin 25 kielelle, mutta suomi ei ole vielä niiden joukossa. Vain editorin tärkeimmät toiminnot voi suorittaa näppäinkomentojen avulla.

Kännykällä onnistuu wikin lukeminen, mutta sivujen muokkaamiseen käytettävä editori ei toimi. Wiki on mobiilikäyttöön hieman raskas, mutta latausnopeus on kuitenkin siedettävä.

Muokkaus, räätälöinti ja lisäosat

Ylläpitäjä voi muokata wikin ulkoasua hyvin kattavasti ja osittain melko helpostikin. Hän voi muokata yksittäisen työtilan ulkoasua erikseen tai samalla koko wikin ulkoasua. Ulkoasun voi valita neljästä vaihtoehdosta, joissa on sivupalkki toisessa reunassa, molemmissa reunoissa tai ei kummassakaan. Sivupalkkeihin voi lisätä elementtejä, kuten sivulistaus, viimeisimmät muutokset tai lista avainsanoista. Elementtejä on melko suuri määrä, ja niitä voi luoda tarvittaessa lisää tai poistaa. Elementit voi valita sivupalkkeihin melko helposti ylläpitotyökalulla Yksityiskohtainen räätälöinti ja uusien elementtien luominen vaatii teknistä osaamista ja tarkempaa tutustumista ohjeisiin. Väreiksi voi valita jonkin valmiista väriteemoista tai luoda haluamansa väriteeman siihen tarkoitettulla helppokäyttöisellä työkalulla.

XWikiin kuuluvilla lisäosilla wikiin voi liittää muun muassa kalenterin, ja lisäksi yhteisön kehittämiä lisäosia on saatavilla suuri määrä. Wikisivuihin voi liittää makroja eli pieniä ohjelmia, joilla sisällöstä saa hyvin monipuolista. Makroja voi tehdä itse esimerkiksi Python-kielellä, tai etsiä valmiina muiden tekemiä makroja.

Wikistä jäänyt yleiskuva

XWikissä on vakuuttava kokonaisuus ominaisuuksia sekä wikin käyttöä että ylläpitoa varten. Peruskäyttö on silti helppoa ja sivujen muokkaaminen sujuvaa. Syvällisempi tutustuminen wikiin mahdollistaa yksityiskohtaisen räätälöinnin eri käyttötarkoituksiin. Myös käyttäjähallinta toimii hyvin monenlaisissa wikeissä. XWiki on hyvä vaihtoehto monenlaiseen käyttöön suurille ja pienille organisaatioille, ja helppokäyttöisyyden ansioista toimii myös yksinkertaisemmissa wikeissä. Ylläpito vaatii kuitenkin jonkin verran resursseja, eikä XWiki pärjää kilpailussa kaikista yksinkertaisimpien tai helppokäyttöisimpien wikien kanssa.

4.3 TWiki ja FOSWiki

TWiki on organisaatioille suunnattu, monipuolinen ja laajennettava wiki- ja yhteisöalusta. Ilman lisäosia se sijoittuu wikijatkumon keskivaiheille, mutta tarjoaa kattavat mahdollisuudet yhteisöalustaksi laajentamiseen. FOSWiki on TWikistä kopioitu wikisovellus, joten sen ominaisuudet ovat lähes täysin samat. TWikin kehitystä ohjaa wikisovellukseen liittyviä palveluita tarjoava yritys. FOSWiki on puolestaan täysin ei-kaupallinen ja toimii kehittäjäyhteisön varassa. Tässä vertailussa tarkastellaan pääosin TWikiä, mutta alla oleva teksti pätee myös FOSWikiin, ellei poikkeavuutta erikseen mainita. Vertailussa käytettiin TWikin versiota 4.3.2 ja FOSWikin versiota 1.0.9.

Wikisovelluksen valintaan vaikuttavat tekniset ominaisuudet

TWiki ja FOSWiki on toteutettu Perl-kielillä, ja vaatii sitä tukevan web-palvelimen. Perl-asennukselle on myös tarkempia vaatimuksia, jotka näkyvät asennusoppaasta. Sivut tallennetaan tiedostoihin, joten erillistä tietokantaa ei tarvita.

Wikin valintaan vaikuttavat resurssitekijät

TWiki on avoimen lähdekoodin sovellus, ja sen voi ladata ilmaiseksi LGPL-lisenssillä. FOSWiki on myös maksuton sovellus, joka on saatavilla vain GPL-lisenssillä. Merkittävin lisenssin välinen ero on se, että TWikiin kehitetään myös kaupallisia lisäosia, kun taas FOSWikin lisäosat on jaettava vastaavanlaisella GPL-lisenssillä. Asentajalla on hyvä olla kokemusta käyttöjärjestelmien ja web-palvelimien ylläpidosta, sillä asennus vaatii esimerkiksi tiedostojen muokkaamista käsityönä. Asennukseen on saatavilla ohjeet, mutta TWikin asennusohjeiden löytäminen on hieman hankalaa. FOSWikin ohjeet löytyvät huomattavasti helpommin.

Ylläpito vaikuttaa molemmissa wikisovelluksissa monelta osin hankalalta, ja vaatinee asiantuntevaltakkin ylläpitäjältä perehtymistä, sillä suurin osa asetuksista tehdään kirjoittamalla ne tekstinä ilman graafista käyttöliittymää. TWikistä on tarjolla myös kaupallinen, yrityksille suunnattu versio, jolle on laajempi tuki sekä monia aputyökaluja. Ilmaisversioon tukea on saatavilla vain välttävästi, sillä kehittäjäyhteisö on hiipunut kaupallisen version myötä, ja ohjesivut ovat usein sekavia. FOSWikin ohjeistus on selkeämpää ja kehittäjäyhteisö vaikuttaa aktiivisemmalta.

Wikin rakenne

TWikin sivut on jaettu *verkkoihin* (web), jotka sisältävät yksittäisiä sivuja. Sivun voi määritellä halutessaan samassa verkossa olevan sivun alisivuksi, jolloin sivut muodostavat puumaisen hierarkian. Hierarkiaa ei kuitenkaan saa wikissä näkyviin ilman lisäosia, vaan verkossa olevat sivut listataan aakkosjärjestyksessä. Uutta sivua luodessa määritellään, minkä sivun alisivuksi uusi sivu halutaan luoda, ja sivun sijainti hierarkiassa määräytyy sen perusteella. Sijaintia voi muuttaa jälkikäteen muokkaamalla sivua.

TWikissä on mahdollista määrittää kullekin sivulle luokkia, joihin sivu kuuluu. Luokkien avulla saa listattua kaikki sivut, jotka kuuluvat tiettyyn luokkaan. Luokkien käyttäminen on kuitenkin hyvin hankalaa, sillä luokkien käyttöä helpottavia työkaluja ei ole ja ohjeistus on puutteellista.

TWikin rakenne mahdollistaa suuren sivumäärän hallinnan parhaiten wikissä, johon sopii puumainen rakenne. Rakenteen hyödyntäminen vaatii kuitenkin lisäosien asentamista. Luokkien avulla TWiki voisi toimia hyvin myös erilaisten rakenteiden kanssa, mutta itse luokkien käyttö on hankalaa.

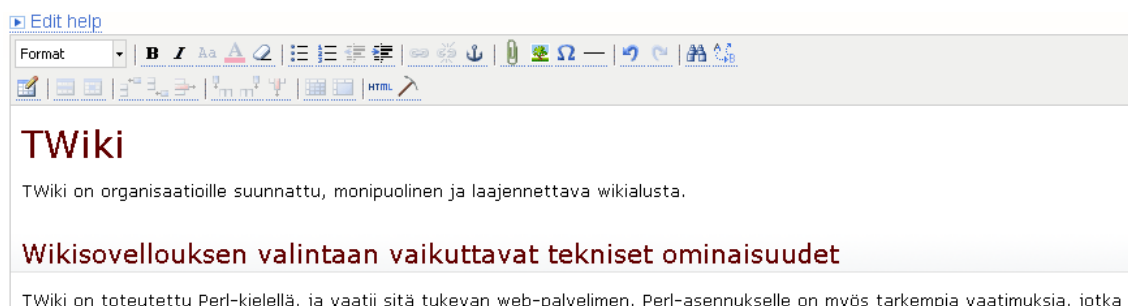
Käytön helppous, mukavuus ja käytettävyys

Wikin perusnäkymässä on monipuolisesti linkkejä eri toimintoihin, mutta osittain siksi se vaikuttaa aluksi hieman sekavalta (kuva 14). Perustyökälyt löytyvät kuitenkin nopeasti. Sivujen löytämistä tukevat hakukone ja aakkostettu sivulista. Uuden sivun voi luoda siihen tarkoitetulla työkalulla tai seuraamalla linkkiä uuteen sivuun.



Kuva 14. TWikin käyttöliittymän perusnäkymä.

Sivuja muokataan melko yksinkertaisella ja selkeällä WYSIWYG-editorilla, johon on myös pikaohje (kuva 15). Sivua voi halutessaan muokata myös wikin omana merkkauksena, mikä voi olla tarpeen monimutkaisemmissa muotoiluissa. Tekstin liittäminen esimerkiksi Wordista onnistuu. Lisäksi sivun HTML-merkkauksen muokkaaminen suoraan on mahdollista. Linkitys muihin sivuihin tapahtuu yksinkertaisesti kirjoittamalla sivun nimi, mikä tekee linkittämisestä automaattisempaa, mutta toisaalta vaatii sivujen nimeämisen määrätyn muotoiseksi.



Kuva 15. TWikin WYSIWYG-editori.

Sivumuokkauksessa häiritsevät hieman pienet lataustauot esimerkiksi editoria avatessa, ja muutakin käyttöä tuntuu vaivaavan hitaus. Sivun voi poistaa siihen tarkoitetulla toiminnolla,

joka siirtää sivun roskakoriin. Se myös näyttää käyttäjälle kaikki sivut, joista on linkki poistettavalle sivulle, jotta käyttäjä voi huomioida poistamisen vaikutukset. Roskakori, jossa on kaikki poistetut sivut, näkyy vain ylläpitäjille. Sivujen poistaminen lopullisesti on mahdollista vain poistamalla tiedostoja manuaalisesti.

Jos useampi käyttäjä muokkaa samaa sivua yhtäaikaisesti, TWiki ilmoittaa muokkaamista yrittävälle muokkaamassa olevan käyttäjän sekä ajan, jonka hän on ollut sivua muokkaamassa. Sivua voi muokata ilmoituksessa olevasta linkistä, ja ilmoituksessa kerrotaan TWikin yhdistävän muutokset automaattisesti tallennuksen yhteydessä. Jälkimmäisenä tallentanut saa aina tallennuksen jälkeen ilmoituksen, jossa pyydetään tarkistamaan muutosten automaattinen yhdistäminen käyttäen versioiden vertailua. Vertailu on kuitenkin vaikeaselkoinen, ja siinä näkyy vain toisen käyttäjän tekemät muutokset. Käyttäjä ei saa tallennusvaiheessa tietää, onnistuuko muutosten automaattinen yhdistäminen. Jos yhdistäminen ei onnistu, sivun sisällöksi tallentuu tehtyjen muutosten lisäksi ylimääräisiä tekstejä ja muotoiluja, joilla ilmoitetaan se kohta tekstistä, jonka automaattinen yhdistäminen ei onnistunut. Tekstiin lisätään sekä alkuperäinen versio että kummankin käyttäjän tekemä muutos, joten sen avulla käyttäjä voi manuaalisesti muokata sivusta halutunlaisen, joskin se on hieman työlästä.

Multimedian käyttö

Kaikkiin sivuihin voi lisätä liitetiedostoja melko kätevästi, muttakin vain yhden tiedoston kerrallaan. Liitetiedostot näkyvät haluttaessa sivun alalaidassa, ja ne voidaan myös liittää sivun sisältöön linkkeinä. Kuvia voi liittää sivuun erillisellä kuvatyökalulla käyttäen verkosta löytyvän kuvan osoitetta tai aiemmin sivulle lisätty liitetiedostoa. Omalta tietokoneelta kuvia lisättäessä tulee siis ensin lisätä sivulle liitetiedosto ja sen jälkeen liitettävä se kuvatyökalun avulla sivun tekstin sekaan. Videoiden tai äänen liittäminen onnistuu vain linkkeinä, joista käyttäjä voi ladata tiedoston koneelleen.

Versionhallinta ja sivuhistoria

Sivuhistoria näkyy jokaisen sivun alalaidassa, jossa on linkit sivun viiteen viimeisimpään versioon ja kunkin peräkkäisen version väliseen vertailuun. Koko sivuhistoria näyttää kaikki versioiden väliset muutokset allekkain, yhden version kerrallaan. Muutokset näytetään kokonaisina kappaleina, joten muuttuneen kohdan löytäminen on hankalaa. Koostetta, jossa näkyisi vain sivun eri versiot ilman niiden sisältöä, ei ole.

Kahta haluamaansa versiota voi verrata erilaisilla vertailunäkymillä (kuva 16). Versio palautetaan uusimmaksi versioksi kirjoittamalla versionumero siihen tarkoitettuun kohtaan, esikatselemalla palautettava versio (raakatekstinä) ja hyväksymällä palautus. Tämä vaikuttaa selvästi hankalammalta kuin suoraan tietyn version näkymästä palautus, joka on monessa wikissä käytössä.

Difference: TWiki (1 vs. 2)

Revision 2	2010-08-12 - Main.MikkoVuorinen
<h2 style="margin: 0;">TWiki</h2> <p style="margin: 0;">TWiki on organisaatioille suunnattu, monipuolinen ja laajennettava wikialusta.</p>	
<h3 style="margin: 0;">Wikisovelluksen valintaan vaikuttavat tekniset ominaisuudet</h3>	
Changed:	
< TWiki on toteutettu Perl-kielillä, ja vaatii sitä tukevan web-palvelimen. Perl-asennukselle on myös tarkempia vaatimuksia, jotka näkyvät asennusoppaasta. Sivut tallennetaan tiedostoihin, joten erillistä tietokantaa ei tarvita.	> TWiki on toteutettu Perl-kielillä, ja vaatii sitä tukevan web-palvelimen. Palvelimelle on myös tarkempia vaatimuksia, jotka näkyvät asennusoppaasta. Sivut tallennetaan tiedostoihin.
<h3 style="margin: 0;">Wikin valintaan vaikuttavat resurssitekijät</h3>	

Kuva 16. Versioiden vertailu TWikissä.

Muutoksia voi seurata ne kokoavalla sivulla tai sähköpostin kautta, mutta toiminnallisuuden käyttöön saaminen on hankalaa erityisesti tavalliselle käyttäjälle.

Käyttäjähallinta

TWiki on oletusvalinnoilla tehdyn perusasennuksen jälkeen puoliksi avoin wiki. Sivuja pääsee lukemaan ilman sisäänkirjautumista, mutta muokkaamiseen vaaditaan sisäänkirjautuminen omalla käyttäjätunnuksella. Tunnuksen voi luoda itse rekisteröitymällä wikiin. Yksittäisen sivun, verkon tai koko wikin lukemista tai muokkaamista voi rajoittaa estämällä tai sallimalla vain tiettyjen käyttäjien pääsy lukemaan tai muokkaamaan sitä. Rajoitus tehdään muokkaamalla sivun sisältöön määrätynlainen tekstinpätkä, joka sisältää ne käyttäjät tai käyttäjäryhmät, joille joko annetaan oikeus tai joilta estetään se. Rajoittamisen voi tehdä kuka tahansa käyttäjä, jolla on oikeus muokata kyseistä wikialuetta.

TWikissä wikin eri osiot voi muuttaa avoimeksi tai suljetuksi, joten käyttäjähallintamahdollisuus on monipuolinen. Käyttöoikeuksien muokkaaminen on kuitenkin ohjeista huolimatta hyvin hankalaa. Käyttäjähallintaan ei ole koottua työkalua, vaan eri sivuille asetettavat rajoitukset on muokattava kullekin sivulle erikseen.

Datan ulossaanti

TWiki ei rajoita sivujen sisällön lisensointia. Jos haluaa saada wikistä dataa ulos, ei siihen ilman lisäosia tarjota kuin erillinen tulostusnäkyä yksittäiselle sivulle. Tavallisesti tulostamalla tulosteessa näkyy sisällön lisäksi osa navigointilinkeistä, mutta tulostusnäkyssä on vain sivun sisältö. Yksittäisen sivun sisällön saa tarvittaessa näkyviin TWikin wikimerkkauksena. Sisällön siirtäminen toiseen wikisovellukseen on huomattavan työlästä ilman aputyökaluja. Siirtyminen TWikin käytöstä FOSWikin käyttöön on sen sijaan melko nopeaa, joskin se vaatii tietoteknistä osaamista.

TWikin ja FOSWikin testiympäristössä oli Firefox-selaimella ongelmia tulostamisessa. Sekä tavallisesti tulostaessa että tulostusnäkyssä vain sivun sisällön ensimmäinen A4-sivu näkyi tulosteessa. Samaa ongelmaa ei kuitenkaan ollut tulostaessa TWikin ja Foswikin kotisivuja, jotka käyttävät samaa wikisovellusta. Internet Explorer-selaimella tulostus toimi kaikissa tapauksissa ongelmitta.

Erityiskäyttö ja -käyttäjryhmät

TWikiin käyttöliittymän kielen voi vaihtaa, mutta käännösten löytäminen ja halutun kielen ottaminen käyttöön on hankalaa. Suomenkielistä käännöstä ei löytynyt. Tärkeimmät toiminnot voi suorittaa myös näppäinkomennoilla. Wikisovellusta voi käyttää myös mobiililaitteilla. Sivut ovat melko kevyitä mobiiliyhteydellä ladattaviksi. Sivuja muokataan tekstieditorilla wikimerkkauksena. Editorin tarjoama ohje on kuitenkin WYSIWYG-editorille tarkoitettu, joten wikimerkkauksen ohje on etsittävä muualta tai muistettava se ulkoa.

Muokkaus, räätälöinti ja lisäosat

Wikisovellusta voi räätälöidä erilaisten asetusten avulla, joita ylläpitäjä voi asettaa koko wikiin ja yksittäiset käyttäjät omiin asetuksiinsa. Räätälöinti on hyvin hankalaa, sillä asetusten nimet tulee etsiä erikseen TWikin ohjeista, jotta niitä voi muuttaa. Wikin perusasetuksissa voi ainoastaan vaikuttaa taustaväriin valintaan, jonka voi säätää kullekin verkolle erikseen. Yksityiskohtaisempi räätälöinti, esimerkiksi valikon sijainnin muuttaminen, vaatii tiedostojen muokkaamista käsin ja siten teknistä osaamista ja tarkempaa wikiin tutustumista.

Sovellusta voi laajentaa lisäosilla, joita löytyy paljon eri käyttötarkoituksiin. Niiden asennus vaatii aina kyseisen lisäosan asennusohjeiden lukemista, eikä yleispätevää asennustapaa ole. Uusia lisäosia voi tehdä Perl-kielellä.

Wikistä jäänyt yleiskuva

TWiki ja FOSWiki ovat hyvin monipuolisesti räätälöitäviä ja laajennettavia wikisovelluksia. Niiden asennus vaatii asiantuntemusta, ja käyttöönotto huomattavan paljon räätälöintiä, jotta wikistä saisi helppokäyttöisen ja toimivan kokonaisuuden. Käyttäjähallinta ja muu ylläpito on hankalaa ja vaatii teknistä asiantuntemusta ja wikiin tutustumista. Jos räätälöintiin ja ylläpitoon on resursseja, wikin saa hyvin moneen käyttötarkoitukseen sopivaksi. Mikäli räätälöintiin ei ole tarvetta, TWiki ja FOSWiki vaikuttavat turhan työläiltä vaihtoehdoilta yksinkertaisempien sovellusten rinnalla. Erot TWikin ja FOSWikin välillä ovat hyvin pieniä.

4.4 MediaWiki

MediaWiki on erityisesti Wikipediasta ja muista Wikimedia-säätiön verkkopalveluista tuttu, laajasti käytetty wikisovellus. Sen ominaisuudet ovat melko monipuoliset, mutta painottavat wikimäisyyttä, joten MediaWiki voitaisiin sijoittaa wikijatkumon keskivaiheille. Vertailussa käytettiin MediaWikin versiota 1.15.3.

Wikisovelluksen valintaan vaikuttavat tekniset ominaisuudet

MediaWiki on PHP-kielinen avoimen lähdekoodin sovellus. Se käyttää tietokantaa tietojen tallentamiseen, ja sopii yhteen MySQL-, PostgreSQL- ja SQLite-tietokantojen kanssa.

Wikin valintaan vaikuttavat resurssitekijät

Wikisovelluksen voi ladata ilmaiseksi GPL2-lisenssillä. Wikin käyttöönotto vaatii jonkin verran teknistä osaamista. MediaWikin sivuilta löytyy ohje wikin asentamisesta ja ylläpidosta, mutta asiantuntemus on tarpeen myös sen seuraamisessa. Ylläpitoa helpottamaan on tarjolla useita työkaluja, kuten erilaisia tilastoja sivujen sisällöistä, linkeistä ja käyttäjistä. Osa ylläpito-toimista, erityisesti wikin toiminnan muuttaminen, vaatii kuitenkin asetustiedostojen käsin muokkaamista. MediaWikin käyttäjille on myös oma englanninkielinen keskustelufoorumi, jossa on wikin käyttöön ja ylläpitoon liittyvien kysymysten lisäksi joitain artikkeleita. Wikin käyttöohjeita on myös videoina.

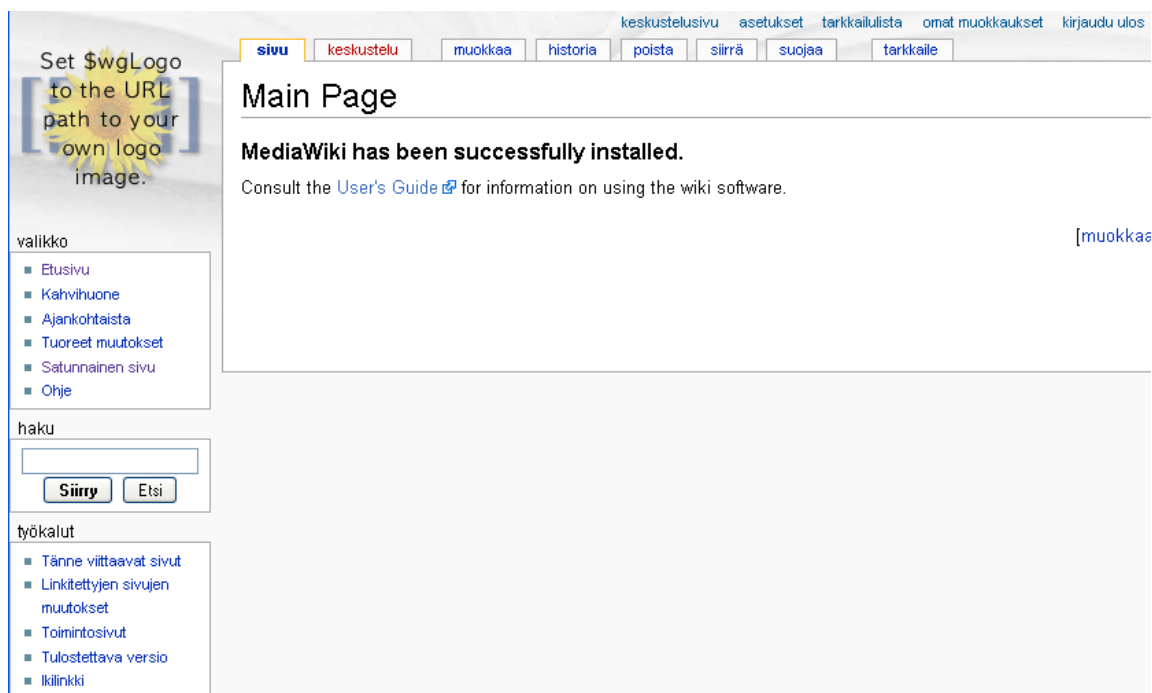
Wikin rakenne

MediaWikin sivut ovat tyypillisesti kaikki samassa kokonaisuudessa, jota kutsutaan *nimiavaruudeksi* (namespace). Peruskäytössä se ei näy käyttäjille lainkaan, eikä peruskäyttäjän ole tarpeen tietää nimiavaruuksista. Sivujen välinen rakenne perustuu luokkiin. Wikimerkkauksen avulla voi määrittää, mihin kaikkiin luokkiin sivu kuuluu. Jos esimerkiksi sivun halutaan kuuluvan luokkaan “eläimet”, tulee sivulle lisätä teksti “[[Category:eläimet]]”. Teksti näkyy lukijalle linkkinä muihin sivuihin, jotka kuuluvat luokkaan “eläimet”. Jos määritettyä luokkaa ei vielä ole olemassa, se luodaan automaattisesti. Sivuuun liitettyä luokkaa napsauttamalla näkee listan, jossa on aakkosjärjestyksessä kaikki siihen luokkaan kuuluvat sivut. Luokkiin voi kuulua myös toisia luokkia, jolloin ne muodostavat luokkahierarkian.

MediaWikin rakenne sopii wikeihin, joissa sivujen välinen rakenne on monimutkainen eikä sovi selkeästi yhteen puurakenteeseen. Sivut saa kyllä luokkien avulla muodostamaan halutun puurakenteen, mutta se on huomattavasti vaivalloisempaa kuin rakenteisilla wikeillä. Organisaatiossa luokituksen käyttämiseen on hyvä olla ohjeistus.

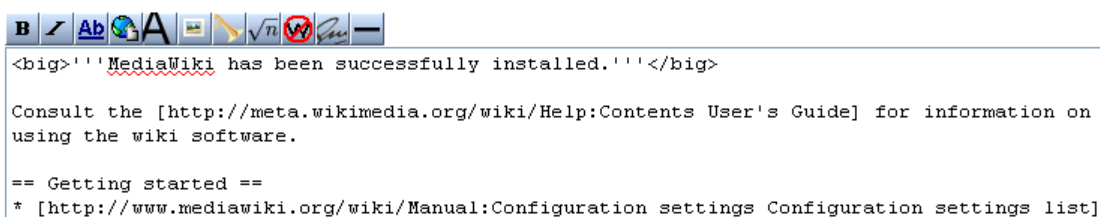
Käytön helppous, mukavuus ja käytettävyys

Mediawikin peruskäyttöliittymä on melko selkeä ja pääosin hyvin johdonmukainen (kuva 17). Se on myös monelle Wikipediasta tuttu ja siten luonteva käyttää. Käyttäjä voi personoida käyttöliittymää esimerkiksi valitsemalla kielen ja ulkoasun sekä monia asetuksia, joita aloittelevan käyttäjän voi olla vaikea ymmärtää, esimerkiksi matemaattisten kaavojen näyttämistapa tai tynkäsivun osoituskynnys. Sivujen lukemiseen ja kirjoittamiseen tarvittavat perustyökalut löytyvät nopeasti. Sivujen etsimistä helpottavat luokkien mukaiset sivulistaukset sekä toimiva haku, jonka hakutuloslista on selkeä.



Kuva 17. MediaWikin käyttöliittymän perusnäky.

Uuden sivun voi luoda wikimäiseen tapaan seuraamalla linkkiä sivuun, jota ei ole vielä luotu. Sivun voi luoda myös hakutoiminnon kautta, kun haetun nimistä sivua ei löydy. Sisältöä muokataan tekstieditorilla MediaWikin omalla merkkauksella (kuva 18). Myös HTML-merkkauksia voidaan käyttää jossakin määrin, esimerkiksi lihavoinnin tai otsikoinnin merkitsemiseen. Yleisimpiin muotoiluun on tekstieditorin yläosassa painikkeet, mutta monipuolisempi käyttö vaatii ohjeen lukemista. Ohjeeseen pääsee suoraan editorin alla näkyvästä linkistä. Linkittäminen toisiin wiki-sivuihin onnistuu helposti kirjoittamalla sivun nimi kaksinkertaisiin hakasulkuihin tai käyttämällä tekstieditorin ”linkki”-painiketta. Muokkaamisen jälkeen sivua voi tarkastella esikatselussa ennen tallentamista, mutta sitä ei voi suoraan muokata WYSIWYG-editorin tavoin.



Kuva 18. MediaWikin editori.

MediaWiki ei käytä lukitusta estämään useampaa käyttäjää muokkaamasta samaa sivua. Jälkimmäisenä muutoksensa tallentanut saa ilmoituksen jonkun muun tekemistä muutoksista, ja hänen on manuaalisesti yhdistettävä itse tekemänsä muutokset toisen tekemiin muutoksiin koptioimalla ja liittämällä tekstinpätkät. Käyttäjälle näytetään molemmat versiot sekä vertailu, josta näkee niiden väliset erot. Yhdistäminen on melko helppoa, jos tekstistä ei ole muokattu samoja kohtia.

Multimedian käyttö

Jos wikiin halutaan lisätä multimediaa, wikin ylläpitäjän pitää sallia se muokkaamalla asetus-tiedostoja. Multimedian lisääminen sivulle toimii samalla tavalla kuin uuden sivun lisääminen wikiin: Aluksi sivulle luodaan linkki multimediatiedostoon, esimerkiksi kuvaan, ja vasta sen jälkeen varsinainen tiedosto ladataan palvelimelle. Linkin saa luotua työkalupalkin painikkeesta tai itse kirjoittamalla. Kun linkki on luotu ja sivu tallennettu, pitää tiedosto ladata palvelimelle napsauttamalla linkkiä ja käyttämällä ilmestyvää lomaketta. Kuvatiedostot näkyvät sivulla kuvina ja muut tiedostot linkkeinä, joista tiedoston saa tallennettua. Lisäosien avulla myös videoita äänitiedoston saa liitettyä sivulle. Multimedian lisääminen tuntuu hankalalta, mutta toisaalta mahdollistaa tiedostojen versioinnin wikisivujen tavoin.

Versionhallinta ja sivuhistoria

Kaikki sivujen versiot näkyvät rajattomassa sivuhistoriassa, josta mitä tahansa versiota voi katella ja kahta versiota voi verrata toisiinsa (kuva 19). Versiohistoriassa näkyy myös, kuka sivua on muokannut ja milloin sekä mahdollinen muokatessa jätetty kommentti. Sivun voi palauttaa helposti haluttuun aikaisempaan versioon.

Selaa muutoshistoriaa

Vuosi Kuukausi

(Viimeisimmät | Ensimmäiset) Näytä [20 | 50 | 100 | 250 | 500] kerralla. ← 50 uudempaa | 50 vanhempaa →

Merkinnät: (nyk.) = eroavaisuudet nykyiseen versioon, (edell.) = eroavaisuudet edelliseen versioon, **p** = pieni muutos

- (nyk.) (edell.) 7. heinäkuuta 2010 kello 11.34 153.1.58.123 (keskustelu | estä) (26 tavua) (palauta | kumoa)
- (nyk.) (edell.) 7. heinäkuuta 2010 kello 11.29 F1mivu (keskustelu | muokkaukset | estä) (24 tavua) (kumoa)
- (nyk.) (edell.) 7. heinäkuuta 2010 kello 11.27 F1mivu (keskustelu | muokkaukset | estä) (9 tavua) (Created page with Yirs

Kuva 19. MediaWikin sivuhistoria.

Vertailu näyttää kaksi versiota vierekkäin tekstimuodossa ja korostaa muuttuneet kohdat selkeästi (kuva 20). Sivuihin näytetään vain muuttunut kohta ja sitä ympäröivät kappaleet, jolloin pitkänkin sivun muutokset saa esitettyä selkeästi. Käyttäjä voi merkitä haluamansa sivut listaan, jonka avulla niiden sivujen muutoksia voi seurata kootusti. Myös koko wikin viimeisimpien muutosten listan voi katsoa toimintosivujen kautta.

<p>Versio 9. elokuuta 2010 kello 10.35 (muokkaa) F1mivu (keskustelu muokkaukset estä) <i>(Created page with '== MediaWiki == MediaWiki on erityisesti...)</i> ← Vanhempi muutos</p>	<p>Nykyinen versio 9. elokuuta 2010 kello 11.29 (muokkaa) (kumoa) F1mivu (keskustelu muokkaukset estä) [palauta]</p>
(Versioiden välissä yksi muu muokkaus.)	
<p>Rivi 12:</p> <pre>Wikialusta on ilmaiseksi ladattavissa GPL2-lisenssillä.</pre> <pre>Wikin käyttöönotto vaatii jonkin verran teknistä osaamista. MediaWikin sivuilla on tarjolla ohje wikin asentamisesta ja ylläpidosta, mutta asiantuntemus on tarpeen myös sen seuraamisessa. Ylläpitoa helpottamaan on tarjolla useita työkaluja, kuten erilaisia tilastoja sivujen sisällöistä, linkeistä ja käyttäjistä. Osa ylläpitotoimista vaatii kuitenkin tiedostojen käsin muokkaamista. MediaWikin käyttäjille on myös oma (englanninkielinen) keskustelufoorumi, jossa on wikin käyttöön ja ylläpitoon liittyvien kysymysten lisäksi joitain artikkeleita. Wikin käyttöön on ohjeita myös videoina.</pre> <pre>=== Käytön helppous, mukavuus, käytettävyys ===</pre>	<p>Rivi 11:</p> <pre>Wikialusta on ilmaiseksi ladattavissa GPL2-lisenssillä.</pre> <pre>Wikin käyttöönotto vaatii jonkin verran teknistä osaamista. MediaWikin sivuilla on tarjolla ohje wikin asennuksesta ja ylläpidosta, mutta asiantuntemus on tarpeen myös sen seuraamisessa. Ylläpitoa helpottamaan on tarjolla useita työkaluja, kuten erilaisia tilastoja sivujen sisällöistä, linkeistä ja käyttäjistä. Osa ylläpitotoimista vaatii kuitenkin tiedostojen käsin muokkaamista. MediaWikin käyttäjille on myös oma (englanninkielinen) keskustelufoorumi, jossa on wikin käyttöön ja ylläpitoon liittyvien kysymysten lisäksi joitain artikkeleita. Wikin käyttöön on ohjeita myös videoina.</pre> <pre>Ohjeet ovat helppoja ymmärtää.</pre> <pre>=== Käytön helppous, mukavuus, käytettävyys ===</pre>
<p>Rivi 26:</p> <pre>TODO: Upload käyttöön</pre> <pre>Versionhallinta ja sivuhistoria</pre> <pre>Kaikki sivujen versiot näkyvät rajattomassa sivuhistoriassa, josta mitä tahansa versiota voi katsella ja kahta versiota voi verrata toisiinsa. Vertailu näyttää kaksi</pre>	<p>Rivi 25:</p> <pre>TODO: Upload käyttöön</pre> <pre>Versionhallinta ja sivuhistoria</pre> <pre>+ Tämä on kokonaan uusi kappale.</pre> <pre>Kaikki sivujen versiot näkyvät rajattomassa sivuhistoriassa, josta mitä tahansa versiota voi katsella ja kahta versiota voi verrata toisiinsa. Vertailu näyttää kaksi</pre>

Kuva 20. Kahden version vertailu MediaWikissä.

Käyttäjähallinta

Jos MediaWiki-pohjaisen wikin oletusasetuksia ei muuta, wiki on hyvin avoin, sillä sivujen lukeminen, luominen ja muokkaaminen on mahdollista kaikille, myös kirjautumatta sisään. Käyttäjä voi itse rekisteröityä, minkä jälkeen myös esimerkiksi liitetiedostojen lähettäminen on mahdollista. Muun muassa sivujen poistaminen ja tiettyjen käyttäjien muokkaamisen estäminen vaatii ylläpitäjän oikeudet. Muu käyttäjähallinta, kuten käyttäjän asettaminen ylläpitäjäksi, onnistuu ylläpitäjältäkin vain, jos hänelle on erikseen annettu käyttäjänhallinta-oikeudet.

MediaWikin voi muuttaa suljetuksi wikiksi, mutta se vaatii useiden muutosten tekemistä manuaalisesti asetustiedostoihin. Muuttamiseen on tarjolla ohjeistus, mutta muutosten tekeminen vaatii teknistä osaamista.

Datan ulossaanti

MediaWikistä voi tallentaa yksittäisiä sivuja tai kaikki yhden luokan sivut helposti XML-muotoisena tiedostona, haluttaessa myös sisältäen koko versiohistorian. Tämä tiedosto on kuitenkin sellaisenaan käytettävissä vain toisessa MediaWikiä käyttävässä wikissä, joten se ei pelkästään auta, jos halutaan siirtyä käyttämään toista wikisovellusta. Siirtymistä helpottavia työkaluja on saatavilla, mutta niiden käyttö vaatii teknistä asiantuntemusta. Sivujen tulostaminen onnistuu tulostamalla sivu tavallisesti, mutta joka sivusta on myös erillinen tulostusversio, jossa muun muassa linkkien osoitteet näkyvät tekstinä. Tavallisessa tulosteessa linkin osoite ei näy mitenkään.

Erityiskäyttö ja -käyttäjryhmät

Kielivaihtoehtoja on MediaWikissä runsaasti, ja käyttöliittymän kieleksi voi valita myös suomen. Esteettömyys on otettu huomioon esimerkiksi asettamalla itse sisältö sivun alkuun, mahdollistamalla pikanäppäinten käyttö ja antamalla pikalinkit valikkoon ja hakuun siirtymiseksi. Mobiilikäyttö on mahdollista, mutta erittäin hankalaa, sillä kaikki perustoimintojen linkit eivät näy. Lisäksi sivut ovat hieman raskaat mobiiliyhteydelle.

Muokkaus, räätälöinti ja lisäosat

MediaWikin ulkoasua voi muokata ainoastaan valitsemalla ulkoasuteeman. Ulkoasuteemoja on tarjolla useita erilaisia. Ulkoasuteema valinta on käyttäjäkohtainen, eli käyttäjät voivat itse valita haluamansa ulkoasun. Käyttäjät voivat lisäksi vaikuttaa esimerkiksi otsikoiden numeroinnin näkymiseen ja editorin toimintaan. Ulkoasun tarkempi räätälöinti esimerkiksi värejä tai navigoinnin sijaintia muuttamalla vaatii kuitenkin tiedostojen muokkaamista käsin ja siksi teknistä osaamista.

MediaWikiin saa lukuisia wikin toiminnallisuutta laajentavia lisäosia, kuten kalenterin ja kuvagallerian. Lisäosat voivat kuitenkin olla kenen tahansa tekemiä, joten niiden tietoturva on hyvä tarkistaa esimerkiksi lisäosan saaman palautteen perusteella. Jos teknistä asiantuntemusta on käytössä, voi lisäosia tehdä itse tai muokata wikisovellusta haluamakseen PHP-kielillä.

Wikistä jäänyt yleiskuva

MediaWiki on wikimäisyyttä korostava sovellus, joka toimii parhaiten laajojen mutta hajanaisen, Wikipedian tyyppisten kokonaisuuksien hallitsemisessa. Sitä käytetäänkin usein tiettyyn aihealueeseen keskittyneissä pienemmissä ”tietosanakirjoissa”. Sivujen luominen ja muokkaaminen vaatii totuttelua erityisesti wikeihin tottumattomalle, ja ylläpidossa tekninen osaaminen on tarpeen. MediaWikin käyttäjähallinta sopii parhaiten avointen wikien hallintaan, jossa käyttäjämäärät ovat suuria. Lisäosien avulla wikin voi räätälöidä hyvin moneen eri tarkoitukseen.

4.5 DokuWiki

DokuWiki on dokumentaation luontiin ja ylläpitoon suunnattu wikisovellus. Se sijoittuu wiki-jatkumolla lähelle yksinkertaisimpia wikejä, mutta laajennuksilla wikiin voi lisätä monia ominaisuuksia. Testauksessa käytettiin DokuWikin 25.12.2009 julkaistua versiota.

Wikisovelluksen valintaan vaikuttavat tekniset ominaisuudet

DokuWiki on avoimen lähdekoodin PHP-kielinen sovellus. Se käyttää tallennusratkaisuna tavallisia tiedostoja, eikä tarvitse erillistä tietokantaa.

Wikin valintaan vaikuttavat resurssitekijät

Wikisovellus on ilmaiseksi ladattavissa ja lisensoitu GPL2-lisensillä. Asennus on hyvin yksinkertaista ja nopeaa. Myös ylläpitotyökalujen (kuva 21) käyttö on helppoa, mutta kovin monipuolisia työkaluja esimerkiksi sivujen hallintaan tai ulkoasun muokkaamiseen ei perusasennuksessa ole tarjolla. Wikin tekniseen toimintaan vaikuttavia asetuksia voi sen sijaan muokata kattavasti, mutta siihen vaaditaan teknistä asiantuntemusta. DokuWikin käyttöön on tarjolla hyvät kirjalliset ohjeet sekä joitain ohjevideoita. Käytön ja ylläpidon tueksi on olemassa myös DokuWikin englanninkielinen keskustelufoorumi.



Kuva 21. DokuWikin ylläpitotyökalut.

Wikin rakenne

DokuWikin sivut on jaettu *nimiavaruuksiksi* (namespace) nimettyihin kokonaisuuksiin, jotka voivat sisältää sivuja tai toisia nimiavaruuksia (kuva 22). Nimiavaruudet voivat muodostaa puumaisen hierarkian. Yksittäinen sivu voi kuulua tiettyyn nimiavaruuteen, mutta voi myös olla nimiavaruuksien ulkopuolella. DokuWikin rakenne näkyy hakemistosivulla, jossa kaikki sivut ja nimiavaruudet on listattu. Linkki hakemistosivulle löytyy jokaisen sivun alalaidasta.

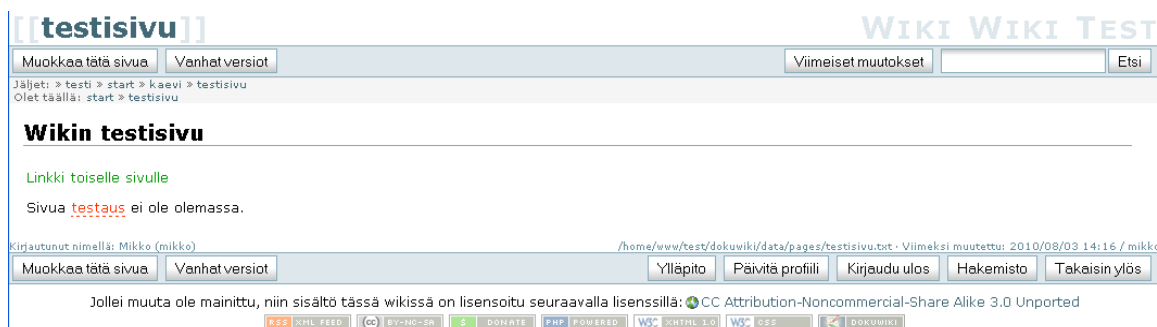
- ▼ dokumentit
 - ▼ ohjeet
 - kaeyttoehje
 - ▼ raportit
 - syysraportti
 - dokumentointiperiaatteet
 - tyolista
 - testisivu

Kuva 22. DokuWikin sivurakenne. Nimiavaruuksia ovat 'dokumentit', 'ohjeet' ja 'raportit', loput ovat sivuja.

Rakenne tukee parhaiten yksinkertaista, puumaista hierarkiaa. Monimutkainen luokittelu on sen avulla hankalaa, ja sitä varten kannattaa etsiä wikiin avainsanat mahdollistavia lisäosia. Dokumentointiin painottuvaan wikiin rakenne sopii hyvin, ja rakennetta on sujuva käyttää.

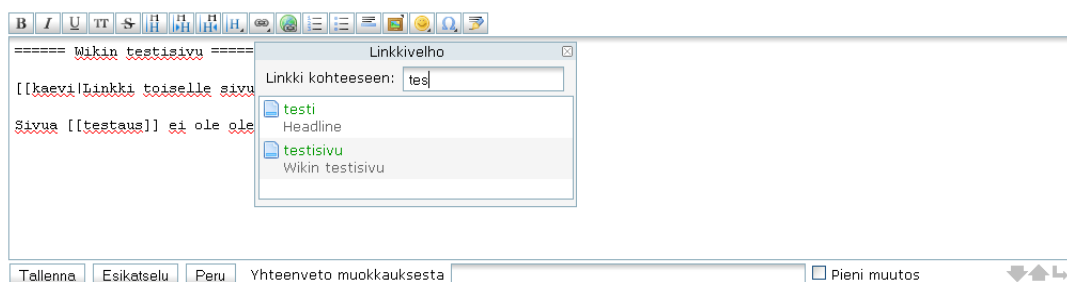
Käytön helppous, mukavuus ja käytettävyys

DokuWikin käyttöliittymä on yksinkertainen ja selkeä (kuva 23). Perustyökalut sivujen lukemiseen ja muokkaamiseen löytyvät nopeasti. Sivujen löytämistä tukevat sisältöön lisätyt linkit, yksinkertainen hakukone ja kaikkien sivujen hakemistolistaus. Käyttäjä ei voi itse personoida käyttöliittymää.



Kuva 23. DokuWikin käyttöliittymän perusnäkö.

Uuden sivun luominen tapahtuu wikimäiseen tapaan: seuraamalla tyhjän sivun osoittavaa linkkiä tai hakemalla sivua, jota ei ole olemassa, jolloin käyttäjälle avautuu sivu, jossa uuden wikisivun voi luoda. Sivua muokataan tekstieditorilla, jossa on työkalupalkki yleisimpiä toimintoja varten (kuva 24). Editorissa käytetään DokuWikin omaa merkkaustapaa, jossa on paljon yhtäläisyyksiä MediaWikin merkkauksen kanssa. Merkkaukset on melko nopeasti opittavissa ohjeen avulla. Ylläpitäjä voi tarvittaessa sallia myös HTML-merkkauksen käytön tai jopa PHP-koodin lisäämisen sivulle sellaisenaan. Tämä mahdollistaa hyvin monipuolisen sisällön liittämisen sivulle, mutta saattaa aiheuttaa tietoturvaongelman, mikäli wikin käyttäjäryhmä ei ole tiukasti rajattu.



Kuva 24. DokuWikin editori.

Linkittämistä muihin sivuihin on helpotettu siten, että näkyviin saa listan wikin sivuista, ja sivuja voi hakea nimen perusteella. WYSIWYG-editoria ei ole perusasetuksessa mukana, mutta sivua voi esikatsella ennen tallentamista. Sivujen siirtäminen ei ole mahdollista, ja poistaminen onnistuu vain tallentamalla tyhjä sivu, jolloin sivuhistoria jää kuitenkin kaikille näkyviin.

Sivujen samanaikainen muokkaaminen estetään lukituksen avulla. Kun käyttäjä aloittaa muokkaamisen, sivu lukitaan niin, etteivät muut käyttäjät pääse muokkaamaan samaa sivua. Muokkaamista yrittäville näytetään, kuka sivua on muokkaamassa ja milloin lukitus aukeaa it-

sestään, jos muokkaaja ei tee muutoksia (kuva 25). Lukituksen ohittaminen ei ole mahdollista, mutta lukko avautuu itsestään 15 minuutin kuluttua, ellei aikaa muuteta asetuksista. Sivun jää lukituksi esimerkiksi silloin, kun sivua muokkaava käyttäjä sulkee selaimen kesken muokkauksen.

Sivu lukittu

Tämä sivu on tällä hetkellä lukittuna, koska se on toisen käyttäjän muokkauksessa. Joudut odottamaan, kunnes hän lopettaa muokkauksen, tai kunnes lukko aukeaa.

- **Tällä hetkellä tiedoston on lukinnut:** mikko
- **Lukitus päättyy:** 2010/09/14 15:39 (15 min)

Tämä sivu on vain luettavissa. Voit katsoa sen lähdekoodia, mutta et muuttaa sitä.

Kuva 25. Ilmoitus sivun samanaikaisesta muokkaamisesta DokuWikissä.

Multimedian käyttö

Sivun voi liittää tiedostoja editorin työkalupalkista avattavalla lomakkeella. Tiedostot ladataan ensin lomakkeen avulla wikiin, ja valitaan sitten liitettäväksi sivulle. Aiemmin ladattuja tiedostoja voi liittää sivulle suoraan valitsemalla halutun tiedoston. Tiedostot näkyvät editorissa tekstinä, jossa on tiedostonimi.

Sivua katsellessa kuvat näkyvät tekstin seassa kuvina, muut tiedostot näkyvät linkkeinä, joista tiedoston voi ladata. Ilman lisäosia DokuWikiin voi liittää muun muassa yleisimpiä kuvatiedostoja ja useita dokumenttiformaatteja, mutta ei sivulle liitettäviä äänitiedostoja tai videoita. Videoita ja ääntä tukevia lisäosia on saatavana, ja niiden avulla esimerkiksi YouTube-palvelun videoita saa helposti sivuille näkymään.

Versionhallinta ja sivuhistoria

DokuWikin sivuhistoria näyttää kaikki sivun versiot, ja niistä voi vapaasti valita kaksi versiota verrattaviksi (kuva 26). Sivuhistoriassa näkyvät muokkausajankohdat, muokkauksen tehnyt käyttäjä sekä mahdollinen muutoskommentti. Haluttua versiota voi myös katsella, ja katselusivun kautta palauttaa kyseisen version käyttöön.

- 2010/07/08 13:27 testi - 80.186.6.31 (nykyinen)
- 2010/07/08 12:04 testi - mikko (153.1.58.123)
- 2010/07/08 12:04 testi - mgu (153.1.58.123)
- 2010/07/08 11:36 testi - mikko (153.1.58.123)
- 2010/07/08 10:36 testi - mikko (153.1.58.123)
- 2010/07/08 10:36 testi - mikko (153.1.58.123)
- 2010/07/08 10:35 testi - 153.1.58.123
- 2010/07/08 10:21 testi - created mikko (153.1.58.123)

Näytä eroavaisuudet valittuun versioon

Kuva 26. DokuWikin sivuhistoria.

Vertailu näyttää eri versiot vierekkäin ja korostaa muuttuneet kohdat MediaWikin tavoin, mikä sopii hyvin erityisesti sivuille, joissa on ohjelmakoodia (kuva 27). Wikin viimeisimmät muutokset näytetään kootusti sille tarkoitetulla sivulla.

Erot

Tämä näyttää erot valitun ja nykyisen version kesken tästä sivusta.

testi [2010/07/08 11:36] mikko (153.158.123)	testi [2010/07/08 13:27] (nykyinen) 80.186.6.31
Rivi 32:	Rivi 32:
((:index.jpeg))	((:index.jpeg))
((:index.jpeg))	((:index.jpeg))
	+ sergegerseseg
* jrjaerg	* jrjaerg
Rivi 38:	Rivi 40:
- Ordered List Item	- Ordered List Item
* Unordered List Item	* Unordered List Item
	+ □□□□
DELETEDE	DELETEDE
Rivi 46:	Rivi 48:
--- //[[mikko@ietovisio.fi Mikko]] 2010/07/08 10:17//	--- //[[mikko@ietovisio.fi Mikko]] 2010/07/08 10:17//
- --- //[[mikko@ietovisio.fi Mikko]] 2010/07/08 10:17//	+ --- //[[mikko@ietovisio.fi Mikko]] 2010/07/08 10:17//{{:koulu.jpg}}

Kuva 27. Versioiden vertailu DokuWikissä.

Käyttäjähallinta

Dokuwikillä toteutettu wiki on perusasennuksen jälkeen avoin wiki, mutta siitä voi tehdä asetuksia muuttamalla osittain tai kokonaan suljetun. Käyttäjien voi antaa rekisteröityä itse tai uusien tunnuksien luomisen voi määritellä ylläpitäjien tehtäväksi wikin asetuksia muuttamalla. Käyttäjähallintaan tarkoitettulla työkalulla voi rajoittaa tiettyjen käyttäjien tai käyttäjäryhmien pääsyä lukemaan tai muokkaamaan tiettyjä sivuja tai nimiavaruuksia. Työkalun käyttö on aluksi hieman hankalaa, mutta totuttelun jälkeen yksinkertainen ja nopea käyttää.

Datan ulossaanti

Yksittäisen sivun saa DokuWikistä tallennettua HTML-sivuna tai DokuWikin omaa merkkausta käyttävänä tekstitiedostona. Ilman lisäosien asentamista datan saaminen ulos on siis hyvin hankalaa, sillä edes useampaa sivua kerrallaan ei voi tallentaa, eikä DokuWikin merkkausta voi käyttää suoraan muissa wikisovelluksissa. Tähän on kuitenkin tarjolla useita lisäosia, joilla onnistuu esimerkiksi sivujen tallentaminen tekstinkäsittelyohjelmien ymmärtämässä muodossa tai PDF-tiedostoina. Sivun sisällön saa tulostettua selaimen tavallisella tulostustoiminnolla siistinä sivuna ilman navigointipalkkeja.

Erityiskäyttö ja -käyttäjäryhmät

DokuWikin käyttöliittymän kielen voi vaihtaa ja tarjolla on myös suomenkielinen versio. Tärkeimpiä toimintoja voi suorittaa myös pikanäppäinten avulla sekä sivua katsellessa että tekstieditorissa. Mobiililaitteella käyttö on wikin keveyden ansiosta sujuvaa, ja myös sivujen muokkaaminen ja suurin osa toiminnoista toimii yksinkertaisellakin laitteella.

Muokkaus, räätälöinti ja lisäosat

Ylläpitotyökaluilla voi muokata ainoastaan joitakin wikin asetuksia. Ulkoasun muokkaaminen perusasennuksen jälkeen vaatii tiedostojen muokkaamista, mutta myös paljon valmiita ulkoasuja on ladattavissa DokuWikin verkkosivuilta. Ladattujen ulkoasujen asentaminen vaatii tiedostojen lataamista ja siirtämistä manuaalisesti, mutta asentamisen jälkeen ulkoasua voi räätälöidä ylläpitotyökalujen asetuksista. Räätälöintimahdollisuudet riippuvat asennetusta ulkoasusta, joista toisissa on melko kattavasti asetuksia esimerkiksi valikoiden sijainnista, toissa valintoja ei ole lainkaan.

Lisäosien asentaminen on tehty DokuWikissä erittäin helpoksi, ja erilaisia lisäosia on saatavilla laaja valikoima. Lisäosien tekemiseen on myös tarjolla aputyökaluja ja ohjeita, mikäli teknistä asiantuntemusta kehittämiseen on käytettävissä.

Wikistä jäänyt yleiskuva

DokuWiki on yksinkertainen ja helppokäyttöinen wikisovellus, jossa ei ole suurta valikoimaa ominaisuuksia, mutta perusominaisuudet toimivat hyvin ja lisäominaisuuksien asentaminen on helppoa. Nimensä mukaisesti se sopii parhaiten dokumentaation tekemiseen, ja erityisesti ohjelmakoodin dokumentointiin. Se on myös sellaisenaan hyvä vaihtoehto mille tahansa pienemmälle wikille, ja lisäosien avulla Dokuwiki voi tarjota hyvän vaihtoehdon myös suuremmille wikikokonaisuuksille. Siinä ei kuitenkaan ole työkaluja kattavaan räätälöintiin tai monipuoliseen sivujen hallintaan.

4.6 PmWiki

PmWiki on kirjoittamisen helppoutta painottava yksinkertainen wikisovellus. Wikijatkumolla se sijoittuu selvästi lähelle yksinkertaisimpia wikejä. Testauksessa käytettiin PmWikin versiota 2.2.17.

Wikisovelluksen valintaan vaikuttavat tekniset ominaisuudet

PmWiki on avoimeen lähdekoodiin perustuva PHP-sovellus. Wikin tiedot tallennetaan tavallisiin tiedostoihin, eikä erillistä tietokantaa tarvita.

Wikin valintaan vaikuttavat resurssitekijät

PmWikin voi ladata ilmaiseksi GPL2-lisenssillä. Asennus vaatii joidenkin tiedostojen muokkaamista käsin, joten teknistä asiantuntemusta on hyvä olla, vaikka asennukseen on myös ohjeistus tarjolla. Ylläpito vaatii tiedostojen muokkaamista ja osittain myös koodaamista, joten tekninen osaaminen on tarpeen.

Wikin rakenne

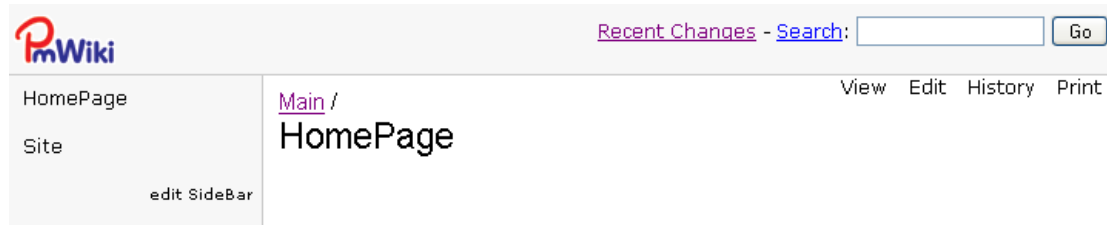
PmWikin sivut on jaettu kokonaisuuksiin, joita kutsutaan *ryhmiksi* (group). Ryhmän nimi näkyy aina sivulla ja sen osoitteessa. Oletuksena uudet sivut luodaan *Main*-nimiseen ryhmään.

Ryhmien lisäksi rakenteen voi muodostaa luokkien avulla. Sivun sisältöä muokkaamalla sen voi määrittää kuulumaan haluttuihin luokkiin. Luokat voivat myös kuulua toisiin luokkiin, jolloin ne muodostavat puumaisen hierarkian. Jokaiselle luokalle luodaan automaattisesti sivu, jossa on listattu kaikki luokkaan kuuluvat sivut ja luokat.

Luokkien avulla PmWikiin saa luotua monimutkaisen rakenteen, mutta yksinkertaisen puurakenteen luominen on rakenteisia wikejä vaivalloisempaa. Ryhmien avulla yksinkertainen jaottelu onnistuu helposti, mutta sille ei pienemmissä wikeissä ole välttämättä tarvetta.

Käytön helppous, mukavuus ja käytettävyys

Peruskäyttöliittymä on hyvin yksinkertainen ja selkeä, ja peruskäytön työkalut löytyvät nopeasti (kuva 28). PmWikissä toimii vain yksinkertainen haku, joten sivujen väliset linkit ja luokittelu ovat tärkeitä sivujen löytymisen kannalta. Ylläpitäjä voi muokata wikiä niin, että wikissä olevista sivuista saa listauksia, mikä helpottaa sivujen löytämistä. Uuden sivun luomiseksi tulee ensin lisätä jollekin toiselle sivulle linkki, jonka avulla pääsee uutta sivua muokkaamaan.



Kuva 28. PmWikin käyttöliittymän perusnäkö.

Muokkaaminen tapahtuu yksinkertaisella tekstieditorilla, jossa käytetään PmWikin omaa merkkausta (kuva 29). Tekstieditori ei tarjoa valmiita painikkeita, mutta sen alapuolella näkyy pikaohjeena yleisimmät merkkaukset sekä linkit kattavampaan ohjeistukseen. Sivun voi poistaa

muokkaamalla sivun sisällöksi pelkän tekstin ”delete”. Tällöin sivu ja sen koko historia poistuu wikistä, mutta ylläpitäjä voi tarvittaessa palauttaa poistetun sivun. Yksittäisen sivuversion poistaminen ei ole mahdollista.

Editing Main.HomePage

Summary:

Author: This is a minor edit

[Basic editing](#) - [Text formatting rules](#) - [Documentation index](#)

Paragraphs: for a new paragraph, use a blank line;
-> to indent text, -< hanging text

Lists: * for bulleted, # for numbered, term:definition for definition lists

Emphasis: *"italics"* **"bold"** ***"bold italics"*** `@@monospaced@@`

References: `[[another page]]`, `[[http://example.com/]]`, `[[another page | link text]]`, `[[#anchor]]`, `[[#anchor | link text]]`

Groups: `[[Group/Page]]` displays Page, `[[Group.Page]]` displays Group.Page, `[[Group(.Page)]]` displays Group, `[[Group]]` links Group homepage

Separators: `!!`, `!!!` for headings, `----` for horizontal line

Other: `[+big+]` `[+biggier+]` `[-small-]` `[-smaller-]` `*superscript*` `'subscript'` `{+inserted+}` `{-deleted-}`

Tables: [simple](#) - [advanced](#)

Line break: `\`, `[[<<]]`, or `(nl)`

Join line: `\`

Prevent formatting: `[=...=]`

Preformatted: `[@...@]` or `>>pre<<...>><<`

Kuva 29. PmWikin editori ja wikimerkkauksen pikaohje.

PmWiki ei lukitse sivua yhtäaikaisen muokkaamisen estämiseksi. Se tekee kahden käyttäjän tekemien muutosten yhdistämisen osittain automaattisesti. Jos useampi käyttäjää muokkaa samaa sivua samaan aikaan, saa viimeisenä sivun tallentanut ilmoituksen, että sivua on muokannut joku muukin. Automaattisesti yhdistetty sivu näytetään käyttäjälle, joka voi varmistaa yhdistämisen menneen oikein. Mikäli automaattinen yhdistäminen ei onnistu, näytetään käyttäjälle korostetusti manuaalista yhdistämistä vaativat kohdat. Automaattinen yhdistäminen helpottaa huomattavasti kirjoittajan työtä, mutta voi aiheuttaa epävarmuutta, onko automaatti toiminut oikein.

Multimedian käyttö

Kuvia liitetään sivuille yksinkertaisimmillaan kirjoittamalla verkossa olevan kuvan osoite sellaisenaan tekstin sekaan. Jos kuva halutaan lisätä omalta tietokoneelta, kirjoitetaan tekstin sekaan liitetiedostoille määritelty merkkkaus ja tallennetaan sivu. Kuvan sijaan kohtaan ilmestyy linkki, jonka kautta käyttäjä voi ladata tiedoston palvelimelle, ja saada kuvan näkyviin. Vastavalla tavalla voi liittää sivulle muitakin tiedostotyyppisiä.

Versionhallinta ja sivuhistoria

PmWikin sivuhistoria on toteutettu yksinkertaisesti sivuna, jossa näkyvät kaikki eri versioiden väliset muutokset (kuva 30). Mikäli eri versioita on suuri määrä, voi sivusta tulla vaikeaselkoinen. Kahden tietyn version vertaaminen ei ilman lisäosia onnistu, vaan sivulla näkyy vain peräkkäisten versioiden erot. Erot näytetään hyvin havainnollisesti, ja sivusta näytetään muuttunut kohta sekä muutoksen ympärillä oleva teksti. Tietyn version voi palauttaa helposti suoraan sivuhistoriasta. Koko wikin viimeisimmät muutokset näkee erillisenä sivuna.

Main.HomePage History

[Hide minor edits](#) - [Show changes to output](#)

July 09, 2010, at 02:52 PM by 80.186.177.177 -

Changed lines 13-15 from:

Attach:index.jpg

Attach:ohje.pdf

to:

Attach:index.jpg

[Restore](#)

July 09, 2010, at 02:35 PM by 153.1.58.123 -

Changed lines 13-15 from:

Attach:index.jpg

to:

Attach:index.jpg

Attach:ohje.pdf

[Restore](#)

July 09, 2010, at 02:31 PM by 153.1.58.123 -

[Restore](#)

Kuva 30. PmWikin sivuhistoria.

Käyttäjähallinta

PmWikissä käyttäjähallinta perustuu salasanoihin. Perusasennuksen jälkeen wikissä ei ole rekisteröitymistä tai sisäänkirjautumista, vaan wiki on avoin ja kaikki voivat lukea, luoda ja muokata sivuja. Käyttöoikeuksia voi yksittäisten sivujen tai ryhmien osalta rajoittaa asettamalla salasanan kyseiselle toiminnolle. Salasanaa kysytään, jos käyttäjä yrittää suorittaa toiminnon, esimerkiksi muokata sivua tai vain katsella sitä. Kaikki käyttäjät käyttävät samaa salasanaa. Sivulle, jolla ei ole salasanaa, voi kuka tahansa asettaa haluamansa salasanan. Asettamiseen ei ole PmWikissä linkkejä, vaan käyttäjän on kirjoitettava asettamiseen käytettävä osoite itse. Salasanojen asettamiseen löytyy melko hyvät ohjeet PmWikiin sisältyviltä ohjesivuilta.

PmWikiä voi muokata myös siten, että yksittäiset käyttäjät voivat kirjautua sisään wikiin käyttäjätunnuksella ja salasanalla, ja sivukohtaisten salasanojen sijaan käyttöoikeuksia annetaan tietyille käyttäjille. Tähän ei kuitenkaan ole ylläpitotyökaluja käytettävissä, vaan muokkaaminen on tehtävä asetustiedostoja muuttamalla. Muuttamiseen on tarjolla ohjeet, mutta toimenpide on monimutkainen ja vaatii teknistä asiantuntemusta. Muutoksesta huolimatta käyttäjähallinta on PmWikissä hankalaa ilman ylimääräisten lisäosien asentamista.

Datan ulossaanti

Datan ulos saamiseen ei ole PmWikin perusasennuksessa tarjolla minkäänlaisia työkaluja. Lisäosien avulla on mahdollista esimerkiksi tallentaa koko wiki HTML-muodossa tai tulostaa yksittäisiä sivuja PDF-tiedostoina, mutta niiden käytössä on hyvä olla jonkin verran teknistä asiantuntemusta. Wikisivun tulostamiseen on tarjolla tulostusta varten tehty näkymä sivusta.

Erityiskäyttö ja -käyttäjryhmät

PmWikin käyttöliittymän saa usean kielisenä, suomi mukaan lukien, mutta kieliversioiden käyttöönotto on tavallista vaativampaa. Lisäosia asentamalla mahdollistuu se, että käyttäjät voivat itse valita kielen, ja eri käyttäjillä voi olla eri kielinen käyttöliittymäversio käytössä. Osa käyttöliittymästä toimii myös näppäinkomennoilla, joiden käyttöön on oma sivu käyttöohjeessa. Mobiilikäyttö on mahdollista, ja sivut latautuvat ilahduttavan nopeasti mobiiliyhteydellä.

Muokkaus, räätälöinti ja lisäosat

PmWikin perusajatus on tarjota vain välttämätön perustoiminnallisuus, jota voi muokata laajalla valikoimalla lisäosia tarpeen mukaan. Esimerkiksi käyttäjien rekisteröitymisen mahdollistaminen vaatii useiden lisäosien asentamista, ja ilman lisäosia vain ylläpitäjä voi luoda uusia tunnuksia käyttäjille. Lisäosia on tarjolla jonkin verran, mutta niiden asentaminen on hieman hankalaa ja vaatii yleensä tiedostojen muokkaamista käsin. Ulkoasun räätälöinti onnistuu vain tiedostoja käsin muokkaamalla, ja se vaatii teknistä osaamista.

Wikistä jäänyt yleiskuva

PmWiki on hyvä esimerkki yksinkertaisesta wikisovelluksesta. Tekstin kirjoittaminen sivuille on helppoa ja nopeaa, mutta sisällön muotoilu on hankalaa. Useimmissa wikeissä tarpeelliset ominaisuudet, kuten käyttäjien rekisteröityminen, vaatii käyttöönottovaiheessa paljon wikin räätälöintiä. Käyttäjähallinta on perusasennuksessa hyvin rajoitettua ja hankalaa. Jos räätälöintimahdollisuudet ovat tärkeä valintaperuste ja ylläpitoon on käytettävissä asiantuntijoita ja resursseja, voi PmWiki olla sopiva sovellus myös monimutkaisemmalle wikille.

4.7 JSPWiki

JSPWiki on suomalaisen kehittäjän yksinkertainen wiki, jossa on painotettu räätälöitävyyttä ja soveltuvuutta IT-osaajille. Edes kaikkia wikimäisiä perusominaisuuksia (esim. navigointi) ei löydy, ellei niitä asenneta lisäosilla. JSPWiki ilman lisäosia sijoittuu wikijatsumolla hyvin lähelle yksinkertaisimpia wikejä. Testauksessa käytettiin JSPWikin versiota 2.8.3.

Wikisovelluksen valintaan vaikuttavat tekniset ominaisuudet

JSPWiki on Javaan pohjautuva wikisovellus. Se tarvitsee toimiakseen Java-sovelluspalvelimen (esim. Tomcat). Erillistä tietokantaa ei tarvita.

Wikin valintaan vaikuttavat resurssitekijät

JSPWikin voi ladata maksutta LGPL-lisenssillä. Asennus on melko nopea, mutta vaatii teknistä asiantuntemusta. Asennuksen avuksi on tarjolla melko hyvä, ylläpitäjille suunnattu ohje. Hankalan oloista ylläpitoa helpottavia työkaluja ei wikistä juuri löydy, vaan asetukset on tehtävä tiedostoja käsittelemällä. Käyttöönotto vaatii asennuksen jälkeen melko paljon räätälöintiä, sillä perusosia, kuten navigointi tai sivulistat, ei ole oletuksena missään. Melko hyvä ohjeistus ja käyttäjäjyhteisön keskustelukanava on olemassa, mutta keskustelu tai wikin kehitys ei ole erityisen aktiivista.

Wikin rakenne

JSPWikin sivujen välillä ei ole erityistä rakennetta. Ilman lisäosia wikissä ei ole myöskään luokkia tai avainsanoja. Sivujen suhteet perustuvat siis pelkästään niiden välillä oleviin linkkeihin. Wikiin saatavan lisäosan avulla onnistuu sivujen jakaminen luokkiin. Sivujen aakkosellisen listan saa näkyviin, mutta se vaatii sitä varten tehdyn sivun luomista ja ohjeiden lukemista.

Käytön helppous, mukavuus ja käytettävyys

JSPWikin ulkoasu ja käyttöliittymä on melko pelkistetty ja siten selkeä (kuva 31). Perustyökälut löytyvät nopeasti, mutta osa toiminnoista on hieman piilossa. Paikoitellen käyttöliittymä tuntuu toimivan odotusten vastaisesti, esimerkiksi pikanavigaatiosta ilmestyvien dialogien kohdalla.



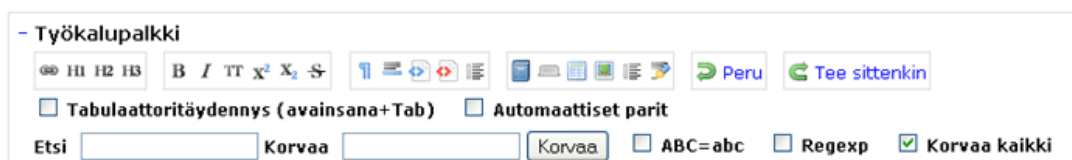
Kuva 31. JSPWikin käyttöliittymän perusnäkyvä.

Sivujen etsimiseen on käytössä pikahaku, jolla voi etsiä sivuja niiden nimellä (kuva 32). JSPWikissä on myös yksinkertainen hakukone, jolla sivuja voi etsiä niiden sisällön perusteella. Se on selkeä ja peruskäyttötarpeisiin riittävä.



Kuva 32. JSPWikin pikahaku ja siihen liitetyt työkalut.

Uuden sivun voi luoda wikimäiseen tapaan kirjoittamalla linkin sivuun, jota ei ole vielä luotu. Pikanavigaation kautta voi siirtyä suoraan muokkaamaan tietyn nimistä sivua, myös sivua jota ei vielä ole. Muokkaamiseen käytetään tekstieditoria ja wikin omaa merkkausta (kuva 33).



Kuva 33. JSPWikin editorin työkalurivi.

Kirjoittamista helpottaa työkalupalkki, josta tarvittavan merkkauksen saa muotoiltua painikkeiden avulla. Myös undo-toiminto on käytössä, mutta se ei toimi yhdessä selaimen undo-toiminnon kanssa, ja yhdessä käytettynä vain sekoittaa. Linkittämiseen ei ole apuvälineitä, vaan linkitettävän sivun nimi on muistettava ulkoa ja kirjoitettava käsin. Sivun poistaminen onnistuu helposti, mutta se on sallittu vain ylläpitäjille. Yksittäisen sivuversion poistaminen ei ole mahdollista.

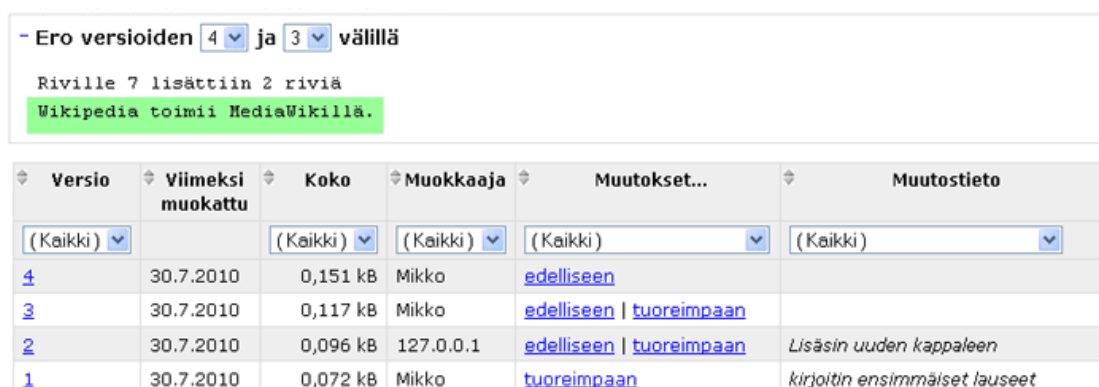
Jos samaa sivua muokkaa useampi henkilö samaan aikaan, JSPWiki ilmoittaa tästä muokkaajalle ja kehottaa myöhemmin muokkaamaan tullutta odottamaan, mutta ei estä muokkaamista. Jos käyttäjä ilmoituksesta huolimatta alkaa muokata sivua, jälkimmäisenä tallentanut saa virheilmoituksen, jossa näytetään sekä toisen käyttäjän että muokkaajan itse tekemät muutokset. Niiden yhdistäminen on tehtävä manuaalisesti. Toisen käyttäjän tekemät muutokset ja yhdistämiseen käytettävä editori näytetään eri sivuilla, joten yhdistäminen ilman ulkopuolisia työkaluja on hankalaa.

Multimedian käyttö

Sivuihin voi liittää kuvia joko verkosta tai lataamalla ne omalta koneelta. Omalta koneelta liitettävä kuva tulee ensin ladata sivun liitetiedostoksi. Sivuuun lisääminen tapahtuu kirjoittamalla merkkauks ja kuvan tiedostonimi tai osoite verkossa. Merkkauksen saa työkalupalkista, mutta haluttu tiedostonimi pitää kirjoittaa käsin. Sivun liitteinä voi olla lisäksi mitä tahansa muita tiedostoja, mutta niitä voi liittää sivuun vain linkkeinä.

Versionhallinta ja sivuhistoria

JSPWikin versionhallinnassa näytetään kaikkien sivuversioiden muokkausaika, muokkauksen tekijä ja muokatessa jättämä kommentti (kuva 34). Samalla työkalulla voi vertailla haluamaansa kahta versiota. Vertailussa on poimittu sivulla tapahtuneet muutokset ja selitetty ne sekä sanoin että värikoodein. Muutoksen huomaa heti, mutta muutoksen konteksti voi pidemmällä sivuilla olla epäselvä. Tiettyä versiota voi myös tarkastella erikseen, ja sitä kautta palauttaa jonkin aiemmista versioista uusimmaksi. Koko wikin viimeisimpien muutosten seuraaminen vaatii lisäosan asentamisen.



- Ero versioiden 4 ja 3 välillä

Riville 7 lisättiin 2 riviä
Wikipedia toimii MediaWikillä.

Versio	Viimeksi muokattu	Koko	Muokkaja	Muutokset...	Muutostieto
(Kaikki)		(Kaikki)	(Kaikki)	(Kaikki)	(Kaikki)
4	30.7.2010	0,151 kB	Mikko	edelliseen	
3	30.7.2010	0,117 kB	Mikko	edelliseen tuoreimpaan	
2	30.7.2010	0,096 kB	127.0.0.1	edelliseen tuoreimpaan	Lisäsin uuden kappaleen
1	30.7.2010	0,072 kB	Mikko	tuoreimpaan	kirjoitin ensimmäiset lauseet

Kuva 34. JSPWikin sivuhistoria ja kahden version vertailu.

Käyttäjähallinta

JSPWiki on hyvin avoin, sillä sivuja voi lukea ja muokata kirjautumatta sisään. Sisään voi kirjautua luomalla itselleen tunnuksen, minkä jälkeen voi muun muassa lähettää sivuille liitetiedostoja ja poistaa tai nimetä sivuja uudelleen. Yksittäisten sivujen lukemista, muokkaamista, kommentoimista ja muita oikeuksia voi rajoittaa kuka tahansa, jolla on oikeus muokata kyseistä sivua. Rajoittaminen tehdään muokkaamalla sivua editorilla ja lisäämällä sivun tekstiin rajoite, esimerkiksi “[{ALLOW edit Mikko}]”. Käyttäjähallintaan ei ole työkaluja, mikä tekee siitä hieman hankalaa ja hidasta, jos rajoitettavia sivuja on paljon.

Wikin saa muutettua suljetuksi, mutta se vaatii muutosten tekemistä käsin asetustiedostoihin. Muutosten tekeminen vaatii teknistä asiantuntemusta ja JSPWikin ohjeisiin tutustumista.

Datan ulossaanti

JSPWiki ei tarjoa ilman lisäosia minkäänlaista työkalua datan tallentamiseksi wikin ulkopuolelle. Yksittäisiä sivuja voi kuitenkin katsella wikimerkkauksen muodossa ja kopioida helposti toiseen JSPWikiin. Ilman apuvälineitä toiseen wikisovellukseen siirtyminen on hankalaa.

Tulostus onnistuu tulostamalla sivu tavallisesti, jolloin tulosteessa näkyy vain sisältö ilman navigointipalkkia ja työkaluja. Tulosteessa on ylimääräisiä merkkejä otsikoiden jälkeen.

Eriyiskäyttö ja -käyttäjryhmät

JSPWikin käyttöliittymässä on muutama kielivaihtoehto, joiden joukossa on myös suomi, sillä wikin alkuperäinen kehittäjä on suomalainen. Tärkeimmät toiminnot onnistuvat myös pikanäppäimiä käyttämällä, ja pikanäppäimien käyttöä on myös ohjeistettu. Yksinkertaisen käyttöliittymän ansiosta myös wikin mobiilikäyttö onnistuu melko nopeasti, mutta käyttöä hankaloittaa se, että osa linkeistä ei näy mobiiliselaimessa.

Muokkaus, räätälöinti ja lisäosat

Käyttäjät voivat valita JSPWikissä käyttöliittymän kielen sekä ulkoasun muutamista vaihtoehdoista. Näitä asetuksia voivat muuttaa myös vierailijat, joilla ei ole omaa tunnusta wikiin. Navigointipalkin, ohjesivun, kirjautumissivun ja lähes kaikkien muidenkin wikin perussivujen sisältö on muokattavissa, ja muokkaaminen on myös välttämätöntä, jotta wikin käytöstä saisi sujuvaa. Esimerkiksi navigointipalkissa ei ole oletuksena mitään, ja siihen on manuaalisesti lisättävä halutut sivut tai sivulistaukset muokkaamalla sitä editorilla. Wikin eri osien ulkoasun, värien tai sijainnin muuttaminen vaatii kuitenkin tiedostojen muokkaamista käsin eikä onnistu ilman teknistä osaamista.

Ylläpitäjä voi laajentaa wikin toiminnallisuutta asentamalla lisäosia, joita on jonkin verran saatavilla JSPWikin kotisivulta. Myös omien lisäosien tekeminen Javalla on mahdollista, mutta ohjeistuksen löytäminen siihen on hankalaa.

Wikistä jäänyt yleiskuva

JSPWiki vaikuttaa yksinkertaiselta, käyttökelpoiselta ja erityisesti räätälöitävissä olevalta wikiltä. Sen asennus on helppoa, mutta käyttöönotto vaatii paljon räätälöintiä, jossa peruskäyttäjällä voi olla hankaluuksia ja myös edistynyt käyttäjä joutuu opettelemaan paljon. Paikoin wiki vaikuttaa hieman keskeneräiseltä. Jos wikin käyttötarkoitus edellyttää hyvin yksityiskohtaista räätälöintiä ja wikin ylläpitoon on käytettävissä resursseja, voi JSPWiki tarjota hyvän pohjan. Tavanomaiseen käyttöön on kuitenkin olemassa sekä yksinkertaisempia että monipuolisempia wikisovelluksia.

4.8 Wetpaint

Wetpaint on hyvin helppokäyttöinen, hostattu⁶ wikipalvelu, jonka saa nopeasti käyttöön, tosin vain englanniksi. Sen lukuisat valmiit työkalut ja sivupohjat helpottavat oman wikin luomista. Wikin perustoimintaa laajentavat ominaisuudet (esim. keskustelufoorumi ja kuvagalleria) asetavat sen wikijatsumolla selvästi monimutkaisempien yhteisöalustojen puolelle. Wikin osoite on muotoa <http://testiwiki.wetpaint.com>, missä *testiwiki* on wikille annettu nimi.

Wikisovelluksen valintaan vaikuttavat tekniset ominaisuudet

Wetpaint toimii hostattuna palveluna, joten sitä käyttäessä ei tarvitse minkäänlaista palvelinta. Ylläpito tapahtuu kokonaan selaimen kautta, mutta tuki eri selaimille on osittain puutteellista. Tuki luvataan uusille Firefox ja Internet Explorer -selaimille, mutta ei esimerkiksi Operalle tai Safarille, joten ominaisuuksien toimiminen niillä selaimilla on epävarmaa. Erot näkyvät lähinnä sivujen muokkaamisessa, missä ei-tuetut selaimet näyttävät vain osan työkaluista.

Wikin valintaan vaikuttavat resurssitekijät

Wikin voi luoda Wetpaintin kotisivuilla nopeasti ilman teknistä asiantuntemusta. Luominen on ilmaista, mutta maksullisella versiolla voi estää mainosten näkymisen wikissä ja saa joitain lisäominaisuuksia käyttöön. Selvityksen testausprosessin aikana kesällä 2010 maksullisen version hinta oli noin 15 euroa kuukaudessa. Asetusten säätäminen on helppoa ja ylläpitotoiminnot ovat yksinkertaisia ja selkeitä käyttää. Myös ohjeistus on kattava ja helppotajuinen.

Wikin rakenne

Wetpaintissa sivuja ei ole jaettu kokonaisuuksiin. Sivujen rakenteen muodostaa yksinkertainen puumainen hierarkia. Sivulle asetetaan sijainti puurakenteessa määrittelemällä se halutun sivun alisivuksi. Sijainnin voi asettaa uutta sivua luodessa ja muuttaa myöhemmin siihen tarkoitettulla työkalulla. Puurakennetta käytetään wikin pääasiallisena navigointina, joten se on aina selvästi näkyvissä käyttäjille. Navigoinnin juurena ja samalla wikin etusivuna on aina *Home*-niminen sivu. Uuden sivun voi sijoittaa myös puurakenteen ulkopuolelle, jolloin se ei näy navigointipalkissa lainkaan, vaan on löydettävissä vain sivuilla olevien linkkien, avainsanojen tai hakukoneen avulla. Edes ylläpitäjä ei näe mistään listaa sivuista, jotka ovat navigointipuun ulkopuolella. Avainsanoja voi liittää vapaasti sivuihin, ja tiettyyn avainsanaan liittyvät sivut saa näytettyä listana.

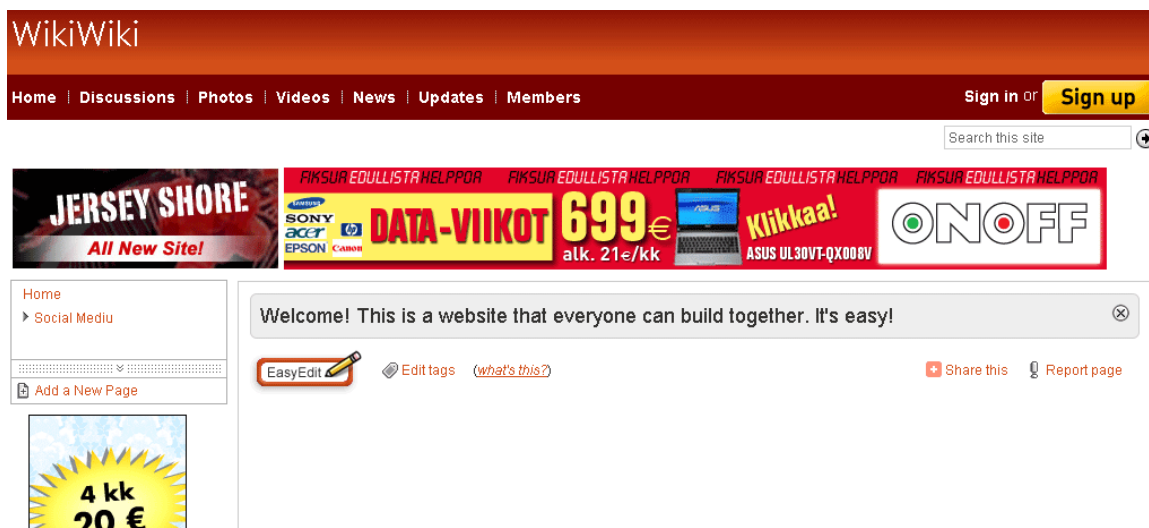
Wetpaintin käyttämä rakenne sopii yksinkertaisiin wikeihin, joissa sivujen määrä on pieni. Puurakenne on silloin helppo käyttää ja ylläpitää. Wikisovelluksessa on hankala ylläpitää monimutkaista rakennetta, ja suuri määrä sivuja hankaloittaa navigoinnin käyttämistä ja sivujen löytämistä.

Käytön helppous, mukavuus ja käytettävyys

Wetpaint pyrkii vahvasti helppokäyttöisyyteen, mutta osittain käytettävyyden kustannuksella. Sivustolla on paljon erilaisia työkaluja, joiden sijoittelussa ja ulkoasussa ei ole kovin selkeää

⁶ Hostatun ja asennettavan wikisovelluksen erot: ks. luvun 3 alaluku ”Wikien ominaisuudet ja niiden merkitys wikisovelluksen valinnalle”.

yhtenäistä linjaa (kuva 35). Tärkeimmät toiminnot ovat näkyvästi esillä, mutta esimerkiksi sivuhistoria on vain yksi tavallinen linkki lukuisten muiden joukossa ja siksi hankala löytää. Wetpaintissa käytetään paljon erillisiä ikkunoita kullekin työkalulle, mikä tekee käytöstä hie- man hitaan ja työlään tuntuisen. Mainokset häiritsevät käyttöä ajoittain paljonkin. Sivujen löy- tämistä tukee selkeä ja yksinkertainen hakukone.



Kuva 35. Wetpaintin käyttöliittymän perusnäkökuva.

Uuden sivun voi luoda wikeille tyypilliseen tapaan tyhjään sivuun osoittavan linkin tai ha- kukoneen avulla, mutta uuden sivun luomiseen on myös oma painike. Sivun voi luoda myös jonkin valmiin tai itse luodun sivumallin pohjalta. Sivua muokataan WYSIWYG-tyyppisellä editorilla, jolla monipuolinen muotoilu onnistuu ilman ohjeiden lukemista tai merkkauksen opettelemista (kuva 36).



Kuva 36. Wetpaintin WYSIWYG-editorin työkalurivi.

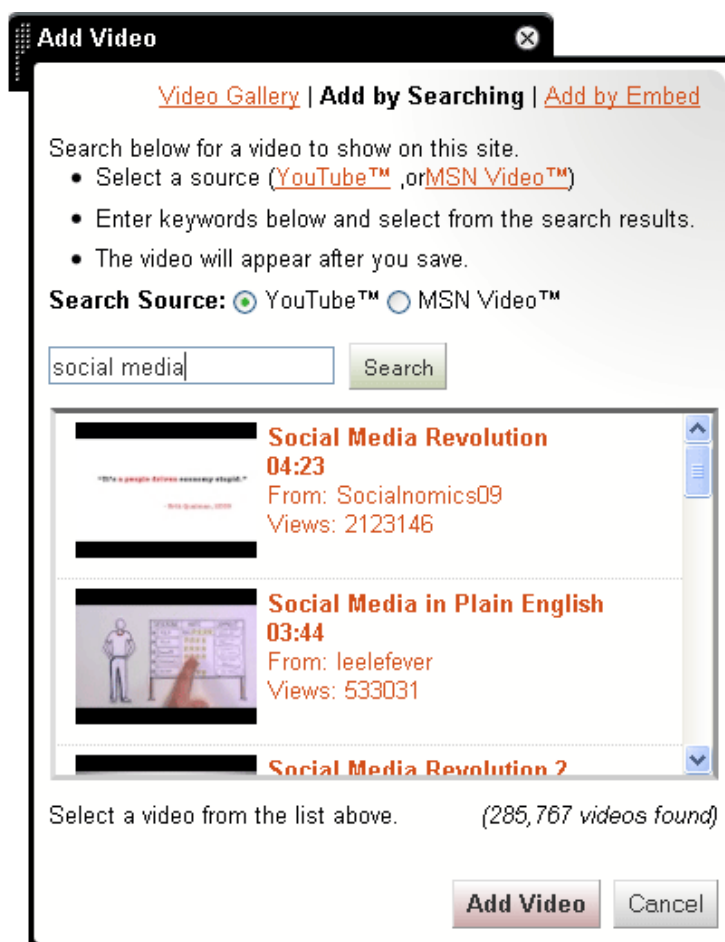
Linkin toiselle sivulle voi lisätä siihen tarkoitetulla työkalulla, jossa haluttu sivu valitaan puuhierarkiasta tai haetaan nimen perusteella. Editori tuntuu erityisesti kuvia sisältäviä sivuja muokatessa hitaalta.

Sivuston ylläpitäjä voi poistaa sivun. Sivun ei häviä kokonaan, vaan sen tilalle tulee ilmoitus, että sivu on poistettu. Poistetun sivun sisältöä tai sivuhistoriaa ei näe, mutta siihen voi jättää kommentteja. Ylläpitäjä voi palauttaa poistetun sivun takaisin.

Wetpaint ei lukitse sivuja niiden muokkaamisen ajaksi. Jos useampi käyttäjä muokkaa samaa sivua samaan aikaan, saa viimeisenä tallentanut ilmoituksen toisen käyttäjän tekemistä muutoksista. Muutokset pitää yhdistää manuaalisesti tai valita joko oma tai toisen käyttäjän tal- lentama versio.

Multimedian käyttö

Wetpaintissa voi lisätä sivulle kuvia ja videoita, jotka näkyvät haluttaessa myös erillisissä kuva- ja videogallerioissa. Kuvia voi lisätä lataamalla ne omalta koneelta (kuvakoko korkeintaan 400x500 pikseliä ja tiedostokoko alle 500k) tai hakemalla niitä suoraan verkosta wikiin liitettyllä Bing- tai Yahoo -kuvanhakupalveluilla. Videoita voi lisätä hakemalla niitä videopalveluista tai kirjoittamalla videon www-osoitteen (kuva 37).



Kuva 37. Videon liittäminen Wetpaint-wikin sivulle.

Kuvista ja videoista voi tehdä myös kokoelmia, joissa valitut kuvat näkyvät niille varatulla sivulla. Sivun alalaidassa näkyviksi liitetiedostoiksi voi lisätä mitä tahansa tiedostoja, jos on rekisteröitynyt käyttäjä. Wikiin voi liittää yhteensä korkeintaan 40 tiedostoa. Yhden tiedoston maksimikoko on 2MB.

Versionhallinta ja sivuhistoria

Kunkin sivun alalaidassa näkyy sivun viimeisimmän muutoksen ajankohta, tekijä ja tehty muutos (esim. ”kaksi sanaa lisätty”). Sivuhistoriassa näkyvät kaikki sivun versiot, joista voi valita kaksi verrattaviksi (kuva 38). Vertailu näyttää värien ja yliviivauksen avulla versioiden lisätyt ja poistetut kohdat. Sen tulkitseminen ei ole aina helppoa, sillä esimerkiksi käyttäjän siniseksi värjäämä teksti näyttää samalta kuin lisätyksi merkityt tekstit, sillä sinistä väriä käytetään tarkoittamaan lisäyksiä. Versiohistoriasta voi helposti valita tietyn version nykyiseksi, mutta se vaatii ylläpidon hyväksymän käyttäjän tunnukset. Kaikista muutoksista voi jättää kommentin, joka näkyy historiassa.

▶	Date/Time	Made By	Edit Note	Type	Scope	Compare
▼	Jul 9 2010, 4:31 AM EDT	testaaja		edit	1 widget deleted	<input type="checkbox"/>
Change: There were only format changes (bold, italics, etc.) in this version. See this version for details. (Word count: 104)						
▶	Jul 9 2010, 4:17 AM EDT	testaaja		edit	1 widget added	<input type="checkbox"/>
▼	Jul 9 2010, 2:23 AM EDT	Anonymous		edit	1 word added 1 word deleted	<input type="checkbox"/>
Change: heading.headingrgrng. InterWiki linking. Tabs and collapsible lists File attachments Tervetuloa INFIMin testi-DokuWikin aloitussivulle! Tämä on wiki-nimiavaruuden aloitussivu nimeltään start. Nimiavaruutta voi ajatella ikään kuin erillisenä osiona wikissä. Wiki-nimiavaruus on oletusnimiavaruus, joka syntyy DokuWikiin asennuksen myötä. Lisää nimiavaruuksista DokuWikin dokumentaatiosta Luon tässä uuden nimiavaruuden nimeltä testaus luomalla linkin View changes from previous version. (Word count: 104)						
▶	Jul 8 2010, 8:05 AM EDT	testaaja		edit	103 words added	<input type="checkbox"/>
▼	Jul 8 2010, 7:01 AM EDT	testaaja		create	No content added or deleted.	<input type="checkbox"/>
Change: Created by testaaja Jul 8 2010, 7:01 AM EDT for: no reason given						

Kuva 38. Sivuhistoria Wetpaintissa.

Käyttäjähallinta

Wetpaintin käyttäjähallinta on hyvin yksinkertaista. Wikin lukemisen voi asettaa joko kaikille avoimeksi tai rajoittaa sen vain sisäänkirjautuneille käyttäjille. Käyttäjäksi ei voi rekisteröityä, jos wikin lukeminen on rajoitettu, joten käyttäjien tulee ensin rekisteröityä ja vasta sen jälkeen ylläpitäjä voi asettaa wikin lukemisen rajoitetuksi. Lukemisen osalta avoimessa wikissä voi sivujen muokkaamisen asettaa avoimeksi kaikille, rajoittaa vain kirjautuneille käyttäjille, tai rajoittaa vain käyttäjille, joille ylläpitäjä erikseen antaa muokkausoikeuden. Asetusten tekeminen on hyvin helppoa ja jokaisen asetuksen yhteydessä selitetään, miten se vaikuttaa wikiin. Ylläpitäjä voi muokata yksittäisen käyttäjän käyttöoikeuksia käyttäjän profiilisivulla.

Käyttäjähallinnan avulla wikistä saa täysin avoimen, mutta Wetpaintin käyttö suljettuna wikiinä on hankalaa. Ylläpitäjä voi lähettää uusille käyttäjille kutsun wikiin, jos hänellä on tiedossa tulevien käyttäjien sähköpostiosoitteet. Kutsun voi lähettää samalla useampaan sähköpostiosoitteeseen. Suurten käyttäjämäärien hallintaan ei ole erillisiä työkaluja.

Datan ulossaanti

Kaikki Wetpaintiin lisätty sisältö julkaistaan sivuilla Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike –lisenssin alaisena, mikä rajoittaa hieman sen kaupallista hyödyntämistä. Sivuston koko sisällön saa kokonaisuutena ladattuna pakettina, joka sisältää wikin jokaisen sivun HTML-muodossa. Sen hyödyntäminen sellaisenaan muissa wikisovelluksissa on kuitenkin hyvin hankalaa, sillä sivut ovat erillisinä tiedostoina ja vain harvat wikisovellukset ymmärtävät HTML-muotoilua.

Eryityskäyttö ja -käyttäjryhmät

Wetpaint on käytettävissä vain englanniksi eli käyttöliittymän kieltä ei voi muuttaa. Joitakin toimintoja voi suorittaa näppäinkomentojen avulla, mutta ei läheskään kaikkia. Wikisivuja voi lukea mobiililaitteella, joskin sivut latautuvat hitaasti. Sivuja ei voi muokata mobiililaitteella.

Muokkaus, räätälöinti ja lisäosat

Ylläpitäjä voi muokata wikin ulkoasua valitsemalla valmiista väriteemoista sopivimman. Tarkempi ulkoasun räätälöinti tai värien muuttaminen ei ole mahdollista. Wikin toimintoja ei voi räätälöidä, mutta wikiin voi liittää erilaisia lisäosia (esimerkiksi rss-syötteen lukija, äänestys, chat ja erilaiset pikkupelit). Sivuille voi myös liittää verkosta löytyvän flash-sovelluksen, esi-

merkiksi pelin tai animaation. Wetpaint sisältää keskustelupalstan sekä muita kommunikointivälineitä, kuten kaverilistat ja yksityisviestit käyttäjien välillä.

Wikistä jäänyt yleiskuva

Wetpaint on hyvin helppo kenen tahansa ottaa käyttöön ja ylläpitää. Sivujen muokkaaminen ei vaadi tietoteknistä osaamista. Paljon toimintoja ja mainoksia sisältävä käyttöliittymä on hieman raskas ja kömpelö käyttää, ja wikin äärimmäisen helppokäyttöisiksi tehdyt toiminnot (esimerkiksi vahvistukset ja pop-upit sekä hitaasti toimivat apuvälineet) hidastavat osaavan käyttäjän tekemistä. Wikisovellus on suunnattu esimerkiksi TV-sarjoihin tai peleihin keskittyviin wikeihin, ja sen ominaisuudet tukevat parhaiten nimenomaan yksinkertaista fanisivustoa.

4.9 PBWorks

PBWorks on helppokäyttöinen hostattu wikipalvelu yksityisille, kouluille ja yrityksille. Se sijoittuu wikijatkomolla lähelle yksinkertaisia wikejä, mutta tarjoaa kuitenkin joitakin, erityisesti opetuskäyttöön suunnattuja lisäominaisuuksia. Wikin osoite on muotoa <http://testiwiki.pbworks.com>, missä *testiwiki* on wikille annettu nimi.

Wikisovelluksen valintaan vaikuttavat tekniset ominaisuudet

PBWorks toimii useimmilla uusilla selaimilla, sekä myös vanhemmilla Internet Explorer -selaimilla.

Wikin valintaan vaikuttavat resurssitekijät

Wikin käyttöönotto on yksinkertaista ja nopeaa. Ylläpito on selkeää, mutta työkaluja ylläpidon helpottamiseksi on vain vähän. Ylläpitoon ja käyttöön on hyvin selkeät ja yksityiskohtaiset ohjeet. Wikistä on saatavilla ilmainen versio yksityiseen ja opetuskäyttöön sekä maksullisia, lisäominaisuuksilla varustettuja versioita sekä opetuskäyttöön että yrityksille. Vertailussa käytettiin wikin ilmaisversiota opetuskäyttöön.

Wikin rakenne

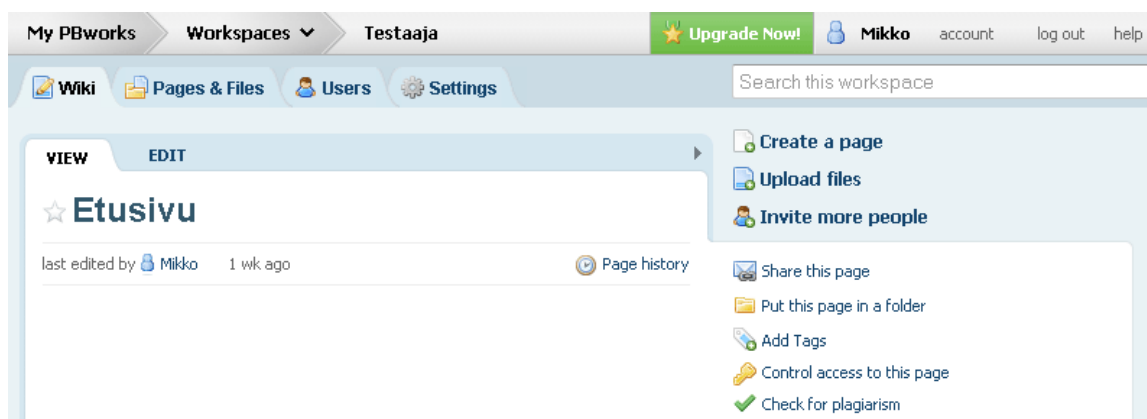
PBWorksissa sivut voidaan jakaa kansioihin. Wikiin voi luoda kansioita, joihin voi siirtää tai luoda uusia sivuja, liitetiedostoja tai alikansioita. Kansiot voivat muodostaa puumaisen hierarkian, joka näkyy myös navigointipalkissa, mutta sivujen välillä ei ole hierarkiaa (alisivuja). Sivujen siirtäminen kansioden välillä on helppoa ja muistuttaa tietokoneen kansioden peruskäyttöä.

Sivuihin voi liittää myös vapaamuotoisia avainsanoja. Avainsanojen liittäminen onnistuu helposti sivun lukemisen tai muokkaamisen yhteydessä. Avainsanoja liittäessä käyttäjä ei kuitenkaan saa näkyviin muihin sivuihin liitettyjä avainsanoja, joten käyttäjät voivat helposti käyttää samoista asioista hieman eri tavalla taivutettuja avainsanoja. Avainsanaa napsauttamalla saa listattua kaikki sivut, joihin kyseinen avainsana on liitetty. Listassa näkyvät kuitenkin vain sivut, joihin liitetty avainsana on täsmälleen samalla tavalla ilmaistu.

PBWikin rakenne sopii hyvin yksinkertaisiin wikeihin. Kansioden avulla samaan asiaan liittyvät sivut tai esimerkiksi tietyn käyttäjäryhmän käyttämät sivut voi koota yhteen. Sivujen väliset linkit ovat kuitenkin tarpeen erityisesti silloin, kun sivujen määrä yhdessä kansiossa on suuri, tai sivulle halutaan linkkejä myös toisessa kansiossa oleviin sivuihin. Tarvittaessa PBWorksiin voi luoda useamman wikin eri osoitteisiin. Wikit näkyvät erillisinä työtiloina, ja kaikki ylläpito on tehtävä kullekin wikille erikseen.

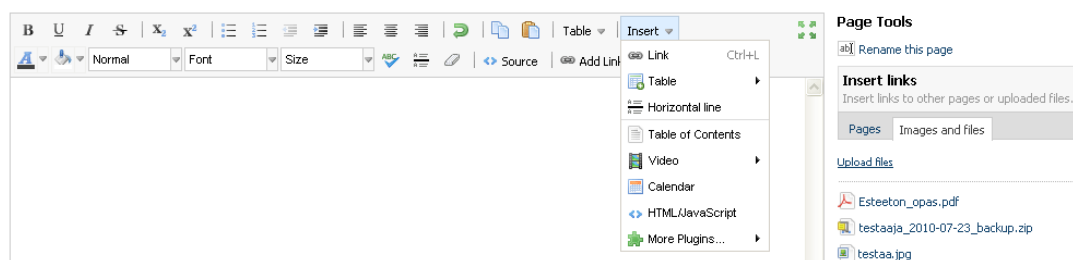
Käytön helppous, mukavuus ja käytettävyys

Wikin käyttö on sujuvaa, ja tarvittavat toiminnot löytyvät perusnäköymästä nopeasti (kuva 39). Kaikki wikin sivut näkyvät listana sivupalkissa, jonka saa halutessaan myös piilotettua. Listasta saa näkyviin myös kaikki wikiin liitettyt tiedostot. Uuden sivun voi luoda toiseen sivuun liitetyn linkin kautta tai siihen tarkoitettulla työkalulla.



Kuva 39. PBWorksin käyttöliittymän perusnäkyvä.

Sivujen muokkaamiseen käytetään WYSIWYG-editoria (kuva 40). Editori on helppokäyttöinen ja toimiva, ja siinä on kaikki tavallisesti tarvittavat työkalut. Editorilla voi näyttää ja muokata myös sivua suoraan HTML-muotoisena. Linkkien lisääminen onnistuu helposti napsauttamalla editorin vieressä näkyvästä sivulistasta sivun nimeä. Ylläpitäjä voi poistaa yksittäisen sivun sivujen *Pages & Files* -listanäkymässä. Poistettaessa sivu poistuu lopullisesti, eikä sitä voi palauttaa. Ylläpitäjä voi poistaa lopullisesti myös yksittäisen version sivuhistoriasta.



Kuva 40. PBWorksin WYSIWYG-editori.

Kun käyttäjä muokkaa sivua, PBworks lukitsee sivun. Jos toinen käyttäjä yrittää muokata samaa sivua, hänelle näytetään ilmoitus lukitsemisesta. Ilmoituksen voi kuitenkin tarvittaessa ohittaa, mikä on tarpeen, sillä sivu voi jäädä lukituksi, jos esimerkiksi selain suljetaan kesken sivun muokkaamisen. Lukituksen ohittaminen aiheuttaa kuitenkin sen, että vain viimeisenä muutoksensa tallentaneen käyttäjän muutokset tulevat näkyviin sivulle. Aiemmat muutokset näkyvät sivuhistoriassa vanhempina versioina. PBWorks ei ilmoita toisen käyttäjän tekemistä muutoksista, jos käyttäjä on ohittanut lukituksen.

Multimedian käyttö

Kuvia voi liittää sivuun editorissa lataamalla kuvan ensin wikiin ja valitsemalla sen lisättyjen kuvien joukosta. Kaikkien kuvien nimet näkyvät editorin vieressä listassa, josta niiden lisääminen sivuun on kätevää. Videoita voi myös lisätä helposti lataamalla omalta koneelta tai linkittämällä YouTube-palvelusta. Muita tiedostoja voi lisätä kuvien tavoin, mutta ne näkyvät sivulla vain linkkeinä. Kaikkia tiedostoja voi siirtää sivujen tapaan kansioihin. Ilmaisversiossa tiedostoille on käytössä yhteensä 4GB tilaa, mikä riittää hyvin peruskäyttöön. Maksullisissa versioissa tilaa on vielä selvästi enemmän.

Versionhallinta ja sivuhistoria

Sivuhistoriassa (kuva 41) näkyvät kaikki sivun versiot, muokkaajan nimi sekä muokkausaika. Muokkaukseen ei ole mahdollista liittää kommenttia. Kahta valittua versiota voi verrata keskenään.

Revisions of Paapaa (8):

Compare	
<input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/>	August 3, 2010 at 10:25:28 am by Pekka (Current Revision)
<input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>	August 3, 2010 at 10:20:51 am by Pekka
<input type="radio"/> <input type="radio"/>	July 26, 2010 at 11:37:41 am by Eetu
<input type="radio"/> <input type="radio"/>	July 26, 2010 at 11:37:36 am by Mikko

Kuva 41. PBWorksin sivuhistoria.

Vertailussa näytetään versioiden väliset erot tekstissä värein ja korostuksin, mutta muotoiluun tehtyjä muutoksia siitä ei näe (kuva 42). Jos sivu on pitkä, näytetään vertailussa vain muuttuneen kohdan ympäröivä teksti eikä koko sivua, mikä helpottaa muutoksen hahmottamista. Tiettyä versiota voi katsella napsauttamalla muutosaikaa, ja sitä kautta voi myös palauttaa tietyn version nykyisen tilalle. Versionhallinnan käyttöliittymä on paikoittain hieman kömpelö. Muutoksista on saatavilla RSS-syöte sekä sähköposti-ilmoitukset.

Syllabus Changes
 from [Tue Aug 3, 2010 \(10:27:45am\)](#) to [Tue Aug 3, 2010 \(10:36:54am\)](#)

This class meets weekly which means that a significant amount of the work fo
 between classes. In between classes you should ...

~~Make food~~
 Take a nap
[Eat](#)

Incomplete Grades
 According to the university, the grade of "incomplete" is reserved for "except

Kuva 42. Versioiden vertailu PBWorksissa.

Käyttäjähallinta

PBworksin ilmaisessa versiossa käyttäjähallinta on rajoittunutta, eikä wikin eri osille voi asettaa erilaisia käyttöoikeuksia. Wikin lukeminen on oletuksena mahdollista kaikille, mutta sen voi rajoittaa vain ylläpitäjän valitsemille käyttäjille. Sivujen muokkaaminen on oletuksena mahdollista, kun käyttäjä itse on rekisteröitynyt wikiin, mutta ylläpitäjä voi rajoittaa myös muokkaamisen vain valituille käyttäjille. Wikin saa siten helposti kokonaan suljetuksi.

PBWorksin opetukseen suunnattu erityisominaisuus on usean käyttäjätunnuksen luominen wikiin helposti. Itse rekisteröityessä käyttäjä tarvitsee sähköpostiosoitteen, mutta ylläpitäjä voi luoda haluamansa määrän käyttäjiä siihen tarkoitettulla lomakkeella ja jakaa tunnukset esimerkiksi oppitunnin aikana. Wikin käyttäjälistan avulla yksittäiselle käyttäjälle voi antaa oikeudet pelkästään lukea tai sekä lukea että muokata sivuja. Käyttäjälle voi myös antaa tarvittaessa oikeudet siirtää ja poistaa sivuja sekä luoda ja poistaa kansioita. Maksullisissa versioissa on mahdollista asettaa käyttöoikeuksia erikseen koskien yksittäisiä sivuja tai kansioita.

Datan ulossaanti

Wikistä saa tallennettua kaikkien sivujen uusimmat versiot HTML-tiedostoina. Tiedostoja voi hyödyntää sisällön näyttämässä wikin ulkopuolella, mutta datan tuominen toiseen wikisovellukseen niiden avulla on hankalaa, sillä HTML-tiedostoissa on sivujen sisällön lisäksi sivun ulkoasuun liittyviä tekstejä. PBWorksin ohjeistuksen mukaan tallentaminen ei ole mahdollista ilmaisversioissa, mutta testauksen yhteydessä tallentaminen kuitenkin onnistui. Kalliimmissa versioissa myös sivujen eri versiot sekä liitetiedostot on mahdollista tallentaa. PBWorks ei ota kantaa sisällön lisensointiin, vaan käyttäjä voi tehdä sen haluamallaan tavalla.

Eriyiskäyttö ja -käyttäjryhmät

PBWorks on käytettävissä vain englanniksi. Pikanäppäinkomentoja käyttöliittymässä ei ole. Wiki tuntuu mobiilikäytössä raskaalta, sivujen selailussa on vakavia puutteita, eikä sivujen muokkaaminen onnistu lainkaan.

Muokkaus, räätälöinti ja lisäosat

PBWorksin editorissa on käytettävissä useita valmiita palikoita kuten kaavaeditori ja kalenteri. Wikin ulkoasun räätälöinti on rajoittunut värien valitsemiseen, ja ilmaisversiossa voi valita vain jonkin valmiista väriteemoista, eikä yksittäisiin värivalintoihin voi vaikuttaa. PBWorks tarjoaa hostatuksi wikiksi laajan ohjelmointirajapinnan, jonka avulla sitä voi käyttää yhdessä muiden tietojärjestelmien kanssa. Rajapinnan dokumentointi on vaihteleva, mutta vaikuttaa perustietojen osalta kattavalta.

Wikistä jäänyt yleiskuva

PBWorks on yksinkertainen ja helppokäyttöinen wikisovellus. Sen käyttöönotto on helppoa ilman erityisosaamista ja myös ylläpito onnistuu peruskäyttäjältäkin. Sivujen muokkaaminen on helppoa, ja myös peruskäyttäjän on helppo ymmärtää sivujen välinen rakenne. Parhaiten se sopeutuu pieniin wikeihin esimerkiksi kouluympäristössä tai pienessä työryhmässä, ja järjestelmällisesti ylläpidettynä myös hieman suurempiinkin wikeihin. PBWorks ei tarjoa työkaluja laajan ja monimutkaisen wikin ylläpitoon eikä mahdollisuuksia monipuoliseen räätälöintiin, mutta jos teknistä asiantuntemusta ja resursseja on riittävästi, sen voi liittää osaksi muita järjestelmiä ohjelmointirajapinnan avulla.

4.10 Wikispaces

Wikispaces on helppokäyttöinen hostattu wikisovellus, joka tarjoaa ilmaisia ja maksullisia versioita erilaisiin käyttötarkoituksiin. Siinä on wikien perusominaisuuksien lisäksi joitakin lisäominaisuuksia. Se sijoittuu wikijatkumon keskivaiheille, mutta kuitenkin lähemmäksi yksinkertaisia wikejä. Wikin osoite on muotoa <http://testiwiki.wikispaces.com>, missä *testiwiki* on wikille annettu nimi.

Wikisovelluksen valintaan vaikuttavat tekniset ominaisuudet

Hostattuna palveluna Wikispacesin käyttöön ei tarvita palvelinta. Se toimii hyvin nykyaikaisilla Firefox-, Internet Explorer-, Opera- ja Safari-selaimilla.

Wikin valintaan vaikuttavat resurssitekijät

Wikin saa käyttöön erittäin helposti ja nopeasti. Myös ylläpito on yksinkertaista, ja sovellus tarjoaa monia ylläpitäjän työtä helpottavia työkaluja. Niistä suuri osa on kuitenkin käytettävissä vasta maksullisissa versioissa. Maksullisia versioita on kolme, joista halvimman, Plus-version, saa perusopetuskäyttöön (K12 eli yleissivistävä opetus esikoulusta toisen asteen viimeiselle luokalle asti) ilmaiseksi. Käyttö- ja ylläpito-ohjeet ovat selkeät, mutta eivät aina riittävän kattavat. Wikisovelluksen käyttäjäyhteisöllä on myös keskustelufoorumi, jolta saattaa löytyä vastaus joihinkin ongelmiin.

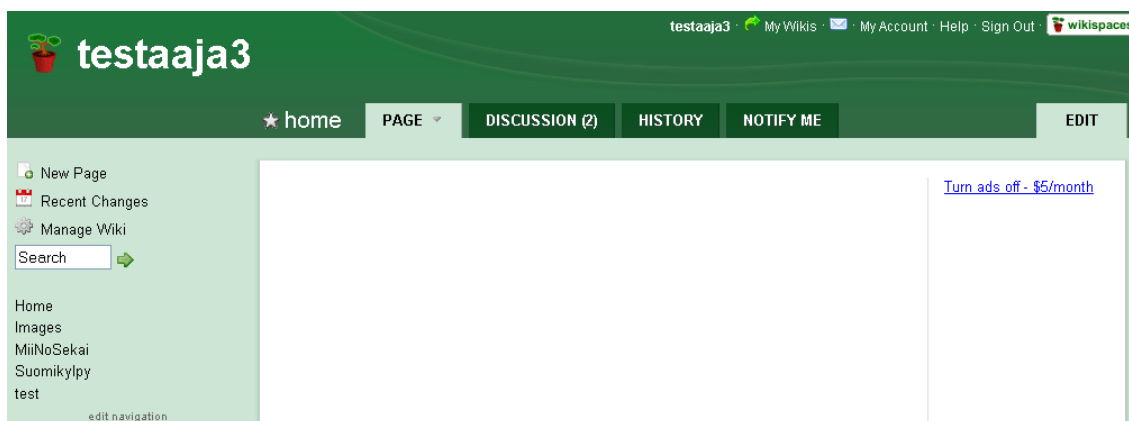
Wikin rakenne

Wikispaces ei jaa sivuja kokonaisuuksiin eikä muodosta sivuista minkäänlaista rakennetta. Ainoa rakenteeseen liittyvä ominaisuus wikisovelluksessa on sivuihin vapaasti liitettävät avainsanat. Avainsanojen liittäminen sivuihin on helppoa. Avainsanaa kirjoittaessa käyttäjä näkee listan olemassa olevista avainsanoista sekä tiedon, kuinka moneen sivuun kukin avainsana on liitetty. Jos esimerkiksi käyttäjä kirjoittaa kirjaimen ”b”, hän näkee listassa kaikki avainsanat, jotka sisältävät kirjaimen ”b”. Wikistä saa näkyviin listan kaikista avainsanoista sekä ”avainsanapilven”, jossa avainsanat näytetään erikokoisina sen mukaan, moneenko sivuun kukin avainsana on liitetty (suositummat avainsanat näkyvät pilvessä suurimmalla fontilla).

Koska Wikispaces ei tarjoa mahdollisuutta esimerkiksi luokkien tai puurakenteen luomiseen, on sivujen välinen linkitys tarpeen. Toisaalta se sopii hyvin wikeihin, joissa on vain pieni määrä sivuja. Avainsanojen käyttö helpottaa suuremman sivumäärän hallintaa, mutta linkkien lisääminen sivujen välille on silti tärkeää wikin käyttökelpoisuuden kannalta. Wikispaces-wikejä voi tarvittaessa luoda useampia, kunkin omaan osoitteeseensa. Kaikkien wikien ylläpito on kuitenkin tehtävä kullekin wikille erikseen.

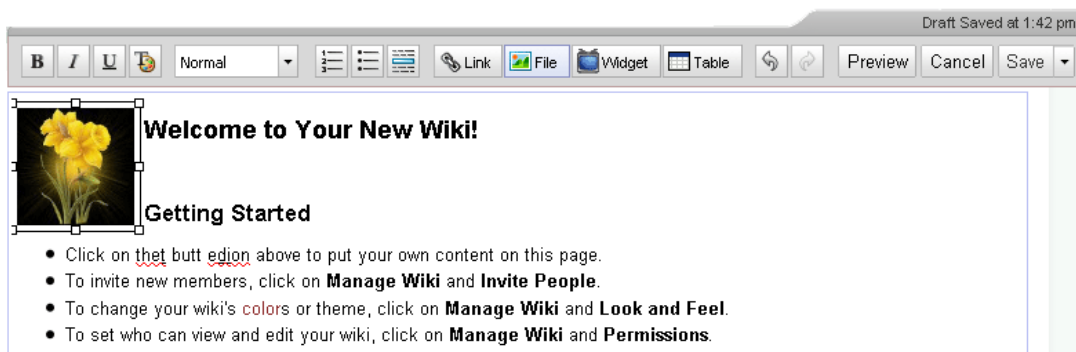
Käytön helppous, mukavuus ja käytettävyys

Wikin käyttö tuntuu intuitiiviselta ja sujuvalta. Tärkeimmät työkalut ovat käyttöliittymässä selkeästi esillä, ja myös harvemmin käytetyt toiminnot löytyvät nopeasti (kuva 43). Ilmaisessa versiossa wikissä näytetään mainoksia, mutta ne ovat hyvin hillittyjä eivätkä häiritse käyttöä. Sivujen löytämistä tukevat navigointipalkissa näkyvä lista sivuista sekä yksinkertainen hakukone.



Kuva 43. Wikispaces-wikin käyttöliittymän perusnäky.

Uuden sivun voi luoda wikimäisesti tekemällä toiselle sivulle linkin uuteen sivuun, tai luomalla suoraan uuden sivun siihen tarkoitettuun painikkeesta. Muokkaamiseen käytetään yksinkertaista ja sujuvasti toimivaa WYSIWYG-editoria (kuva 44), mutta käyttäjä voi halutessaan kirjoittaa tekstieditorilla wikimerkkausta. Kaikki käytössä olevat muotoilut onnistuvat WYSIWYG-editorilla, mutta harvinaisempia muotoiluja on huomattavasti nopeampi kirjoittaa tekstieditorilla. Wikimerkkauksen ohjeen saa helposti näkyviin tekstieditorin alla näkyvästä linkistä. Ylläpitäjä voi poistaa wikistä sivuja, jolloin ne siirtyvät roskakoriin. Ylläpitäjä voi tarkastella roskakorin sisältöä ja palauttaa tarvittaessa sivun. Yksittäisiä sivuversioita ei voi poistaa.



Kuva 44. Wikispacesin WYSIWYG-editori.

Wikispaces ei estä useampaa käyttäjää muokkaamasta sivua samaan aikaan. Tallennuksen yhteydessä se yrittää automaattisesti yhdistää eri käyttäjien tekemät muutokset. Jos automaattinen yhdistäminen ei onnistu, voi viimeisenä tallentanut käyttäjä tallentaa omat muutoksensa uudeksi versioksi edellisten päälle, tai jatkaa sivun muokkaamista ja katsoa muiden tekemät muutokset yhdistämistä varten. Näissä tapauksissa yhdistäminen on hieman hankalaa.

Multimedian käyttö

Sivuihin voi liittää kuvatiedostoja suoraan verkosta tai lataamalla ne omalta koneelta. Videoita ja ääntä voi liittää käyttämällä esimerkiksi Youtuben videoiden liittämiseen tarkoitettu toiminto. Lisäksi haluamia tiedostoja voi ladata sivulle ja linkittää ne ladattaviksi tiedostoiksi. Ilmaisessa versiossa yksittäisen tiedoston maksimikoko on 10MB, ja koko wikissä tiedostoja voi olla enintään yhteensä 2GB. Rajoitukset kasvavat maksullisissa versioissa palvelusta.

Versionhallinta ja sivuhistoria

Sivuhistoriassa näkyy yksinkertaisessa listassa jokainen versio, muutoksen tehnyt käyttäjä ja mahdollinen muutoskommentti (kuva 45). Kahta valitsemaansa versiota voi verrata keskenään tai katsella haluamaansa yksittäistä versiota sellaisenaan.

Date	Compare	Author	Comment
Aug 3, 2010 1:47 pm	select	testaja3	
Aug 3, 2010 1:47 pm	select	testaja3	
Aug 3, 2010 1:46 pm	select	testaja3	
Jul 12, 2010 1:18 pm	select	guest (153.1.58.123)	
Jul 12, 2010 11:20 am	select	testaja3	
Jul 12, 2010 11:12 am	select	testaja3	
Jul 12, 2010 11:10 am	select	testaja3	"kysymys"


1 - 7 of 7

Kuva 45. Wikispacesin sivuhistoria.

Vertailussa näytetään uudempi versio ja korostettuna ne muutokset, jotka vanhempaan versioon verrattuna on tehty (kuva 46). Tietyn version voi myös helposti palauttaa uusimmaksi versioksi. Tiettyyn sivuun tehdyistä muutoksista voi tilata itselleen sähköposti-ilmoituksen, ja koko wikin viimeisemmät muutokset näkyvät sille varatulla sivulla.

Comparing testaja3 just now to testaja3 just now

(Deleted, Inserted) View WikiText Review Changes



Welcome to Your New Wiki!

Getting Started

- Click on **the t button** above to put your own content on this page.
- To invite new members, click on **Manage Wiki** and **Invite People**.
- To change your wiki's **color s** or theme, click on **Manage Wiki** and **Look and Feel**.
- To set who can view and edit your wiki, click on **Manage Wiki** and **Permissions**.

Kuva 46. Versioiden vertailu Wikispacesissa.

Käyttäjähallinta

Käyttäjähallinta on Wikispacesissa yksinkertaista. Koko wikin voi asettaa kokonaan avoimeksi (kaikki voivat muokata sivuja), suojatuksi (kaikki voivat lukea sivuja mutta vain rekisteröidyt käyttäjät voivat muokata niitä) tai yksityiseksi (vain rekisteröityneet käyttäjät voivat lukea ja muokata sivuja). Ilmaisversiossa ei ole mahdollista asettaa wikiä yksityiseksi, mutta perusope- tukseen ilmaiseksi saatavassa Plus-versiossa se on mahdollista. Kaikissa maksullisissa versiois- sa voi räätälöidä oikeuksia yksityiskohtaisemmin.

Yksittäisen sivun voi myös asettaa lukituksi, jolloin vain ylläpitäjät voivat muokata sivua. Maksullisissa versioissa yksittäisen sivun voi myös piilottaa kaikilta paitsi ylläpitäjiltä, tai asettaa oikeudet lukemiseen ja muokkaamiseen erikseen haluamikseen. Oikeuksien asettaminen on helppoa myös ilman teknistä erityistietämystä. Käyttäjien asettaminen ylläpitäjiksi onnistuu myös helposti ja nopeasti.

Datan ulossaanti

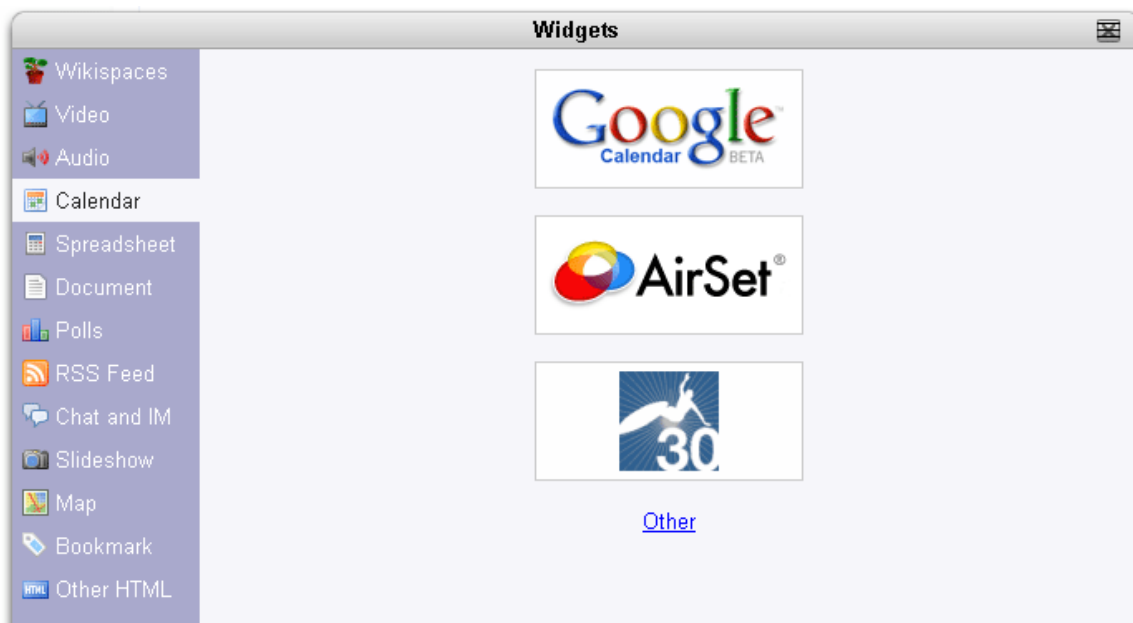
Wikikäyttäjien lisäämän sisällön lisenssi on ylläpitäjän vapaasti valittavissa. Wikin koko sisällön saa tallennettua pakettina, joka sisältää kaikki sivulle lähetetyt tiedostot sekä sivujen sisällön joko HTML-muotoisena tai wikin omana merkkauksena. Yksittäiset sivut voi tallentaa PDF-muotoisina, ja koko wikistä saa tallennettua PDF-muotoisen, sisällysluettelon sisältävän ”kirjan”. Datan siirtäminen muihin wikisovelluksiin vaatii kuitenkin lisätyökaluja tai tekstin manuaalista käsittelyä.

Erityiskäyttö ja -käyttäjryhmät

Wikispaces tarjoaa palvelun muutamilla kielillä, esimerkiksi englanniksi, mutta suomenkielisenä sitä ei ole. Pikanäppäimiä ei ole käytettävissä, eikä esteettömyyttä muutenkaan ole otettu erityisesti huomioon. Wikiä voi lukea mobiililaitteella, mutta sivut ovat varsin raskaat eli latautuvat hitaasti, eikä sivujen muokkaus onnistu. Kaavojen muokkaamiseen voi käyttää sille tarkoitettua merkkausta, mutta se vaatii latex-merkkauksen osaamista.

Wikin ulkoasua voi muokata valitsemalla jonkin valmiista ulkoasuteemoista ja väriteemoista. Joitain värejä voi myös halutessaan valita itse. Kaikissa maksullisissa versioissa voi tehdä täysin räätälöidyn ulkoasun, mutta siihen vaaditaan web-sivujen tekemiseen liittyvää osaamista ja siinä käytettyjen HTML- ja CSS -kielten tuntemista.

Wikiin on tarjolla useita erilaisia lisäosia (kuva 47) sekä mahdollisuus lisätä omia käyttämällä HTML-merkkausta ja Javascript-koodia. Valmiina tarjottavia lisäosia ovat muun muassa RSS-syötteen lukija, chat ja diashow. Useat lisäosat vaativat jonkin toisen palvelun käyttöä ja liittämiseen tarvittavan koodin kopioimista sieltä, mutta Wikispaces tarjoaa siihen lyhyet ohjeet.



Kuva 47. Wikispacesin käytettävissä olevat lisäosat.

Wikistä jäänyt yleiskuva

Wikispaces on helppokäyttöinen ja melko yksinkertainen wikisovellus, jonka käyttöönotto ja käyttö onnistuu ilman tietoteknistä erityisosaamista. Sen ominaisuudet riittävät hyvin yksinkertaiseen wikiin. Laajemmissa wikeissä sujuva käyttö edellyttää rakenteen puuttumisen vuoksi huolellista sivujen välisten linkkien lisäämistä. Helppokäyttöisenä ratkaisuna se on kuitenkin hyvä vaihtoehto myös hieman suurempiin wikeihin, kun käyttö on yksinkertaista tai ylläpitoon ei ole saatavilla teknistä asiantuntemusta.

4.11 Jottit

Jottit on äärimmilleen yksinkertaistettu ja helppokäyttöinen wikipalvelu. Se on malliesimerkki mahdollisimman yksinkertaisesta wikistä wikijatkumon toisesta ääripäästä. Wikin osoite on aluksi muotoa <http://jottit.com/tunniste>, missä *tunniste* on satunnainen, noin 5 merkin mittainen sana. Wikille voi kuitenkin antaa helposti uuden osoitteen muotoa <http://testiwiki.jottit.com>, missä *testiwiki* on vapaasti valittavissa.

Wikisovelluksen valintaan vaikuttavat tekniset ominaisuudet

Jottit toimii hostattuna palveluna ja toimii yksinkertaisuutensa ansiosta lähes millä tahansa selaimella, mukaan lukien Internet Explorer, Firefox sekä mobiililaitteiden selaimet.

Wikin valintaan vaikuttavat resurssitekijät

Jottit wikin käyttöönotto on äärimmäisen yksinkertaista. Wiki luodaan kirjoittamalla suoraan etusivun haluttu sisältö ja tallentamalla se osoitteessa <http://jottit.com>. Tallennuksen yhteydessä wikille annetaan satunnainen osoite, mutta se kannattaa vaihtaa heti helposti muistettavaksi osoitteeksi wikin asetuksista. Käyttöönotto ei vaadi rekisteröitymistä tai sähköpostiosoitetta, mutta wikin voi halutessaan suojata salasanalla ja antaa sähköpostiosoitteen, jonka avulla unoh-tuneen salasanan voi palauttaa. Ylläpito onnistuu helposti perustaidoilla, sillä asetuksia ja yllä-pitotyökaluja on hyvin rajattu määrä. Wikin käyttö on ilmaista. Tarvittava ohjeistus on helposti saatavilla.

Wikin rakenne

Jottit ei jaa sivuja millään tavalla kokonaisuuksiin. Wikissä ei myöskään voi liittää sivuihin avainsanoja tai luokitella niitä. Sivujen jaotteluun voi pyrkiä nimeämällä sivut järjestelmällisesti esimerkiksi ”Selaimet/Firefox” ja ”Selaimet/Internet Explorer”. Yksinkertainen rakenne tekee wikin käytöstä erittäin helppoa ja nopeaa, mutta laajemmissa wikeissä se tekee sivujen löytämisestä ja hallitsemisesta vaikeaa. Jottit-wikissä sivuille luodut, toisiin sivuihin viittaavat linkit ovat erityisen tärkeitä.

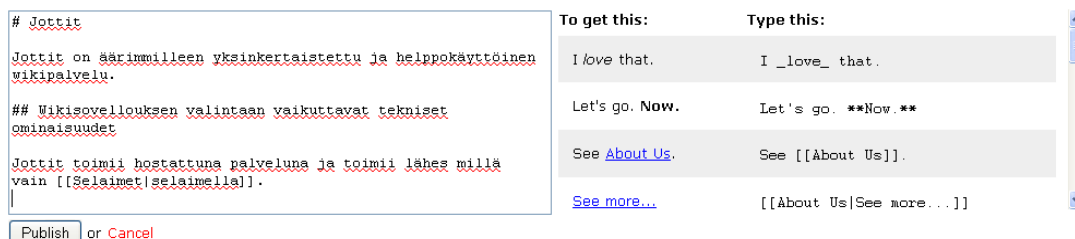
Käytön helppous, mukavuus ja käytettävyys

Hyvin yksinkertaisena wikinä Jottit on erittäin helppo ja mukava käyttää (kuva 48). Sivun luomisesta tai muokkaamisesta ei aiheudu lainkaan ylimääräistä työtä. Ensimmäisen sivun luomisen jälkeen voi samaan wikiin luoda uusia sivuja, ja kaikki wikin sivut näkyvät wikin oikeassa reunassa aakkosjärjestyksessä. Jos sivuja on suuri määrä, wikin sisällön hahmottaminen vaikeutuu, eikä Jottit tarjoa hakua sivujen löytämisen avuksi.



Kuva 48. Jottit-wikin käyttöliittymän perusnäkyä.

Sivun muokkaus tapahtuu yksinkertaisella editorilla, jossa voi käyttää wikimerkkausta tai HTML-merkkausta. Tietoturvasyistä kaikkea HTML-merkkausta ei kuitenkaan hyväksytä sellaisenaan. Editorin vieressä voi valita näkyväksi joko merkkauksen pikaohjeen (kuva 49) tai sivun esikatselun (kuva 50). Esikatselu päivittyy automaattisesti sitä mukaa, kun sivua kirjoitetaan, mikä helpottaa paljon halutunlaisen sivun kirjoittamista. Sivun voi poistaa, jolloin sivun sisältö tyhjenee. Sivuhistoria ei kuitenkaan tyhjene missään vaiheessa, eikä yksittäisiä versioita voi poistaa. Sivun poistamisen voi perua, jolloin edellinen versio palautetaan uusimmaksi. Poistetun sivun tilalle voi myös luoda uuden sivun, mutta aiempi sivu näkyy edelleen sivuhistoriasa.



Kuva 49. Jottitin editorin pikaohje ja wikimerkkauksen pikaohje.



Kuva 50. Jottitin editorin esikatselu.

Sivuja ei Jottit-wikissä lukita muokkauksen ajaksi, mutta jos kaksi käyttäjää muokkaa samaa sivua, saa viimeisenä tallentanut ilmoituksen toisen tallentamista muutoksista. Hänelle näytetään sekä toisen käyttäjän että omat muutokset, ja yhdistäminen pitää tehdä manuaalisesti.

Multimedian käyttö

Kuvien tai muiden tiedostojen lataaminen sivulle ei ole mahdollista, vaan niitä varten on saatava ladattua tiedostot jonkin muualle verkkoon. Verkossa olevia kuvia voi liittää sivulle wikimerkkausta käyttäen, ja esimerkiksi videoiden liittämiseen voi käyttää HTML-merkkausta.

Versionhallinta ja sivuhistoria

Sivuhistoriassa (kuva 51) näkyvät kaikki sivun versiot, muutoksen aika sekä tehty muutos sanallisessa muodossa (tai osa siitä, mikäli tekstiä on paljon). Tiettyä versiota voi katsella omalla sivullaan ja palauttaa sen helposti uusimmaksi versioksi. Mitä tahansa kahta versiota voi vertailla keskenään.

You're viewing the history of [Home](#).

<input type="checkbox"/>	4	3 seconds ago	Added ". Sen käyttö on ilmaista"
<input type="checkbox"/>	3	3 minutes ago	Added whitespace
<input type="checkbox"/>	2	1 hour ago	Changed "ylläpito" to "[[Ylläpito ylläpito]..."
<input type="checkbox"/>	1	1 hour ago	Created page

[Compare](#)

Kuva 51. Jottitin sivuhistoria.

Vertailussa näytetään koko sivun sisältö muuttuneet kohdat korostettuna (kuva 52). Näkymä on ainakin lyhyillä sivuilla selkeä, ja koska sivu näytetään pelkkänä tekstinä, erottuvat muutokset myös pidemmillä sivuilla. Myös wikin viimeisimmät muutokset näkyvät niille varatulla sivulla.

Compare [#2 \(1 hour ago\)](#) to [current version](#) [« prev](#) | [history](#) | [next »](#)

```
# Jottit
Jottit on äärimmilleen yksinkertaistettu ja helppokäyttöinen wikipalvelu. Sen käyttö on
ilmaista.

## Wikisovelluksen valintaan vaikuttavat tekniset ominaisuudet
Jottit toimii hostattuna palveluna ja toimii lähes millä vain tahansa [[Selaimet|selaimella]].
```

Legend:

 added removed

Kuva 52. Versioiden vertailu Jottitissa.

Käyttäjähallinta

Jottit-wikissä käyttäjien ei tarvitse missään tilanteessa rekisteröityä tai kirjautua sisään wikiin. Käyttäjähallinta perustuu yhteen salasanaan, jolla voi rajoittaa pääsyä wikiin ja sen ylläpitotyökaluihin. Wikin voi asettaa avoimeksi, jolloin kuka tahansa myös ilman salasanaa voi muokata sivuja. Asettamalla wikin julkiseksi, kuka tahansa voi lukea wikiä mutta sivujen muokkaaminen vaatii salasanaa. Yksityiseksi asettamalla wikiä pääsee lukemaan vain salasanan avulla. Käyttäjähallinta on yksi hyvin yksinkertainen valinta ylläpitotyökaluissa, missä myös salasanan voi tarvittaessa vaihtaa.

Datan ulossaanti

Kaikkien wikisivujen sisällön saa tallennettua wikistä yhtenä RSS-muotoisena tiedostona. Se kuitenkin sisältää vain uusimmat versiot, eikä lainkaan sivuhistoriaa. Muita tapoja datan ulos saamiseen ei ole. Jottit ei ota mitään kantaa sisällön lisensointiin.

Erityiskäyttö ja -käyttäjryhmät

Jottit on käytettävissä vain englanniksi, mutta käyttöliittymän yksinkertaisuuden ansiosta se ei ole niin merkittävä puute kuin monimutkaisemmissa wikeissä. Pikanäppäimiä on tarjolla vain muutamalle linkille, eikä niitä ole ohjeistettu. Kaavojen muokkaamiseen se ei sovellu. Yksinkertaisuutensa ansiosta wiki on kevyt ja sekä lukeminen että kirjoittaminen onnistuvat melko hyvin myös mobiililaitteilla.

Muokkaus, räätälöinti ja lisäosat

Wikin otsikon väriä ja kirjasimia voi muuttaa helposti. Lisäksi sivun otsikko, alaotsikko ja osoite on muutettavissa, mutta muuten wikin räätälöinti ei ole mahdollista. Jottit ei tarjoa myöskään minkäänlaisia lisäosia wikiin, eikä niitä voi itse tehdä. Wiki perustuu pelkästään yksittäisien sivujen sisältöön, mutta HTML-merkkauksen avulla on mahdollista saada lisäosia vastaavanlaista toiminnallisuutta, mikäli siihen on teknistä asiantuntemusta.

Wikistä jäänyt yleiskuva

Jottit tarjoaa erittäin yksinkertaisen, helppokäyttöisen ja nopean sovelluksen pieniä wikejä varten. Siitä on karsittu kaikki ylimääräinen toiminnallisuus pois, jotta sen käyttöönotto ja käyttö olisi mahdollisimman sujuvaa. Jottit toimii hyvin helppona ratkaisuna esimerkiksi pienten tapahtumien järjestämiseen tai ryhmän yhteisiin muistiinpanoihin. Laajemmissa wikeissä ominaisuuksien puute voi helposti johtaa sivujen etsimisen ja ylläpidon vaikeutumiseen.

Erityisesti viimeisimmät muutokset listaavaa sivua koskevat toistuvat ongelmat sivujen katselemisessa häiritsivät hieman. Virheilmoitus sivun lataamisen epäonnistumisesta tuli testeissä usein vastaan, joskin ongelma korjaantui tavallisesti lataamalla sivu uudelleen. Ongelma saattaa olla väliaikainen, eikä sen haitta pienissä wikeissä ole merkitsevä.

4.12 Google Docs

Google Docs on dokumenttien yhteisölliseen tuottamiseen tarkoitettu palvelu. Se ei varsinaisesti ole wiki, mutta sen käyttötarkoitus on osittain sama ja se sisältää useita wikeille tyypillisiä ominaisuuksia, kuten sivun yhteisen muokkaamisen ja sivuhistorian. Se on mukana tässä vertailussa, koska sitä käytetään paljon, ja sen ja wikin väliset erot ja yhtäläisyydet eivät ehkä ole kaikille selvät. Google Docs sisältää tekstidokumenttien ohella myös diaesitysten, laskentataulukoiden, kyselyiden ja piirrosten yhteiseen muokkaamiseen tarkoitettuja työkaluita.⁷

Valintaan vaikuttavat tekniset ominaisuudet

Google Docs toimii hostattuna palveluna ja tukee useimpia uudehkoja selaimia, kuten Internet Explorer 7, Firefox 3 ja Opera 10.

Valintaan vaikuttavat resurssitekijät

Google Docs on käytettävissä ilmaiseksi yksityisesti ja organisaatioissa, kun käyttäjämäärä on alle 50. Maksullinen versio tarjoaa käyttötuen sekä muita palveluita Docsin lisäksi. Käyttöönotto on hyvin helppoa, ja vaatii yksinkertaisimmillaan vain muokattavan sivun osoitteen. Wikille oleellisia ylläpitotyökaluja on kuitenkin hyvin vähän, ja sivujen hallintaan on varattava resursseja ylläpidosta. Käyttöön on tarjolla hyvin kattava ja selkeä ohjeistus, jossa on esimerkiksi videotutoriaaleja. Osa ohjeistuksesta on saatavilla myös suomeksi.

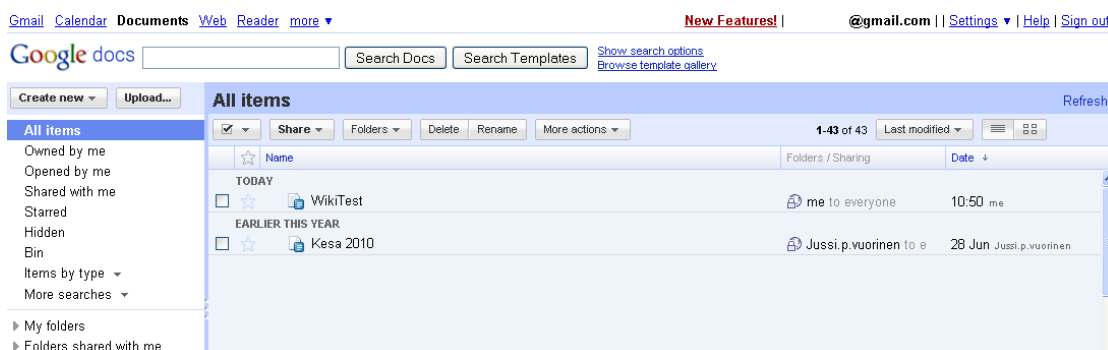
Rakenne

Google Docsissa käsitellään sivujen sijaan dokumentteja. Dokumentit voidaan jakaa kansioihin. Kansiot voivat sisältää myös toisia kansioita ja muodostaa siten hierarkian. Rakenne on hyvin yksinkertainen, mutta toimiva. Rakenne, kuten Google Docs muutenkin, sopii parhaiten erillisten dokumenttien hallintaan, eikä niinkään keskenään linkitettyjen sivujen hallintaan.

Käytön helppous, mukavuus ja käytettävyys

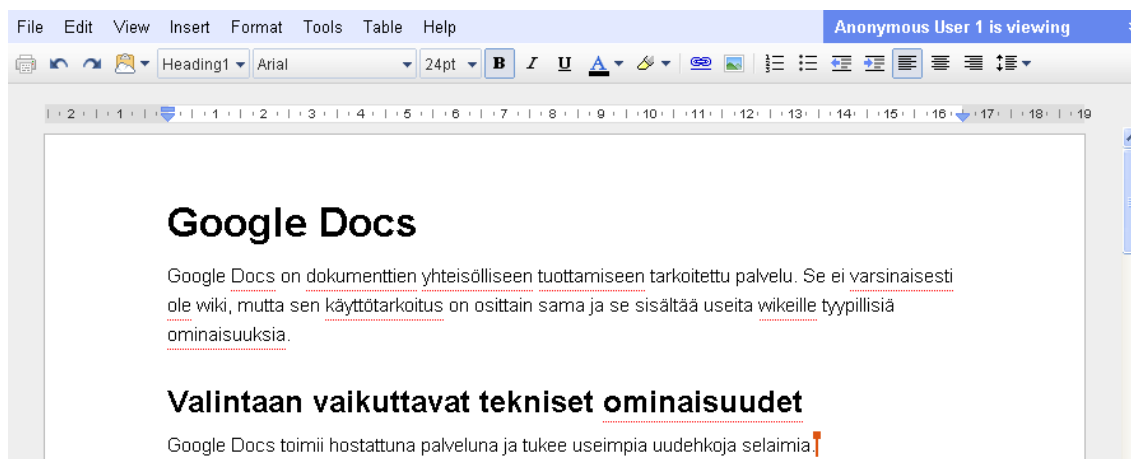
Perusnäkyminen painottaa dokumenttien hallinnan ja muokkaamisen helppoutta (kuva 53). Tärkeimmät toiminnot löytyvät nopeasti, mutta esimerkiksi versiohistoria on hieman piilossa. Wikeistä poiketen jokainen dokumentti tai dokumentteja sisältävä kansio tulee jakaa erikseen, jotta muut voivat muokata sitä, mikä hankaloittaa selvästi kokonaisuuden yhteistä hallintaa. Jakamalla kansioita yksittäisten dokumenttien sijaan hallinta kuitenkin helpottuu hieman. Hiiren oikean näppäimen pikavalikko on tehty palvelua varten hyvin toimivaksi, tosin osa käyttäjistä saattaa kaivata selaimen oletuspikavalikkoa. Uusi dokumentti luodaan aina sille tarkoitettulla toiminnolla.

⁷ Google Docs kehittyy ja muuttuu nopeasti. Tässä vertailussa on käytetty Google Docsia kesä-heinäkuussa 2010. Esimerkiksi versionhallintaan ja sivuhistoriaan oli jo lokakuussa 2010 tullut huomattavia muutoksia tässä esiteltyyn verrattuna.



Kuva 53. Google Docsin käyttöliittymän perusnäkyä.

Dokumenttien muokkaaminen tapahtuu WYSIWYG-editorilla, joka pyrkii toimimaan yleisimpien tekstinkäsittelyohjelmien tavoin (kuva 54). Editori käyttö tuntuukin hyvin luonteelta, kun käyttötarve on suurimmaksi osaksi erillisten dokumenttien muokkaamista. Sisäisten linkkien tekeminen dokumenttien välille on hankalaa, eikä siihen ole saatavilla mitään erityistä työkalua. Dokumentin luonut henkilö voi poistaa dokumentin, jolloin se siirtyy dokumentin luoneen henkilön roskakoriin eikä näy enää muille. Yksittäisiä versioita dokumentista ei voi poistaa.



Kuva 54. Tekstidokumentin muokkaaminen WYSIWYG-editorilla Google Docsissa.

Useampi käyttäjä voi muokata Google Docs -dokumentteja samanaikaisesti. Dokumenttia muokkaava näkee kaikki käyttäjät, jotka ovat muokkaamassa dokumenttia. Lisäksi hän näkee, missä kohtaa dokumenttia kukin käyttäjä on sitä muokkaamassa. Käyttäjien tekemät muutokset näkyvät samalla, kun he kirjoittavat niitä. Heidän kanssaan voi myös keskustella dokumentin vieressä näkyvässä chatissa. Google Docsin tapa käsitellä samanaikaisia muokkauksia poistaa tarpeen lukitukselta ja helpottaa yhteistyötä dokumenttien muokkaamisessa. Muokkaamista häiritsee kuitenkin erityisesti pitkiä dokumentteja käsitellessä hitaus, joka ilmenee muun muassa tekstiä kirjoittaessa, sillä kirjaimet tulevat dokumenttiin näkyviin joskus pienellä viiveellä. Ajoittain kirjoittaminen keskeytyy ilmoitukseen, jos nettiyhteyden toiminnassa on ongelmia, sillä dokumentin kirjoittaminen edes väliaikaisesti ilman nettiyhteyttä ei onnistu.

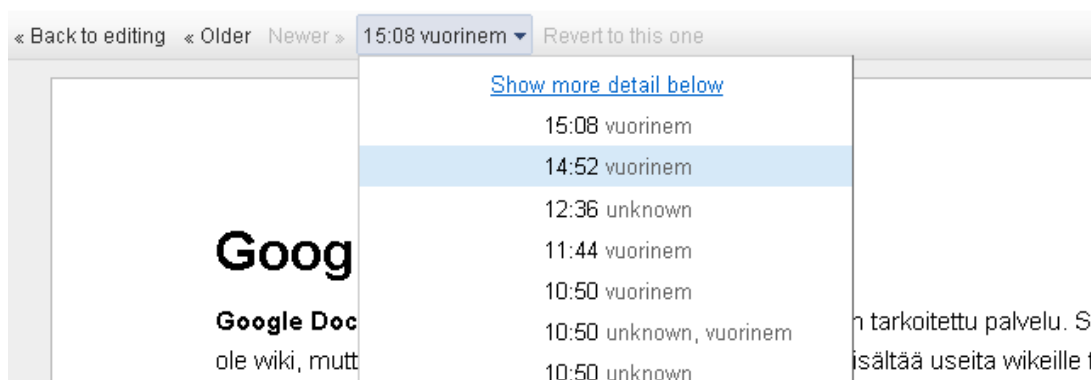
Multimedian käyttö

Dokumentteihin voi liittää kuvia omalta tietokoneelta tai verkosta. Verkossa olevia kuvia voi myös etsiä kätevästi Googlen kuvahaun avulla. Tekstidokumentteihin ei voi liittää videoita, mutta diaesityksiin niitä voi liittää YouTube -palvelusta.

Wikeistä poiketen Google Docsin avulla on mahdollista luoda tekstidokumenttien lisäksi myös laskentataulukoita, diaesityksiä ja piirroksia. Docsin tarjoamien työkalujen avulla voi siten myös luoda ja muokata multimediaa yhteisesti ja samanaikaisesti.

Versionhallinta ja dokumenttihakistoria

Google Docsin versionhallinta on hyvin yksinkertaistettu (kuva 55). Tekstidokumenteissa ja diaesityksissä voi vain selata eri versioita, eikä versioiden välisten muutosten tarkasteleminen ole mahdollista. Laskentataulukoissa näytetään peräkkäisten versioiden välillä muuttuneet kohdat. Tietyn version palauttaminen on helppoa. Muutoksista ei ole saatavilla koostetta tai sähköposti-ilmoituksia, mutta Google Docsiin kirjautunut näyttävä näkee etusivulla korostettuna kaikki dokumentit, joihin on tullut muutoksia, joita hän ei ole katsonut. Dokumentit on oletuksena listattu järjestyksessä siten, että ylimpänä on dokumentti, jossa on tuoreimmat muutokset.



Kuva 55. Google Docsin dokumenttihakistoria.

Käyttäjähallinta

Google Docsin käyttäjähallinta perustuu yksittäisten dokumenttien tai kansioden jakamiseen muille käyttäjille. Jakaminen tapahtuu työkalulla, jolla voi lähettää sähköpostin käyttäjille, joille dokumentti tai kansio jaetaan. Dokumentin tekijä voi käyttäjäkohtaisesti valita, antaako käyttäjälle oikeuden muokata vai pelkästään lukea dokumentteja. Dokumentit voi asettaa myös avoimiksi, jolloin kuka tahansa voi muokata niitä ilman sisäänkirjautumista. Yksittäisen dokumentin voi myös julkaista, jolloin kuka tahansa voi lukea dokumenttia, mutta vain erikseen valitut käyttäjät voivat muokata sitä.

Datan ulossaanti

Yksittäisten sivujen tallentamiseen Google Docsissa on monipuolisesti vaihtoehtoja. Tekstidokumentin saa talteen yleisimpien tekstinkäsittelyohjelmien ymmärtämissä muodoissa, PDF-, HTML- ja RTF -tiedostoina sekä pelkkänä tekstinä. Siirtäminen toiseen wikisovellukseen vaatii kuitenkin wikimerkkauksen lisäämistä tekstiin manuaalisesti, tai sitä varten suunnitellun työkalun. Sisällön lisensointi on käyttäjän vapaasti päätettävissä, eikä Google Docs ota siihen kantaa.

Eryityskäyttö ja -käyttäjärühmät

Google Docs toimii käyttäjän valitsemalla kielellä. Kielen voi valita kattavasta kielivalikoimasta, jossa on myös suomi mukana. Editorissa on melko kattavasti pikanäppäimiä, mutta muualla käyttöliittymässä niitä ei ole. Google Docs tarjoaa mobiililaitteille oman, kevyen käyttöliittymän, jossa dokumentteja voi katsella kätevästi, mutta muokkaaminen ei ole mahdollista.

Muokkaus, räätälöinti ja lisäosat

Google Docsin räätälöinti rajoittuu käyttäjäkohtaisiin asetuksiin, kuten esimerkiksi käyttöliittymän kielen ja aikavyöhykkeen muokkaamiseen. Ulkoasun muokkaaminen ei ole mahdollista. Laskentataulukoihin on mahdollista liittää lisäosia, jotka helpottavat taulukoissa olevan datan käsittelyä tai visualisointia. Google Docs tarjoaa lisäksi useita kattavia ja hyvin dokumentoituja ohjelmointirajapintoja. Niiden avulla Google Docsia voi hyödyntää osana muita järjestelmiä.

Yleiskuva

Google Docs on hyvä työkalu yksittäisten dokumenttien muokkaamiseen. Toisten käyttäjien tekemien muutosten näkyminen reaaliaikaisesti mahdollistaa wikejä paremmin samanaikaisen muokkaamisen. Docs ei kuitenkaan sovellu suurempien kokonaisuuksien hallintaan, ja suuren käyttäjämäärän hallinta on hankalaa. Monien erityyppisten dokumenttien avulla se tarjoaa erilaisen mutta toimivan lähestymistavan pienille organisaatioille ja tiimeille. Käyttöä häiritsevät hieman hitaus ja kirjoittamisen estävät katkot.

5. Wikisovellusten ja Google Docsin testaustulosten yhteenveto

5.1 Wikien ja Google Docsin vertailukooste

Tässä luvussa esitellään wikien ominaisuusvertailun tulokset vertailemalla eri wikisovelluksia keskenään. Tarkoituksena on tarjota lukijalle yleiskatsaus sovellusten eroihin. Mikäli wikit ovat ennestään tuttuja, käyttötarve on selkeä ja vaatimukset ominaisuuksista ovat tiedossa, luvun taulukoihin tutustumalla voi saada kuvan, mihin wikisovelluksiin kannattaa perehtyä tarkemmin (luku 4). Jos wikit eivät ole ennalta tuttuja, tai jos tuleva käyttötarve ja sen edellyttämät ominaisuudet ovat vielä epäselviä, suosittelemme lämpimästi perehtymistä koko selvitykseen.

Yhteenveto ei ole yksiselitteinen totuus wikin soveltuvuudesta tiettyyn tarkoitukseen, vaan suuntaa-antava. Wikisovelluksen valintaan vaikuttavat hyvin monet yksittäiset seikat, jotka riippuvat käyttötarkoituksesta ja käyttöä suunnittelevasta organisaatiosta (ks. luvun 3 alaluku *Wikien ominaisuudet ja niiden merkitys wikisovelluksen valinnalle*). Tuloksia tarkastellessa kannattaa myös muistaa, että tässä vertailussa on käytetty wikisovellusten perusasennuksia ilman lisäosia. Monissa wikeissä lisäosat muuttavat sovelluksen ominaisuuksia huomattavasti, jolloin oikeanlaisten lisäosien valinta nousee wikisovelluksen perusominaisuuksia tärkeämmäksi tekijäksi.

Taulukoihin on koottu ja arvosteltu vertailtujen wikien ja Google Docsin tekniset ominaisuudet, käyttöönnotto ja ylläpito, rakenne ja perusominaisuudet, muut wikiominaisuudet sekä räätälöinti ja lisäosat. Arvostelun tarkoitus on vertailla wikimäisten ominaisuuksien toimivuutta eri wikisovelluksissa, ja tuoda esille sovellusten eroja. Lukija saa taulukoiden avulla eroteltua käyttötarkoitukseensa sopivat wikisovellukset niistä, joissa on keskitytty enemmän käyttäjän kannalta epäolennaisiin ominaisuuksiin. Lisäksi hän voi hahmottaa taulukon avulla myös wikin ja Google Docsin eroja ja yhtäläisyyksiä.

Arvostelu perustuu vertailussa wikeistä saatuun yleiskuvaan. Asteikkoa ei tule tulkita liian tiukasti. Myös yksittäisten ominaisuuksien kohdalla voi tietyn wikisovelluksen toimivuus riippua paljon käyttötarkoituksesta.

Taulukoissa käytetään alla olevaa asteikkoa ja merkintöjä kuvaamaan kustakin ominaisuudesta selvityksen aikana saatua mielikuvaa ja tietoa maksullisuudesta.

●●●●●	Huomattavan hyvä muihin verrattuna
●●●●	Erottuu positiivisesti joukosta
●●●	Ei erotu positiivisesti eikä negatiivisesti
●●	Erottuu hieman negatiivisesti
●	Selvästi huono muihin verrattuna
€	Maksullinen versio wikisovelluksesta

Tekniset ominaisuudet, käyttöönotto ja ylläpito

Tekninen alusta – millä ohjelmointikielellä wikisovellus on toteutettu ja tarvitaanko erillinen tietokanta?

Käyttöönotto – kuinka vaativaa ja työlästä sovelluksen käyttöönotto on?

Ylläpito – kuinka helppoja ylläpityökalujen käyttö on, ja kuinka monipuolisesti niillä voi hallita wikiä?

	Tekninen alusta	Käyttöönotto	Ylläpito	
			helppous	monipuolisuus
Confluence €	Java + tietokanta	●●	●●●	●●●●●
MediaWiki	PHP + tietokanta	●●●	●●●	●●●
DokuWiki	PHP	●●●●	●●●●	●●
JSPWiki	Java	●●	●	●●●
PmWiki	PHP	●●	●●	●●●
TWiki / FOSWiki	Perl	●●	●	●●●●
XWiki	Java + tietokanta	●●	●●●	●●●●●
Wetpaint	(Hostattu)	●●●●●	●●●●●	●●
Wikispaces	(Hostattu)	●●●●	●●●●	●●● / ●●●● €
PBWorks	(Hostattu)	●●●●	●●●●	●● / ●●● €
Jottit	(Hostattu)	●●●●●	●●●●●	●
Google Docs	(Hostattu)	●●●●	●●●●	●

Rakenne ja perusominaisuudet

Rakenne – onko wikisivut jaettu kokonaisuuksiin, onko niillä hierarkia (alisivuja) ja voiko niihin liittää luokkia tai tageja?

Lukeminen – kuinka helppoa ja sujuvaa sivujen lukeminen on?

Muokkaaminen – onko käytössä WYSIWYG-editori, ja kuinka helppoa sivujen muokkaaminen on?

	Rakenne			Lukeminen	Muokkaaminen	
	Kokonaisuudet	Sivuhierarkia	Luokat / tagit		WYSIWYG	helppous
Confluence [€]	Kyllä	Kyllä	Tagit	●●	Kyllä	●●●●●
MediaWiki	Kyllä	Ei	Luokat	●●●●	Ei	●●●
DokuWiki	Ei	Kyllä	Ei	●●●●	Ei	●●●
JSPWiki	Ei	Ei	Ei	●●●	Ei	●●
PmWiki	Kyllä	Ei	Luokat	●●●●	Ei	●●●
TWiki / FOSWiki	Kyllä	Kyllä	Ei	●●●	Ei	●●●
XWiki	Kyllä	Kyllä	Tagit	●●●	Kyllä	●●●●●
Wetpaint	Ei	Kyllä	Tagit	●●	Kyllä	●●●●
Wikispaces	Ei	Ei	Tagit	●●●●	Kyllä	●●●●●
PBWorks	Kyllä	Ei	Tagit	●●●●	Kyllä	●●●●●
Jottit	Ei	Ei	Ei	●●●●●	Ei	●●●●
Google Docs	Kyllä	Ei	Ei	●	Kyllä	●●●●●

Muut wikiominaisuudet

Multimedia – kuinka sujuvaa multimedian lisääminen sivuille on?

Sivuhistoria – kuinka selkeä ja ominaisuuksiltaan riittävä sivuhistoria wikissä on?

Käyttäjähallinta – kuinka helppoa ja kattavaa on käyttäjähallinta, kun wikiä käytetään avoimena tai suljettuna?

	Multimedia	Sivuhistoria	Käyttäjähallinta		Datan siirto
			Avoim	Suljettu	
Confluence €	●●●●	●●●●●	●●●	●●●●●	●●●●
MediaWiki	●●	●●●●	●●●●●	●●	●●
DokuWiki	●●●	●●●●	●●●●●	●●●●	●●
JSPWiki	●●	●●●	●●●●●	●●	●
PmWiki	●●	●●	●●●●●	●●	●
TWiki / FOSWiki	●●●	●●	●●●●	●●●	●
XWiki	●●●●	●●●	●●●●	●●●●●	●●●●
Wetpaint	●●●●●	●●●	●●●●●	●●	●●
Wikispaces	●●●●	●●●●	●●●●●	● / ●●● €	●●●
PBWorks	●●●●	●●●	●●●●●	●●●●	●●
Jottit	●●	●●●●	●●●●●	●●	●
Google Docs	●●●●	●	●●	●●●	●●●

Räätälöinti ja lisäosat

Räätälöinti – kuinka helposti ja kattavasti ylläpitäjä voi vaikuttaa wikin ulkoasuun ja toimintaan?

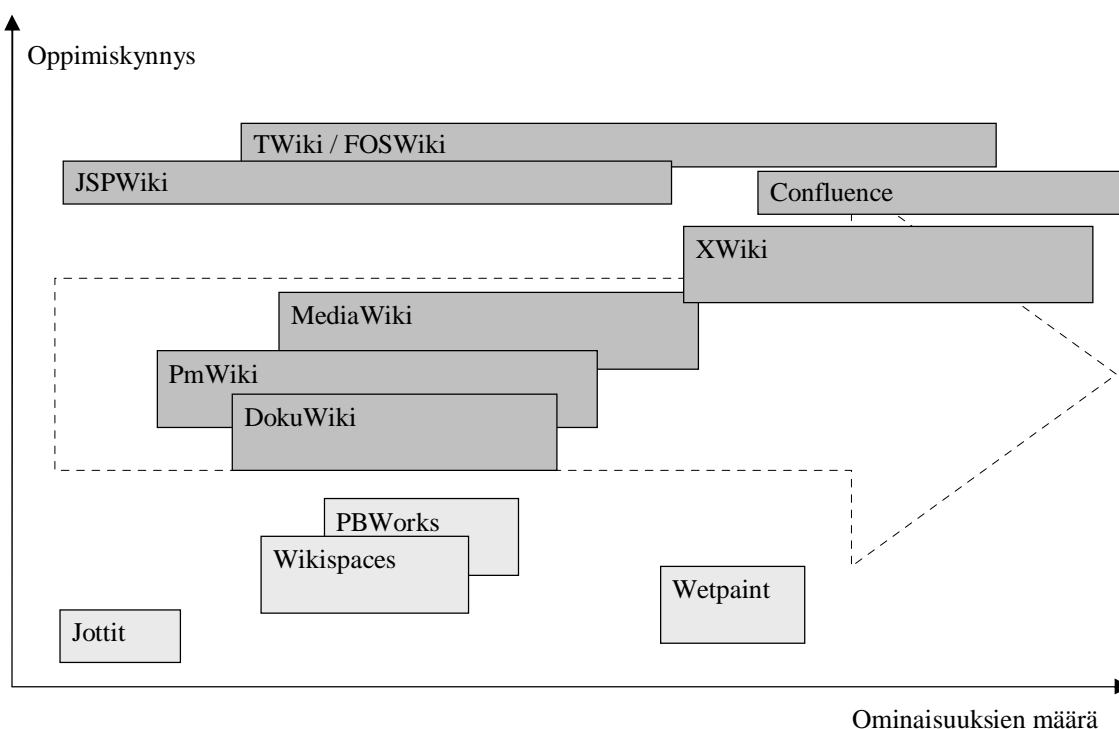
Lisäosat – kuinka kattavasti wikiä voi laajentaa lisäosien avulla?

Sopivin käyttötapaesimerkki – ominaisuuksien perusteella tehty ehdotus yhdestä mahdollisesta käyttötavasta, joka sopii hyvin kyseiselle wikille.

	Räätälöinti		Lisäosat	Sopivin käyttötapaesimerkki
	ulkoasu	toiminnot		
Confluence €	●●●	●●●●	●●●●	Laaja yrityksen intranet
MediaWiki	●●	●●	●●●●	Avoin tietosanakirja
DokuWiki	●●	●●●	●●●●	Ohje- ja dokumenttiwiki
JSPWiki	●	●●	●●	Pohja räätälöidylle wikille
PmWiki	●	●●	●●	Pohja räätälöidylle wikille
TWiki / FOSWiki	●●	●●	●●●	Pohja laajalle wikille
XWiki	●●●●	●●●●	●●●●	Laaja wiki / intranet
Wetpaint	●●	●●	●●	Fanisivusto
Wikispaces	●●	●●	●●	Helppo ja nopea pieni wiki
PBWorks	●●	●●●	●●	Helppo ja nopea pieni wiki
Jottit	●●	●	●	Ryhmän tiedotus / sopiminen
Google Docs	●	●	●●	Yhteiskirjoittamisalusta

5.2 Vertailtujen wikisovellusten sijoittuminen wikijatkumolle

kuva 56 havainnollistaa vertailun wikisovellusten sijoittumista wikijatkumolle, joka esiteltiin wikien määritelmän yhteydessä luvussa 2. Kuvassa vasemmalla ovat hyvin yksinkertaiset, wikimäisiin ominaisuuksiin keskittyneet wikisovellukset. Oikealla ovat sovellukset, joissa on lisäksi paljon muita ominaisuuksia. Wikisovelluksen palkin leveys kuvaa sitä, kuinka laajasti se on räätälöitävissä yksinkertaisesta wikistä monipuolisemmaksi sovellukseksi. Lisäksi sijoittuminen pystyakselilla antaa jonkinlaista osviittaa siitä, miten paljon opettelua wikin käyttö ja ylläpito vaativat. Tummalla taustalla olevat wikit ovat itse asennettavia ja vaalealla taustalla olevat hostattuja wikipalveluita.



Kuva 56. Vertailun wikisovellukset ominaisuuksien määrän ja oppimiskynnyksen mukaan sijoitettuna.

Wikien sijoittuminen jatkumolle on vertailun tekijöiden näkemys wikisovelluksista. Erityisesti oppimiskynnys on hyvin karkea arvio siitä, mitkä wikit ovat helppoja oppia ja missä käyttäminen vaatii enemmän opettelua tai teknisiä taitoja. Kuva antaa lukijalle yleiskatsauksen, miten ”wikimäisiä” ja helpokäyttöisiä vertailun wikisovellukset ovat.

Oikeassa yläreunassa olevat wikisovellukset Confluence ja XWiki sisältävät jo perusasennuksessa paljon vuorovaikutukseen ja viestintään liittyviä ominaisuuksia, kuten käyttäjäprofiilit, blogit ja henkilökohtaiset tilat. Nämä sovellukset ovat lähempänä yhteisöalustoja, joissa wiki on yhtenä (joskin keskeisenä) ominaisuutena. Toimintojen suuri määrä tekee näiden wikien käytön opettelusta työläämpää kuin yksinkertaisemmissa wikeissä.

Muista wikeistä erityisesti TWiki ja FOSWiki taipuvat myös laajennettavuutensa ansiosta yhteisöalustoiksi, mutta niiden perusasennuksessa on huomattavasti rajatumpi määrä ominaisuuksia myös yksinkertaisimpiin wikeihin verrattuna. Kattavien räätälöinti- ja laajennettavuusmahdollisuuksien vuoksi niiden käyttöönotto ja käytön opettelu on varsin työlästä. JSPWiki si-

joittuu kuvassa TWikin ja FOSWikin kanssa samankaltaisesti, koska sitä voi laajentaa ja räätälöidä. Perusasennettu JSPWiki on TWikiä ja FOSWikiä yksinkertaisempi, eikä sitä voi helposti laajentaa yhteisöalustaksi asti.

MediaWikin, DokuWikin ja PmWikin ominaisuudet ja laajennusmahdollisuudet keskittyvät wikimäisiin ominaisuuksiin. Oppimiskynnystä nostaa WYSIWYG-editorin puute, mutta muuten käyttö ei yksinkertaisuudessaan vaadi erityisiä teknisiä taitoja. Wikien keskinäiset erot riippuvat käyttötarkoituksesta, joskin DokuWiki on tiiviimpi ja selkeämpi kokonaisuus kuin MediaWiki ja PmWiki.

Kaikki hostatut wikit painottavat asennettavia wikejä enemmän helppokäyttöisyyttä. Wetpaint sisältää wikiominaisuuksien lisäksi esimerkiksi keskustelupalstan ja käyttäjäprofiilit, mikä tekee siitä lähes yhteisöalustan tyyppisen sovelluksen. Ominaisuudet ovat kuitenkin hyvin yksinkertaisia ja yksityiskohtaisesti opastettuja. PBWorks ja Wikispaces vaativat erityisesti ylläpitäjältä hieman enemmän opettelemista, mutta niiden käyttö onnistuu silti ilman erityisiä teknisiä taitoja. Ominaisuudet keskittyvät niissä selkeämmin wikimäisyyteen. Laajennettavuus on kaikissa hostatuissa wikeissä selvästi asennettavia wikejä rajoittuneempaa. Ääritapauksena on Jotit, jossa on lähes pelkästään wikien perusominaisuudet. Sen käyttö on helppoa, ja se soveltuu parhaiten pienen ja yksinkertaisen wikin tai sivuston nopeaan luomiseen.

Google Docs on jätetty kuvasta pois, sillä sen ominaisuudet keskittyvät pääasiassa muihin, kuin wikimäisiin ominaisuuuteen. Google Docs on yksi varteenotettava yhteiskirjoittamisen väline, mutta sen käyttötarkoitus on pääasiassa hyvin erilainen kuin wikeillä. Tarkemmin eroa on pohdittu luvussa 4.

6. Loppusanat

Testauksen yhteydessä huomasimme, että on välttämätöntä pohtia wikin käyttötarkoitusta silloin, kun arvioidaan wikisovelluksen tarkoituksenmukaisuutta. Wikin käyttötarkoitus tulisi olla selvillä, ennen kuin tehdään päätös wikisovelluksen valinnasta. Taustatyöhön kannattaa uhrata hieman aikaa, jotta lopputulos tyydyttää.

Haluamme korostaa, että wikin käyttöönottoa suunnittelevan lukijan pitää aluksi miettiä, mikä on tulevan wikin käyttötarkoitus ja millaisia ovat tulevat käyttäjät taidoiltaan: löytää vastaus kysymykseen, mitä tehdään, kenelle ja miksi. Tärkeää on ratkaista sen pohjalta, onko wiki kaikille avoin vai suljettu. Sitten voi miettiä, millaiset tarpeet näistä wikille asetetuista vaatimuksista seuraa wikisovellukselle. Joskus voi jopa olla, ettei wiki ole ratkaisu tarpeisiin, vaan vaikkapa jokin yhteisöalusta tai Google Docs.

Mikään uusi sovellus ei sellaisenaan ratkaise esimerkiksi organisaation vuorovaikutusongelmia. Wikin käyttö edellyttää uudenlaista toimintatapaa. Toimivassa wikissä toisten tekstien muokkaaminen, keskeneräisyyden sietokyky ja yhteinen vastuunotto wikiin kirjoittamisesta ovat usein kynnyskysymyksiä, ei niinkään itse wikisovellus. Erilaiset käyttötarkoitukset ja -tavat heijastelevat myös organisaatiokohtaisia eroja – mikä toimii yhdessä organisaatiossa, ei välttämättä toimi toisessa.

Wikin käyttöönottoprosessissa wikisovelluksen valinta muodostaa ainoastaan pienen, vaikka sinänsä tärkeän osan. Käyttöönottoprosessiin kuuluu paljon muutakin, esimerkiksi tiedotusta, käyttäjien koulutusta ja aineiston sisällöntuotantoon ja muokkaamiseen kannustamista. Selvityksen toisessa osassa perehdymme tarkemmin käyttöönottoprosessin vaiheisiin ja eri vaiheiden haasteisiin ja mahdollisuuksiin. Toivomme, että lukija malttaa tutustua myös siihen.

7. Lähteet

Cunningham, W. 1995a. Wiki History. Cunningham & Cunningham, Inc. URL (luettu 7.5.2010) <http://c2.com/cgi/wiki?WikiHistory>

Cunningham, W. 1995b. Wiki Design Principles. Cunningham & Cunningham, Inc. URL (luettu 7.5.2010) <http://c2.com/cgi/wiki?WikiDesignPrinciples>

Woods, D. & Thoeny, P. 2007. Wikis for Dummies. Hoboken, NJ: Wiley Publishing Inc. URL (luettu 7.5.2010) http://media.wiley.com/product_data/excerpt/97/04700439/0470043997.pdf

Osa II. WIKIN KÄYTTÖÖNOTTOPROSESSI JA KÄYTTÖKOKEMUKSET NELJÄSSÄ SUOMALAISESSA ORGANISAATIOSSA

1. Johdanto

1.1 Wikien käyttökokenuksia metsästämissä

Miten wikin käyttöönottoprosessi on sujunut eri organisaatioissa? Mitä wikin käyttöönottoa suunniteltaessa on hyvä huomioida? Mihin kaikkeen wiki taipuu? Wikiselvityksen toinen osa sisältää case-kuvaukset neljästä selvityksessä vertaillusta wikisovelluksesta (Confluence, Dokuwiki, Foswiki ja MediaWiki), jotka ovat käytössä neljässä suomalaisessa organisaatioissa (Lappeenrannan teknillinen yliopisto, Otavan Opisto, Terveysten ja hyvinvoinnin laitos ja Tampereen teknillinen yliopisto). Wiki on koko organisaation käytössä muualla paitsi Lappeenrannan teknillisellä yliopistolla, jossa selvityksessä mukana oleva wiki on pelkästään tietotekniikan osaston käytössä.

Perusominaisuudet kertovat jotain wikeistä, mutta vasta aidot käyttökokenukset tuottavat hienovirtteisempää tietoa. Siksi wikiselvityksen toinen osa paneutuu aitoihin käyttökokenuksiin. Olemme keränneet kyselyillä ja haastatteluilla kokenuksia eri wikisovellusten käyttöönotosta ja käytöstä. Toivomme, että aidot kokenukset auttavat wikin käyttöönottoa pohtivia henkilöitä tai organisaatioita hahmottamaan paremmin eri näkökulmat wikin käyttöönottoon.

1.2 Aineistojen keruu ja esittely

Selvityksen toinen osa perustuu kerättyihin haastattelu- ja kyselyaineistoihin. Haastattelut toteutettiin organisaatioissa syys–lokakuussa 2010. Haastatteluja tehtiin yksi kussakin organisaatioissa ja ne toteutettiin yksilö- tai ryhmähaastatteluina. Haastattelujen ajankohdat ja haastateltavien henkilöiden tiedot ovat liitteessä I. Haastattelut kestivät keskimäärin 2 tuntia. Ne tallennettiin ja litteroitiin analyysiä varten. Haastattelussa keskityttiin muun muassa wikin käyttöönottoprosessiin suunnitteluun ja toteutukseen, käyttökokenuksiin, toimintakulttuurin muutoksiin ja wikin tulevaisuusnäkyymiin. Haastattelurunko on liitteessä II.

Kyselylomakkeita oli kaksi. Tiedot kerättiin ennen haastatteluja syys–lokakuussa 2010 verkkokyselyinä. Vastausaikaa oli noin kaksi viikkoa. Toisen kyselylomakkeen täytti ainoastaan organisaation IT-vastaava, joka vastaa wikin ylläpidosta. IT-vastaavan kyselylomake on liitteessä 3. Toinen kysely oli suunnattu wikiä käyttävälle henkilöstölle (kyselylomake löytyy liitteestä 4). Henkilöstökyselyyn saatiin vastauksia seuraavasti: Lappeenrannan teknilliseltä yli-

opistolta 11 vastausta, Otavan Opistolta 19 vastausta, Terveyden ja hyvinvoinnin laitokselta 47 vastausta ja Tampereen teknilliseltä yliopistolta 21 vastausta. Vastausprosentit ovat Otavan Opistoa lukuun ottamatta pienet, joten tuloksia ei voi yleistää, mutta saadut vastaukset kertovat yksilötasolla wikin käyttökokemuksista.

Haastatteluja ja kyselyjä on hyödynnetty useassa luvussa rinnakkain. Kaikkia kyselyissä kerättyjä tietoja ei esitetä tässä raportissa, koska ne kerättiin organisaation omaan wikin kehitystyöhön. Raporttiin on poimittu wikin käyttöönoton kannalta oleelliset tiedot.

1.3 Raportin rakenne

Wiki taipuu moneen käyttötarkoitukseen. Organisaatioiden wikin käyttöönotto ja käyttötavat on kuvattu lyhyesti tarinan muodossa luvussa 2. Tarinat lukemalla raportin lukija saa käsityksen siitä, miten moninaisia vaiheita wikin käyttöönottoon liittyy ja miten monella tavalla organisaation tausta ja tavat vaikuttavat wikiproessiin. Yhtä suoraviivaista, kaikille sopivaa mallia tai tapaa toteuttaa wikin käyttöönotto ei ole.

Luvussa 3 käsitellään neljän wikisovelluksen mahdollisuuksia ja rajoitteita käyttökokemusten perusteella. Luku täydentää wikiselvityksen I-osaa, jossa testattiin eri wikisovelluksia, mutta yhden henkilön kokeiluna. Luvussa 4 pohditaan, miten onnistunut wikin käyttöönottoprosessi syntyy ja mitä se vaatii organisaatiolta ja sen työntekijöiltä.

Wiki toimii monin tavoin työn tukena. Luvussa 5 kuvataan, mitä wikin käyttö vaatii organisaatiolta ja sen työntekijöiltä. Siinä pohditaan, mitä hyötyä wikin käytöstä on työssä ja mitä uutta wiki mahdollistaa. Luvussa paneudutaan myös organisaation wikikulttuuriin ja sen tukemiseen. Luvussa 6 kootaan työntekijöiden näkemyksiä heidän organisaatiossa käytössä olevasta wikistä ja wikeistä yleensä. Luvussa esitellään henkilöstökyselyiden vastauksia kaavioiden avulla.

Luku 7 nostaa esille tilanteita, joihin wiki ei aina sovellu. Luvun tarkoitus on saada lukija ymmärtämään wikien rajoitteet ja pohtimaan myös sitä, onko wiki varmasti oikea ratkaisu hänen tarpeisiinsa. Lukuun 8 on poimittu organisaatioilta saatuja käytännönläheisiä vinkkejä, joita soveltamalla oman wikin käyttöönottoprosessia voi helpottaa. Viimeinen luku päättää selvityksen toisen osan.

2. Case-tarinat wikin käyttöönotosta ja käytöstä

2.1 Confluence: Wiki taipui intranetiksi ja ryhmätyötilaksi Terveiden ja hyvinvoinnin laitoksella

Terveiden ja hyvinvoinnin laitoksella (THL) työskentelee lähes 1400 henkilöä. Henkilöstön keski-ikä on 45,5 vuotta ja selvä enemmistö työntekijöistä on naisia (72 %). THL:n päätoimipaikka sijaitsee Helsingissä. Organisaatiolla on lisäksi kuusi muuta toimipaikkaa (Jyväskylä, Kuopio, Tampere, Turku, Oulu ja Vaasa). THL aloitti toimintansa 1.1.2009 Kansanterveyslaitoksen (KTL) ja Stakesin fuusioituttua. Organisaatiossa on käytössä sisäverkossa toimiva wikipohjainen intranet, jonka nimi on Terho.

Terhon historia juontaa juurensa vuoteen 2006, jolloin Kansanterveyslaitoksella aloitettiin intranetin uudistushanke ja päädyttiin valitsemaan wiki toteutusvälineeksi. Vuonna 2007 KTL:ssä otettiin käyttöön Opus Wiki -niminen Confluence-sovellukseen pohjautuva intranet. Stakesissa puolestaan intranet oli toteutettu Microsoftin Sharepointin MOSS:n avulla. Kun kaksi laitosta yhdistettiin, oli tarpeen yhdistää myös niiden intranetit. Suunnittelutiimiin osallistui tietohallinnon ja viestinnän asiantuntijoita molemmista organisaatioista. Fuusiovaiheen intranetin käytön ja ulkoasun suunnittelussa käytettiin myös ulkopuolisia konsultteja. Työalustana toimi koko henkilöstölle avoin erillinen wiki, jonne on pääsy nykyisestä intranetistä.

Käyttöönottovaiheessa vuonna 2009 Terhossa oli käytössä aluksi hybridimalli, jossa etusivu ja aiheittaiset pääosiot oli toteutettu MOSS:n avulla, mutta niiden sisältö ja muu intranet perustuivat Opus Wikiin. Suunnittelutiimi linjasi, että ennen fuusiota ei ollut mahdollisuutta eikä resursseja ryhtyä laajamittaisiin uudistuksiin, ja vasta THL voisi valita itselleen soveltuvan intranetratkaisun. Kahden sovelluksen ylläpito ja integrointi osoittautui kuitenkin pian epäkäytännölliseksi, joten MOSS:sta päätettiin luopua kokonaan. Maaliskuussa 2010 julkaistiin uudistettu Terho, joka on Confluence-pohjainen intranet. Wikisovelluksen vaihtoa ei edes harkittu, koska KTL:n Opus Wikissä oli olemassa paljon tarpeellista aineistoa, se soveltui hyvin tarpeisiin ja sitä käytettiin aktiivisesti.

Nykyisessä Terhossa näkyy edelleen kahden yhdistyneen organisaation alkuperäinen tarve: KTL:ssä Opus Wiki oli pääasiassa ryhmätyötä helpottava ja tukeva alusta, Stakesissa MOSS palveli ennen muuta organisaatioviestintää. Nykyinen Terho palvelee molempia tarkoituksia. Sen etusivu ja rakenne on monilta osin mietitty organisaatioviestinnän näkökulmasta. Toisaalta Terhoon on luotu eri osastoille ja yksiköille sekä erilaisille hankkeille ja työryhmille tarpeen mukaan omat tilat, joissa ne voivat työskennellä yhdessä wikin avulla. Koska intranettoiminnot ja ryhmätyöalueet ovat tarpeen kaikille työntekijöille, käyttäjät ovat ottaneet Terhon omakseen.

Fuusiovaiheessa koulutuksia ei pystytty järjestämään, mutta myöhemmin koulutusta on ollut tarjolla halukkaille. On järjestetty lyhyitä viestintään keskittyviä infotilaisuuksia, joissa kerrotaan sisällöntuotannosta ja opastetaan, miten Terhossa tehdään tiedotteita ja lisätään tapahtumia kalenteriin. Tietokoneluokassa pidetyissä kahden tunnin mittaisissa wikikoulutuksissa on käyty läpi wikin luonnetta ja kerrottu, minkälaista aineistoa wikiin kannattaa laittaa sekä opeteltu luomaan uusia sivuja, siirtämään ja kopioimaan sivuja ja linkittämään niitä toisiinsa. Koulutuksessa on esitelty myös yleisimmät makrot, joilla sivuille saa monipuolisempaa sisältöä.

Terho-wikiin on tehty matkan varrella pieniä muutoksia palautteen perusteella. Wikin käyttäjille on tehty vuosittain kysely, jossa on kartoitettu ideoita wikin kehittämiseen. Isoja muutoksia ei ollut tarkoitus tehdä lähiaikoina, koska viimeisen kahden vuoden aikana niitä oli jo ollut useita. Haaveissa oli mahdollistaa suoraan taustajärjestelmistä raportointi Terhossa sekä kehittää Terhoa portaaliksi, josta käyttäjä pääsee käsiksi kaikkeen tarpeelliseen. Myös kalenteriominaisuutta oli tarkoitus kehittää tulevaisuudessa.

Vaikka Terhon pääkäyttökohteet ovat ryhmätyötila ja organisaatioviestintä, laaja käyttäjäkunta hyödyntää Terhoa monin tavoin. Terhossa on esimerkiksi koko henkilöstölle tarpeellista tietoa, muuttuvaa ajankohtaistietoa (pikatiedotteita, kirpputori), keskustelupalstoja sekä erillisten projektien ja tiimien käytössä olevia alueita. Terho mahdollistaa jokaisen sivun kommentoinnin, mikä osaltaan edistää yhteisöllisyyttä ja vuorovaikutusta. Esimerkiksi laitoksen tulosopimus valmistellaan nykyisin wikissä.

Terhossa oli lokakuussa 2010 noin 30 000 sivua, ja sivujen päivitystahti oli valtava: yhden tunnin aikana muokattiin ainakin 50 sivua. Suuri tietomäärä tekee oikean tiedon löytymisen haasteelliseksi, mikä oli näkynyt myös käyttäjille suunnatun kyselyn vastauksissa. Toisaalta wiki on sujuvoittanut yhdessä työskentelyä ja esimerkiksi vähentänyt sähköpostien liitetiedostojen lähettämistä.

Opittua: Kun on olemassa todellinen tarve, syntyy motivaatio käyttää wikiä. Kun motivaatio on kohdallaan, ei uuden välineen käytön opettelu muodostu esteeksi. Wikin käyttöä voidaan tukea tarjoamalla monipuolista koulutusta eritasoisille käyttäjille peruskäyttäjistä edistyneisiin.

2.2 Foswiki: Wiki tukee tutkimusprojekteja Tampereen teknillisellä yliopistolla

Tampereen teknillisellä yliopistolla (TTY) työskentelee noin 2000 henkilöä. Heistä 80 prosenttia on opetus- ja tutkimustyössä tai sitä avustavissa tehtävissä. Toimipaikkoja on kaksi (Tampere ja Pori). TTY:n yksiköissä on ollut vuosien varrella erinäisiä wikejä käytössä, mutta osa niistä oli heikosti ylläpidettyjä. Tutkimusprojektien tueksi perustettiin wiki, joka on osin avoin myös ulkopuolisille, ja myös Tampereen teknillisen ylioppilaskunnan ja kiltojen käytössä. TUTWikiksi ristitty wiki otettiin käyttöön vuoden 2010 helmikuussa⁸. Kyselyn perusteella wikin käyttäjistä suurin osa oli miehiä, joilla oli oman arvion mukaan vähintään hyvät tietotekniset taidot.

TTY:ssä päätettiin vuonna 2008, että keskitetty wikisovellus olisi tarpeen. Aluksi TTY harkitsi wikin hankkimista ostopalveluna ja selvitti asiaa, mutta wiki päätettiin lopulta toteuttaa talon sisäisessä yksikössä Hypermedialaboratoriossa, jolla oli aiempia kokemuksia wikien asentamisesta ja ylläpidosta vuosien varrelta. Yhteistyötä tehtiin tietohallinnon ja viestinnän kanssa, mutta pääasiassa wikin suunnitteli ja toteutti Hypermedialaboratorio.

TTY halusi valita enterprise-wikisovelluksen, joka tarjoaa riittävät mahdollisuudet käyttäjähallintaan. Tiedossa oli, että wiki tulisi olemaan osin suljettu organisaation tai tietyn projektin

⁸ TUTWikin avoimiin sivuihin voi tutustua osoitteessa <http://wiki.tut.fi>.

ulkopuolisilta. Toisaalta TTY:llä on runsaasti teknisesti taitavaa henkilöstöä, jolloin tarpeen oli sovellus, joka tarjoaa enemmän mahdollisuuksia ja vapauksia muokata alustaa.

Työskentely TWiki-sovelluksen kanssa alkoi keväällä 2009, ja samana kesänä tehtiin pilotti, jossa wikiä testasi esimerkiksi ylioppilaskunta. Vuoden 2010 alussa TWiki vaihdettiin Foswikiin, koska Foswikiin kehittäjäyhteisö vaikutti aktiivisemmalta. Vaihdos ei onneksi aiheuttanut ongelmia, koska sovellukset ovat hyvin samankaltaiset; Foswiki on alun perin kopio TWikistä.

Organisaatiossa on päätetty, että TUTWiki on tarkoitettu ensisijaisesti tutkimusprojektien ja -ryhmien työtilaksi, ei opetuskäyttöön. Opetuksen tukena TTY:llä toimii opiskelijaportaali sekä Moodle, ja viestinnän tukena julkaisujärjestelmälle perustuvat laitospintra. Niille ei haluttu kilpailevaa järjestelmää.

TUTWikin kehittämiseen ei ollut kohdistettu erikseen resursseja, joten kehitystyötä tehtiin työstä vastanneessa Hypermedialaboratoriossa muiden töiden ohella. Suunnittelusta vastasi kaksi henkilöä, ja itse käyttöönottoprosessi oli kevyt. Siinä räätälöitiin hieman wikin ulkonäköä ja poistettiin tarpeettomia elementtejä. Etusivulle tehtiin uutispalsta, johon saa muuttuvaa sisältöä. Suurin työ oli käyttäjätunnistuksen räätälöinnissä, joka mahdollisti yliopistossa käytössä olevan niin sanotun HAKA-kirjautumisen erillisten wikitunnusten rinnalla. Lisäksi joidenkin olemassa olevien wikien sisällöt siirrettiin TUTWikiin.

Haastatteluhetkellä lokakuussa 2010 TUTWiki oli edelleen käynnistysvaiheessa, eikä virallista julkistusta ollut vielä tehty. Intranet-ympäristön uudistus oli samaan aikaan käynnissä ja sen vuoksi wikin lanseerausta oli päätetty siirtää. Käyttökoulutuksia ei ollut vielä järjestetty, eikä kattavaa wikin käytön ohjeistusta tehty. Koulutuksia oli luvassa loppuvuonna. Tarkoitus oli myös markkinoida wikiä tutkimushenkilökunnalle.

Varsinaista koko TTY:n laajuista wikikulttuuria ei ollut ehtinyt syntyä, koska läheskään kaikki eivät olleet TUTWikiä tai muita wikejä käyttäneet. TTY:llä uskotaan, että wiki otetaan käyttöön, kun sille on olemassa aito tarve. Puolipakolla ei voi ketään saada wikin käyttäjäksi.

Haastattelun aikaan lokakuussa 2010 TUTWikissä oli noin 1200 sivua ja niitä ladattiin noin 25 000 kertaa kuukaudessa. Wikiin oli luotu reilut 200 käyttäjätunnusta. TUTWikiä käytettiin haastatteluhetkellä muun muassa tekniseen dokumentointiin, muistioiden yhteiskirjoittamiseen ja projektityöhön. Yksi laitos aikoi siirtää laatukäsikirjansa wikiin.

TTY:llä tehdään paljon tuotekehitystä yhteiskumppanien kanssa. Wikin avulla projektit pysyvät luomaan tietoturvalliset kotisivut, jotka voidaan pitää osin avoimena, osin suljettuna. Todennäköistä on, että wikin käyttö saattaa laajentua projektityöstä siten, että käyttäjä hyödyntäisi wikiä esimerkiksi myös hallinnon tehtävissä. TUTWikissä on WYSIWYG-editori, mikä voi helpottaa käyttäjäkunnan laajentamista.

TUTWikiä oli tarkoitus kehittää jatkossa siten, että käyttäjille tarjottaisiin valmiita wikialuepohjia erilaisiin tarkoituksiin, koska ilman pohjaa oman wikialueen perustaminen on työlästä. Graafista ilmettä aiottiin muokata TTY:n graafisen ilmeen mukaiseksi. Suunnitelmissa oli myös räätälöidä tapaa jakaa käyttöoikeuksia ja luoda ryhmiä. Tavoitteena oli kehittää wikin käyttöoikeuksien hallintaa, jotta wikiin voisi tuoda muista tietojärjestelmistä esimerkiksi yksiköiden henkilöstön tiedot, joiden perusteella käyttöoikeuksia jaettaisiin. Tämä vähentäisi manuaalisen työn osuutta. Haasteeksi koettiin saada wikille riittävästi käyttäjiä.

Opittua: Kun wikin suunnittelu ja ylläpito tehdään omin voimin, kehittyä ja säilyy organisaation tekninen osaaminen. Jos wiki hankitaan ostopalveluna, yleensä saadaan valmiimpi kokonaisuus, jota on mietitty myös käyttäjien kannalta tarkemmin.

2.3 MediaWiki: Wiki perehdyttää Otavan Opiston henkilöstön

Otavan Opisto on Mikkelissä sijaitseva kansanopisto. Opistolla on yhteensä noin 100 työntekijää, joista 55 on vakituisia, esimerkiksi lähiopettajia, ja loput tuntiopettajia, verkkokurssien ohjaajia sekä muita määräaikaista työntekijöitä. Etätöitä tekeviä on paljon. Organisaatio on jaettu joukkueisiin, jotka on edelleen jaettu vastuualueiden mukaisesti tiimeihin. Työntekijä kuuluu tavallisesti useampaan tiimiin.

Otavan Opistossa on kokeiltu ja käytetty monia erilaisia välineitä organisaation sisäiseen ja ulkoiseen viestintään. Tällä hetkellä käytössä on muun muassa Ning, joka toimii organisaation intranetinä. Otavan Opistolla wikiä on hyödynnetty henkilöstön perehdytyskansion kokoamiseen.

Toukokuussa 2009 nettilukion vetäjältä tuli aloite perehdytyskansion kokoamisesta. Sen keskeisimmiksi tarpeiksi ajateltiin vakiintuneiden toimintatapojen kuvaus, usein hankalaksi koetun organisaatorakenteen havainnollistaminen sekä tieto siitä, keneltä organisaatiossa kannattaa kysyä apua erilaisiin ongelmiin. Ensisijaisesti ajateltiin uuden työntekijän tarpeita, mutta kansio toimisi apuna myös nykyisille työntekijöille.

Toteutustavaksi valittiin wiki, sillä uudenlaisten työkalujen käyttö ja kokeilu on osa organisaation toimintakulttuuria. Organisaatiossa oli jo toisenlaisessa käytössä olemassa wiki, ja siten wikisovellukseksi oli vakiintunut MediaWiki. Kun wikisovellusta ensimmäisen kerran valikoitiin, sopivan wikin etsiminen aloitettiin tutkimalla vaihtoehtoja vapaan lähdekoodin wikeistä. Ehdokkaita karsittiin ensin lukemalla wikien teknisiä ominaisuuksia. Lupaavimmat vaihtoehdot asennettiin kokeilua varten. Lopulta päädyttiin valitsemaan MediaWiki. Käytännön ohjeisiin painottuvan wikin nimeksi päätettiin antaa Miten-wiki.

Perehdytyswikin sisältöä lähdettiin suunnittelemaan kyselemällä tiimien tarpeita. Niiden pohjalta luotiin valmiiksi luokkiin pohjautuva rakenne, joka vastasi wikiin toivottua sisältöä. Sisällön rakenteessa tavoiteltiin mahdollisimman matalaa hierarkiaa ja navigoinnin sujuvuutta. Aluksi rakenteen pohjaksi harkittiin tiimeihin ja joukkueisiin perustuvaa jakoa, mutta aiheisiin perustuvan jaon ajateltiin olevan selkeämpi uudelle työntekijälle. Perehdytyswikin sisällössä haluttiin painottaa ohjeiden ja valmiin aineiston esilletuontia, eikä wikiä tarkoitettu niinkään suunnittelupaikaksi keskeneräisille ajatuksille.

Wiki asennettiin keväällä 2009. Ulkoasun räätälöinnissä hyödynnettiin toista käytössä olevaa MediaWikiä. Etusivulle lisättiin luokituksen mukainen puurakenne, joka helpotti sisällön rakenteen hahmottamista ja navigointia. Sivujen muokkausta varten asennettiin lisäosana saatava WYSIWYG-editori, sillä MediaWikissä sellaista ei tule perusasennuksen mukana. Kirjautumiseen asennettiin ja konfiguroitiin lisäosa, jonka avulla kirjautuminen onnistui organisaation oman ATK-järjestelmän tunnuksilla.

Wikiä ei otettu koko organisaation laajuisesti käyttöön heti asennuksen jälkeen, mutta pientä käyttöä sillä oli jo silloin. Ensimmäisenä sisältöä wikiin teki ATK-tuki. Wikistä tiedotettiin ja varsinainen käyttöönotto aloitettiin syksyllä 2009 opetuksen alettua. Syksyn aikana järjestettiin koulutuksia wikin käyttöön ja neuvottiin, minkälaista sisältöä wikiin toivottiin tuotettavan. Syk-

syn jälkeen uusia koulutuksia ei enää järjestetty, vaan käytön tuki perustui “vierihoitoon” eli kouluttajan antamaan tukeen todellisessa käyttötilanteessa. Koulutuksissa siirryttiin seuraavan työkalun kouluttamiseen, ja wikin käytön annettiin kehittyä itsenäisesti taustalla.

Haastattelun aikaan syyskuussa 2010 Otavan Opiston perehdytyswikissä oli noin 400 sivua ja niitä oli ladattu yhteensä noin 8300 kertaa. Wikin sisältö painottui siihen, keneltä kannattaa kysyä apua. Varsinaisia ohjeita oli vielä vähän. Eri tiimit käyttivät wikiä eri tavoin. Aktiivisimmat käyttäjät olivat edelleen ATK-tukitiimi, joka loi wikiin erilaisia yleis- ja käyttöohjeita, sekä ratkaisutiimi, joka käytti wikiä teknisten ohjeiden jakamiseen pääosin tiimin sisäisesti.

Käyttäjät välttivät keskeneräisen sivun tallentamista wikiin. Usein artikkeli luotiin ensin esimerkiksi Wordilla ja siirrettiin wikiin leikkaa-liimaa-menetelmällä. Käyttäjät eivät WYSIWYG-editorista huolimatta tyypillisesti tehneet juurikaan muotoiluja sivuihin, vaan sisällöksi kirjoitettiin pääasiassa pelkästään tekstiä. Koulutuksessa ja käytön tuessa on yritetty korostaa otsikoiden merkitsemisen tärkeyttä, jotta myös yksittäisen sivun sisältö olisi hahmotettavissa ja sivusta saisi kelvollisen sisällysluettelon.

Wikiin on suhtauduttu positiivisesti, mutta passiivista muutosvastarintaa on esiintynyt, eikä ohjeita ole aina kirjoitettu wikiin, vaikka niitä sinne pyydetäisiin. Kaikki työntekijät eivät ole tiedostaneet wikin olemassaoloa ja käyttötarkoitusta. Wikin tuoma hyöty ei ole ohjeiden kirjoittajille kovin näkyvää, joten kirjoittamiseen on melko korkea kynnys. Ajanpuute on monesti este sisällön luomiselle.

Tulevaisuudessa wikin toivottiin täyttyvän vähitellen sisällöstä ja juurtuvan käyttöön. Erityisesti jatkossa tehtävät päätökset uusista käytännöistä toivottiin kirjattavan wikiin ja aiemmat käytännöt siirrettävän sinne vähitellen. Miten-wikiä ei koettu kuitenkaan välttämättömäksi tulevaisuudessa, vaan vastaavaan tarpeeseen voidaan kokeilla myös eri työkalua, esimerkiksi julkaisujärjestelmä Drupalia.

Opittua: Koulutusta kannattaa tarjota silloin, kun käyttäjät käyttävät wikiä työssään, sillä muuten opitut asiat unohtuvat helposti. Opastus käyttäjän vierellä ongelmatilanteessa on erikseen järjestettyjä koulutustilaisuuksia tehokkaampaa.

2.4 DokuWiki: Wiki saatiin kevyesti käyttöön LUT:n tietotekniikan osaston projekteihin ja opetukseen

Lappeenrannan teknillisen yliopiston (LUT) tietotekniikan laitoksella on henkilöstöä hieman alle sata. Pääosa heistä on tutkimushenkilökuntaa, joilla on myös opetusvelvollisuuksia. Henkilökunta koostuu lähes yksinomaan miehistä, ja on ikäjakaumaltaan hyvin nuorta ja tietoteknisiltä taidoiltaan edistynyttä. Tietotekniikan laitoksella on toimipaikka Kouvolassa ja opetusta myös Lahdessa, mutta suurin osa henkilökunnasta työskentelee päätoimipaikassa Lappeenrannassa. Laitos on jaettu kolmeen laboratorioon, jotka vastaavat oman alueensa tutkimuksesta ja opetuksesta. Laitoksella on käytössä TiteWiki⁹.

Yksikössä ilmeni tarve luoda verkkoon paikka tutkimusmateriaalin säilytykselle ja jakamiselle laitoksen sisällä. Käyttöönotto lähti muutaman työntekijän tarpeesta, jota varten päätettiin

⁹ TiteWiki on avoimilta osiltaan luettavissa osoitteessa <http://www2.it.lut.fi/wiki/doku.php/start>.

kokeilla wikin käyttöä hyvin kevyesti. Asennuksesta ja ylläpidosta huolehti alusta asti laitoksen laboratorioinsinööri. Organisaation sisältä löytyvä osaaminen ja ylläpitoon käytettävissä oleva aika vaikuttivat wikisovelluksen valintaan.

Aluksi laitoksella otettiin kokeilukäyttöön MediaWiki, sillä se vaikutti luotettavalta ja hyvin ylläpidetyltä. Samaan aikaan laboratorioinsinööri testasi myös DokuWikiä vertaillakseen kahden wikisovelluksen eroja todellisessa käyttötilanteessa. Laitoksella eri projekteja varten täytyi asentaa oma wiki, koska MediaWikissä oli hankalaa jakaa erilaisia käyttöoikeuksia eri käyttäjille ja käyttäjäryhmille. Tästä syystä siirryttiin MediaWikin kokeilun jälkeen käyttämään DokuWikiä, jonka laboratorioinsinööri oli testauksen perusteella todennut laitoksen käyttötarpeisiin paremmin sopivaksi. Tutkimuksen tueksi asennettiin yhteinen tutkimuswiki, ja vähän sen jälkeen opetuksen tueksi asennettiin erillinen opetuswiki.

Tutkimuswiki ja opetuswiki sekä niitä edeltäneet erilliset wikit näkyivät vain yliopiston sisäverkossa, joten niitä ei päässyt lukemaan, eikä niihin voinut viitata yliopiston ulkopuolelta. Seuraava wiki päätettiin asentaa julkiseen verkkoon kenen tahansa luettavaksi lähes kokonaan. Osa wikistä pääsi edelleen lukemaan vain yliopiston käyttäjätunnuksilla. Sivujen muokkaaminen oli edelleen joitain poikkeuksia lukuun ottamatta sallittu vain henkilökunnalle. Uusi wiki otettiin käyttöön marraskuussa 2008 ja se sai nimen TiteWiki. TiteWikissä yhdistyivät aiemmat tutkimuswiki ja opetuswiki, ja samalla lopetettiin laitoksen staattiset verkkosivut, joiden sisältö oli siirtynyt wikeihin.

TiteWikin käyttöönotto kesti noin vuoden, jonka aikana aiempien wikien sisältö siirrettiin siihen. Wikiä ei missään vaiheessa erikseen markkinoitu, eikä siitä järjestetty koulutuksia, sillä lähtökohtana oli, ettei kaikkien tarvitse käyttää wikiä. Wikin käyttö levisi vähitellen, kun sitä ehdotettiin ratkaisuna ongelmiin sopivissa tilanteissa. Käyttö perustui siten vahvasti tarpeisiin. TiteWikiin asennettiin sellaiset lisäosat, jotka oli aiemmissa wikissä todettu tarpeellisiksi.

Haastattelun aikaan lokakuussa 2010 TiteWikissä oli noin 350 sivua sisältöä. Wikillä oli kuukaudessa keskimäärin noin 750 kävijää, jotka latasivat wikisivuja yhteensä noin 5000 kertaa. Aktiivisia sivujen muokkaajia oli 15-20. Suurin osa henkilöstöstä käytti wikiä jollain tavalla työssään. Toisten tekemiä sivuja muokattiin vähän, ja muutosehdotukset lähetettiin usein kommentteina. Wikiä käytettiin pääasiassa tekniseen dokumentointiin ja toimintaohjeisiin. Opetuksessa sitä käytettiin esimerkiksi harjoitustöiden seurantaan ja palautukseen. Myös jollain verkkokursseilla käytettiin TiteWikiä tai kurssia varten asennettua erillistä DokuWikiä yksinkertaisempana vaihtoehtona Blackboardille tai Moodlelle.

DokuWikiä pidettiin LUT:n tietotekniikan osastolla oikeana ja pitkäaikaisena ratkaisuna wikin valintaan, sillä se koettiin toimivaksi ja myös tarpeiden muuttuessa helposti laajennettavaksi wikisovellukseksi. Käytön arveltiin lisääntyvän vähitellen, ja harkittiin wikin laajentamista pelkästä tietotekniikan laitoksen wikistä koko tiedekunnan wikiksi vuodenvaihteessa. Wikin uskottiin olevan käytössä hyvin pitkään, sillä sille oli pysyvä tarve.

Opittua: Todelliseen tarpeeseen pohjautuva, kevyt käyttöönotto vain wikiä tarvitseville tukee pitkäikäistä wikin käyttöä niillä alueilla, joihin se parhaiten sopii. Wikin hyödyt ovat silloin nähtävissä jo pienilläkin käyttäjämäärillä.

3. Wikisovellusten mahdollisuudet ja rajoitteet käyttökokemusten perusteella

3.1 Confluence

Confluencea markkinoidaan yrityksille suunnattuna enterprise-wikinä. Sen käytöstä joutuu maksamaan lisenssimaksun, mutta maksu on huomattavasti esimerkiksi Microsoftin kaupallisia ratkaisuja edullisempi. Confluencea käytetään paitsi wikinä, myös monien tavallisten verkkosivujen julkaisualustana.

Confluence on hyvin monipuolinen ja myös osittain monimutkainen wikisovellus. Se toimii esimerkiksi Foswikiä paremmin valmiina pakettina myös ilman räätälöintiä, mutta tarjoaa kattavat mahdollisuudet organisaation omiin tarpeisiin räätälöintiin. Räätälöinti vaatii teknistä osaamista, Confluencen toimintaan tutustumista ja riittävästi resursseja.

“Mä ajattelen tällain, tää on vähän semmonen hybridi. Ja musta se on hyvä asia. Pelkkä wiki, kuitenkin sen verran sitä käsitettä ymmärtää, niin sithän meillä vasta kaaos olis, jos meillä olis semmonen vanilja MediaWiki jossa tehdään sivuja sinne tänne, kaikki pitäis löytää hakemalla. Tällein tää on toki enemmän kun wiki.” – Haastateltava Ville Valtasaari, THL

Confluencessa on myös kattava ja hyvin dokumentoitu ohjelmointirajapinta, jonka avulla wikin toiminnallisuutta voi laajentaa ja luoda linkkejä muihin järjestelmiin. Tämä ominaisuus on huomattu THL:ssä erityisen hyödylliseksi, ja siihen aiotaan panostaa tulevaisuudessa enemmän.

“Tästä meidän yleensäkin käyttötavoista pakko mainita vielä, että varsinkin tilastotieteilijöiden suosiossa on se, että ne tekee joka portaassa jollain tilasto-ohjelmalla ikäänkun ohjelmallisesti päivittää tietoja Confluencen. Että siis on joku projektiin liittyvä, mikä tahansa raportti, ikäänkun yhteenveto siis, whatever. Niin se eräajomaisesti päivitetään nimenomaan wikisivuksi. Se toimii ikäänkun ohjelmarajapinnan kautta. Ja sen ohjelmoinnin kannalta, niin se mikä on erittäin eleganttia Confluencessa on se, että siinä on hirveän laaja, hirveän avoin, hyvin dokumentoidut rajapinnat, jos sää haluat ulkopuolelta päivittää sitä tietoa. Tai hakea ulos. Pystyy nimenomaan sekä kirjottamaan että lukemaan ulos rajapintojen kautta.” – Haastateltava Jonas Sundman, THL

Monipuolisen toiminnallisuuden ja kattavien räätälöintimahdollisuuksien vuoksi Confluence on kaikkein yksinkertaisimpia wikejä monimutkaisempi käyttää. Sen tekeminen käyttäjälle erittäin yksinkertaiseksi vaatii huomattavasti enemmän työtä, kuin valmiiksi yksinkertaisen wikisovelluksen ottaminen käyttöön. Koska Confluencella on monenlaisia käyttötarkoituksia, se ei myöskään ohjaa käyttäjää toimimaan hänen käyttötarkoituksensa mukaisella tavalla.

“Confluencessahan voi tehdä melkein mitä vaan, mutta sitä on hyvin vaikea tehdä äärimmäisen yksinkertaseks. Et jos haluaa tehdä [...] toimintoja, jotka on käyttäjälle todella todella todella toodella yksinkertasia, niin se on vaikeeta. Mutta sitten taas on vaikee löytää semmosia, jota tällä ei vois tehdä. Siinä on se problematiikka [...]. Sit pitää teettää raskasta ohjelmointityötä jossakin, jos haluaa hyvin hyvin yksinkertasia asioita sieltä ulos. Ja sitten se, että se ei

ohjaa kovin hyvin. Se on hyvin tämmönen, se on vähän leipälaatikko. Että jos ei itse pysty hahmottamaan, että miten sillä tekee jotain, niin se ei ohjaa siinä kovin hyvin, verrattuna sellaisiin tuotteisiin, jotka on hyvin selkeesti että tällä tehdään verkkosivuja. Tossa voi ihan hyvin tehdä verkkosivuja, mutta se ei oo ilmeistä.” – Haastateltava Ville Valtasaari, THL

Confluencen suorituskyky voi joissain tilanteissa kärsiä, jos sovellusta käytetään esimerkiksi koko organisaation laajuksena intrana, ja siihen on liitetty useita lisäosia. Esimerkiksi kävijätlastointi jouduttiin THL:ssä kytkemään pois päältä, koska se hidasti wikin toimintaa liikaa. Myös joitain monimutkaisia laajennoksia on jouduttu jättämään käyttämättä, koska wikin suorituskyky ei ole riittänyt. Toisaalta THL:n wikillä oli huomattavasti enemmän käyttäjiä ja sisältöä kuin selvityksen muilla wikeillä, joten sen perusteella ei voi vetää johtopäätöksiä eri wikisovellusten suhteellisesta suorituskyvystä.

Confluence tukee hyvin organisaation sisäistä viestintää. Sivujen kommentointimahdollisuuden lisäksi siinä on mahdollisuus luoda keskustelualueita, jotka ovat erityisesti suurissa organisaatioissa hyödyllinen tapa kerätä mielipiteitä ja vastata usein kysytyihin kysymyksiin. Myös monipuolisempia yhteisöjä ja verkostoitumista tukevia lisäosia on Confluencessa käytävissä, mutta haastattelun aikaan niitä ei ollut vielä tuotu näkyvästi esille wikiin.

Confluencessa wikin personointi käyttäjän mieltymysten mukaan ja profilointi esimerkiksi kullekin toimipisteelle erikseen on mahdollista. Erityisesti profiloinnista voi olla apua laajassa organisaatiossa, jossa käyttäjät ovat jakautuneet maantieteellisesti tai muuten eri toimipisteisiin, ja tarvitsevat siten wikistä eri asioita.

“Joo, kyllä se tietenkin toi personointi ja profilointi on semmosia asiat, joille on sitten kysyntääkin tän kokosessa laitoksessa. Erityisesti ehkä profilointi, kun meillä on toimipisteitä ympäri maata ja niin edespäin. Personointihan täällä on se vaan, että keksii, mitä ihmisille suosittelee että ne voi tehdä. Tännehan on sisäänrakennettu hyvin paljon sitä semmosta, että voi [...] tuoda esille itselleen ne asiat mitä haluaa ja niin edespäin.” – Haastateltava Ville Valtasaari, THL

Personointi voi Confluencessa tarkoittaa esimerkiksi sivua, jolla näkyvät sisäänkirjautuneen käyttäjän suosikiksi merkitsemät sivut ja tiedotteet, joita käyttäjä ei ole vielä lukenut.

“Tässön tämmönen sivu, joka käytännössä on jokaiselle erilainen sisällöltään. Tätä ei sisäänkirjautumaton käyttäjä nääkään täällä, pitää sitten kirjautua sisään. Tossa nyt kerää noita suosikkeja, noissa tiedotteissa on semmosia, että voi merkitä luetuksi niin ne poistuu siitä etusivulistalta, tai ottaa talteen, jolloin ne poistuu sit etusivulistalta mutta jää yhdelle toiselle listalle, niin niitä löytyy täältä sitten.” – Haastateltava Ville Valtasaari, THL

3.2 Foswiki

Foswiki on Confluencen tavoin laaja ja monipuolinen wiki, jota markkinoidaan enterprise-wikinä. Tärkein enterprise-ominaisuus Foswikissä on wikin jakaminen osiin ja käyttöoikeuksien jakaminen kullekin osalle erikseen. Käyttäjryhmien hallinta on kuitenkin Foswikissä puutteellista. Käyttöoikeuksia ei myöskään voi tuoda wikiin ulkopuolisen järjestelmän kautta, vaan pelkästään kirjautumisen integroiminen on mahdollista.

Foswikin haku toimii hyvin. TTY:n hypermedialaboratoriossa Foswikin haku on todettu paremmin toimivaksi kuin MediaWikissä, joka myös on laboratoriossa käytössä. Sivujen muok-

kaaminen on tekstin osalta helppoa, mutta kuvien liittäminen sivuille koettiin henkilöstökyselyn perusteella hankalaksi.

Foswiki vaatii räätälöintiä käyttöönottoaiheessa, sillä oletusasennus ei sellaisenaan välttämättä ole riittävän käyttäjäystävällinen. Toisaalta räätälöitävyys on yksi Foswikiin suurimpia etuja.

”[T]ää vaatii räätälöintiä. Elikkä se oletusasennus, se olis vielä karumpi mitä tää nykyinen toteutus. Elikkä tää vaatii sitä, se käyttöönotto vaatii enemmän. Mä en Confluence-wikiin oo ylläpitoonäkökulmasta perehtynyt, mutta semmonen tuntuma, että se on valmiimpi ympäristö. Että tässä on puolensa ja puolensa, et Confluence on suljettu, tai kohtuullisen suljettu systeemi, kyllähän siihenkin laajennuksia tekee vaikka se on kaupallinen tuote, mut se käyttöönottoprosessi on helpompi ostajalle kun tän TWikin tai Foswikiin tapauksessa, jossa on kaikki vapaudet mutta on myös kaikki vastuu siitä, miltä se palvelu näyttää käyttäjille.” – Haastateltava Pasi Häkkinen, TTY

Foswiki ei ole helppokäyttöisimpiä wikejä, mikä on huomioitava koulutustarpeita kartoittaessa. Käyttäjän on esimerkiksi osattava wikimerkkausta, jos hän haluaa luoda sivulle sisällysluettelon. Linkkien tekemistä sivujen välille ei ole tuettu erityisen hyvin, mikä voi heikentää sivujen löydettävyyttä ja haitata wikin tuomia mahdollisuuksia assosiatiivisten linkkien luomiseen tekstin sekaan. Foswiki vaatii käyttäjältä enemmän osaamista ja totuttelua wikin käyttöliittymään ja toimintalogiikkaan kuin wikit tavallisesti.

”[K]äyttöliittymään, niin siihenkin varmasti on parannettavaa [...]. Siellä on tietyt erikoisuuksensa, et se ihan tällaselle noviisikäyttäjälle ei varmasti oo niinkun, kerrotaan verkko-osote ja käy kirjautumassa ja ala muokkaamaan, se ei tosiaan, tällasella ohjeistuksella se ei välttämättä aukea se käyttölogiikka, et miten sinne saa jonkunlaista sivuhierarkiaa aikaseks ja miten sitä kannattaa sitä wikialuetta lähteä täyttämään, jos se on se tyhjä alue mistä pitäis lähteä liikkeelle.” – Haastateltava Pasi Häkkinen, TTY

Foswikiin integroiminen toimisto-ohjelmiin (esim. Word tai Excel) ei ole yhtä hyvin toteutettu kuin esimerkiksi Confluencessa, mikä saattaa tulla ongelmaksi erityisesti silloin, kun wikissä olevasta sisällöstä halutaan tehdä paperijulkaisuja. Tulostettavan sisällön asetteluun wikit eivät yleensäkään sovellu yhtä hyvin kuin perinteiset tekstinkäsittelyohjelmat, joten sisältö siirretään tavallisesti wikistä toiseen ohjelmaan ja tehdään asettelu sillä. Tekstinkäsittelyohjelmien käyttö on yleistä myös silloin, kun wikisisällöstä tuotetaan organisaation ulkopuolelle lähetettäviä dokumentteja.

Foswikiin käyttöä voi helpottaa luomalla käyttäjille valmiita pohjia wikin käytön aloittamiseen, kun luodaan uutta osiota wikiin. Valmiit pohjat voivat tarjota tiettyyn käyttötarkoitukseen sopivan rakenteen ja toiminnot valmiiksi räätälöityinä. Se on kuitenkin hyvin työlästä, sillä valmiita pohjia ei ole olemassa, vaan ylläpitäjän pitää tehdä jokainen pohja erikseen. Myös wikin ulkoasu on mahdollista muokata erilaiseksi wikin eri osille, mutta se vaatisi työtä jokaisen uuden ulkoasun osalta.

”Elikkä tässä olis nyt teknisesti täysin mahdollista tuoda tällasia valmiita wikialuepohjia tiettyntyyppisiin käyttötarkoituksiin, jonka päältä on sit paljon helpompi lähteä tekeen tällasen uuden tän alustan käyttäjän sitä omaa sisältöä.” – Haastateltava Pasi Häkkinen, TTY

Yksi Foswikiin haasteista on Perl-ohjelmointikieli, jolla wikisovellus on toteutettu. Perl-kieltä käytetään nykyään vähemmän, ja oudompi ohjelmointiympäristö voi tuoda haasteita esi-

merkiksi omien lisäosien tekemiseen. Foswikiä kehitetään kuitenkin tällä hetkellä aktiivisesti, mikä on wikin tulevaisuutta ja esimerkiksi tietoturvan ylläpitoa ajatellen tärkeää.

3.3 MediaWiki

MediaWiki on sisällön avoimuutta korostava wikisovellus. Se on useimmille tuttu Wikipedian kautta, mikä on suuri etu käyttöliittymältään vieraampiin wikeihin verrattuna. Tuttuuden lisäksi sen vahvuuksia ovat nopeus, tehokkuus ja skaalautuvuus hyvin suurelle käyttäjämäärälle. Suosionsa ansiosta siihen on myös saatavilla paljon laajennoksia.

Organisaation wikiä valittaessa tulee kuitenkin ottaa huomioon rajoitteet, joita avoimuutta painottavassa MediaWikissä on. LUT:n tietotekniikan osastolla päädyttiin vaihtamaan MediaWikistä DokuWikiin, koska MediaWikissä ei voinut määritellä käyttöoikeuksia erilaisiksi wikin eri osille, vaan koko wiki oli joko suljettu tai avoin.

Otavan Opistossa havaittiin, ettei sivujen järjestäminen onnistunut MediaWikissä kovin helposti. Kun lisäksi wikin oman hakukoneen tulokset oli ”vaikeasti tulkittavissa”, korostui sivujen luokittelun tärkeys, jotta käyttäjien etsimä sisältö olisi löydettävissä. Luokkien käytössä oli myös joitain rajoitteita. Esimerkiksi luokan nimeäminen uudelleen ei onnistunut helposti, vaan vaati jokaisen luokassa olevan sivun muokkaamista erikseen. Luokkien käyttöä helpottamaan oli Otavan Opistossa päädytty tekemään työkalu, jonka avulla uuden sivun voi luoda haluttuun luokkaan ilman, että tarvitsisi osata MediaWikin wikimerkkausta.

”Sitten, no sivunhan nimen voi siirtää, tai siis se luo sen uuden sivun, että se periaatteessa onnistuu, mutta esimerkiksi luokkaan ei pysty nimeämään uudelleen, se on jotenkin indeksoitu kummallisesti ja sitä ei pysty, se on aika tympeää. Koska sit ihmiset voi tehdä vaan kirjoitusvirheen, niin se pitää vaan poistaa koko luokka jos huomaa joskus pitkänsikin ajan päästä et siinä on kirjoitusvirhe. Ja sit nehan menee kaikki linkitykset ihan pieleen kun sieltä poistaa sen luokan.” – Haastateltava Nina Kurki, Otavan Opisto

Otavan Opistolla oli havaittu myös MediaWikin huonot keskustelumahdollisuudet. Keskustelua varten on jokaiselle sivulle olemassa erillinen keskustelusivu, mutta sen käyttö keskusteluun tai kommentointiin on hankalaa.

MediaWikissä ulkoasun räätälöiminen vaatii kooditiedostojen muokkaamista käsin. Valmiita ulkoasuteemoja voi asentaa wikiin lisäosien tavoin, mutta jos ulkoasusta haluaa muokata organisaation ilmeeseen sopivan, tarvitaan ymmärrystä HTML-kielestä.

3.4 DokuWiki

LUT:n tietotekniikan osaston kokemuksen perusteella DokuWiki on helposti käytöön otettava ja kevyt ratkaisu wikiksi, kun ylläpitoon löytyy riittävästi asiantuntemusta. Erillistä tietokantaa ei tarvita, mikä helpottaa wikin asennusta sekä esimerkiksi varmuuskopioiden tekemistä.

DokuWiki sopii erityisen hyvin tekniseen dokumentointiin ja ”sisäiseksi helpiksi”, mutta toimii myös peruswikinä moneen muuhun käyttöön. DokuWikin vahvuus on sen monipuolinen mutta lyhyen opetteluun jälkeen yksinkertainen käyttäjähallinta. Myös wikin oma haku toimii hyvin. Ulkoasua voi muokata asentamalla ulkoasuteemoja, ja DokuWikin saa halutessa esimerkiksi MediaWikin näköiseksi. Useimmissa ulkoasuteemoissa voi myös vaikuttaa joihinkin ulkoasun yksityiskohtiin ylläpityökalujen avulla. DokuWikiin löytyy paljon erilaisia lisäosia,

joilla wikin toiminnallisuutta voi laajentaa, esimerkiksi WYSIWYG-editori, sivuihin liitettävät avainsanat tai kommentointimahdollisuus.

”Sit tosiaan niin sehän tässä on hyvää, et sisältö on nyt tässä wikissä, ja nyt kun on aika pitkälti päätetty, että ollaan DokuWikissä, niin [jos] tulee tällaisia toiminnallisuus- ja ulkonäkötarpeita, niin toi DokuWiki taipuu kyllä sitten. Ulkonäköä pystyy vaihtaan, ja layouttia ja toiminnallisuutta lisäosilla saa sitten aika paljon muokattua.” – Haastateltava Ilmari Laakkonen, LUT tietotekniikan osasto

DokuWikin käyttäjähallinta tarjoaa hyvät perustoiminnot käyttäjien ja käyttöoikeuksien asettamiseen. LUT:n tietotekniikan osastolla DokuWiki todettiin MediaWikiä toimivammaksi ratkaisuksi, sillä wikin eri osille pystyi antamaan erilaisia käyttöoikeuksia. Oletuksena wiki haluttiin avoimeksi, mutta esimerkiksi projektien päiväkirjat ja työlistat sisältävät alueet haluttiin sulkea vain projektin sisäiseen käyttöön. Integroiminen organisaation omiin järjestelmiin käyttäjän sisäänkirjautumista varten onnistui myös hyvin pienellä työllä ilman ohjelmointia.

DokuWikin arvioitiin soveltuvan hyvin monenlaiseen käyttöön ja pystyvän toimimaan sujuvasti suurillakin käyttäjämäärillä. Sen käyttämistä monimutkaisena ryhmätyösovelluksena ei pidetty järkevänä. Vaikka lisäosilla olisi mahdollista tuoda siihen wikimäisten perusominaisuuksien lisäksi myös esimerkiksi kalenterin ja tehtävälistat, ei se vastaisi sovellusta, jossa on vastaavat ryhmätyöominaisuudet sisäänrakennettuna.

”Jos yleensäottaen ajatellaan, niinkun mihin wikejä perinteisesti käytetään, niin tää toimii kyllä kaikkiin niihin käyttökohteisiin ihan hyvin. Et lähinnä että jos rupee venyttään tän käyttötarkotusta sen perinteisen wikialueen ulkopuolelle, niin siinäkin tää ei oo ensimmäisiä wikejä, joissa tulee ongelmia, et tää venyy aika hyvin...” – Haastateltava Ilmari Laakkonen, LUT tietotekniikan osasto

Yhtenä käyttäjähallinnan rajoitteena LUT:n tietotekniikan osastolla oli huomattu, että käyttäjät voitiin tunnistaa vain yhden järjestelmän kautta. Jos käyttäjät haluttiin tunnistaa organisaation omasta järjestelmästä, ei wikiin voinut enää luoda uusia käyttäjiä pelkästään wikiä varten sen omilla työkaluilla.

4. Onnistunut wikin käyttöönottoprosessi

Ota wiki käyttöön!

1. Kartoita ja tunnista tarpeet.
2. Varmista, että wiki voi täyttää tarpeesi
3. Laadi kriteerit – mitä ominaisuuksia wikissä on ehdottomasti oltava?
4. Vertaile ja kokeile vaihtoehtoja
5. Arvioi ja varaa resurssit.
6. Kartoita käyttäjien osaamistaso ja koulutustarpeet.
7. Asenna tai ota wiki käyttöön.
8. Markkinoi wikiä käyttäjille ja kerää palautetta.
9. Ohjeista ja kouluta wikin käyttöön.
10. Huolehdi wikin ylläpidosta ja kehitä sitä palautteen perusteella.

Wikin suunnittelussa kaikista tärkeintä on tunnistaa ne tarpeet, joihin wikillä on tarkoitus vastata. Esimerkiksi vaatimukset näkyvyydestä vaikuttavat paljon wikin valintaan. Pelkässä organisaation sisäisessä käytössä wikin käyttöoikeuksien hallinta on yksinkertaisempaa kuin osittain myös organisaation ulkopuoliselle avoimessa wikissä. Useimmiten tulee kuitenkin tarve jakaa wikissä olevia sisältöjä myös ulkopuolisille yhteistyökumppaneille, jolloin wikisovelluksessa on oltava mahdollista antaa tarvittavia käyttöoikeuksia tiettyihin wikin osiin.

Jo wikiä valittaessa on huomioitava se, ettei käyttäjän kannalta parhaalta tuntuva ratkaisu välttämättä sovi organisaatiolle. Tavallisin esimerkki tästä ovat tietoturva- ja tekijänoikeusky-symykset, jotka eivät näy kovin selvästi wikin käyttäjälle, mutta jotka on otettava huomioon wikin käyttöönotossa. Vaatimukset wikin luottamuksellisuudesta käytännössä pakottavat usein valitsemaan itse asennettavan wikin selaimella käytettävän palvelun sijaan.

“Kyl tällaselle tarvetta on, varsinkin siis just nimenomaan projektityyppisessä hommassa, missä se luottamuksellisuus on tärkeä asia. Et ei voi käytännössä käyttää näitä ilmaisupalveluja, vaikka osa niistä oliskin parempia käyttäjän näkökulmasta.” – Haastateltava Pasi Häkkinen, TTY

Kompromisseja on tehtävä myös eri käyttäjäryhmien välillä. Esimerkiksi etusivun sisältö ja asettelu voi olla toisen käyttäjän mielestä liian ahdas ja toisen mielestä kaivata lisää sisältöä. Personointi on yksi tapa välttyä siltä, että käyttöliittymä ei tunnu kenellekään täysin sopivalta, mutta myös personoinnin toteuttaminen vaatii sekä wikin ylläpidolta että käyttäjältä itseltään työtä, eikä ole kaikissa wikisovelluksissa mahdollista. Käytännössä kaikissa wikeissä kompromisseja joudutaan tekemään jonkin verran niin käyttöliittymän, toimintojen kuin sisällönkin suhteen.

Wikin käyttöä edistää, kun sitä tarjotaan ratkaisuna työskentelytapoihin, jotka on aiemmin koettu ongelmallisiksi. Erityisesti sähköpostien liitetiedostot ovat usein sekä käyttäjien että ylläpitäjien mielestä hankala tapa työstää yhteisiä dokumentteja, mutta ”liitetiedostorumba” pyörii silti organisaatioissa hyvin usein. Kun wikiä tarjotaan ratkaisuksi tällaisiin ongelmiin, voi käyttäjä itse todeta sen hyödyt.

“No intrastahan me puhuttiin, mutta et se näkemys oli, että intran ensisijainen tavote on tarjota meidän, tai tää oli KTL:n aikaan, meidän näille projektille, hankkeille, työryhmille [...] tämmöset työtilat, et siinä ajatuksena oli, et siinä ei niinkään ajateltu sitä, että miten organisaatio viestii työntekijöille, vaan sitä, että miten nää hankkeet työskentelee keskenään. Siinä oli myöskin paljon motivaatiota, siinä päästiin raivaamaan sähköposti, levyosio, tällaset, tätä kaaosta. Et ihmiset käyttäs wikituloja keskinäiseen työskentelynsä.” – Haastateltava Ville Valta-saari, THL

Wikin hyödyt on vaikea perustella erityisesti silloin, kun hyöty ei näy käyttäjälle itselleen, vaan jollekin toiselle käyttäjälle. Kun käyttäjiä pyydetään kirjoittamaan wikiin sisältöä, on hyvä tehdä mahdollisimman selväksi se, mihin sisältöä tarvitaan. Sen sijaan, että pyydetäisiin ympäriryöstä täyttämään wikiä jollain, on hyvä pyytää jotain konkreettista ohjetta, jota joku muu käyttäjä on kertonut tarvitsevana.

“[M]usta noi on noi välineet vähän sellasia, että ihminen käyttää niitä jos se kokee, että siitä on niille hyötyä. Tässä on se ongelma, että joku saattaa käyttää sitä joka kokisi että siitä olisi hänelle hyötyä, mutta se, jonka olisi pitänyt ne ohjeet kirjottaa sinne ei oo kokenut sitä itselleen niin hyödykkääksi että hän olisi sen tehnyt. Mutta se ei vaan se pakottaminen toimi.” – Haastateltava Nina Kurki, Otavan Opisto

Usein wikin käyttö lähtee organisaatiossa pienistä yksiköistä, joissa kokeillaan wikiä ratkaisuna tiettyihin yksikön tarpeisiin. Silloin wikien käytöstä tulee helposti hajanaista ja kokonaisuutta on vaikea hallita. Organisaation kattavalla wikillä, tai jo yhteisillä periaatteilla esimerkiksi wikisovelluksen valinnassa, saavutetaan selviä etuja: esimerkiksi ylläpito ja käyttökokemusten jakaminen helpottuvat.

“[M]jiks tällanen keskitetty wikialusta meille haluttiin laittaa pystyyn [...], niin oli se, että täällä laitoksilla alko oleen näitä omia wikialustoja. Tietohallinnon näkökulmasta ne on... ei oo toivottavaa tällanen, että siellä täällä on heikosti ylläpidettyjä wikialustoja, jotka laitetaan kerran pystyyn ja sen jälkeen niitä ei kukaan ylläpidä. Tällä hetkellä nyt ei sellasta, nää on käytännössä uusia wikialueita.” – Haastateltava Pasi Häkkinen, TTY

Wikin onnistunut käyttöönotto ei välttämättä tarkoita, että koko organisaation pitäisi olla aktiivisesti mukana wikin muokkaamisessa tai edes tietoinen wikin olemassaolosta. Jos tarpeita wikin käytölle on vain yksittäisillä organisaation osilla tai tiimeillä, voi wikiä käyttää heidän työnteon apuna. Jos wikin käyttö ei ole organisaation kannalta välttämätöntä, ei wikin käyttöön kannata pakottaa, vaan työntekijöille tulee tarjota mahdollisuuksien mukaan työhön sopivat työkalut.

“Jos siihen saa mukaan useamman kun yhden henkilön tekemään sitä dokumentaatiota, niin se on heti... se muuttuu kannattavaks välittömästi. Kahdella-kolmella henkilöllä [...], sanotaan jos on kolme aktiivista muokkaajaa, niin kannattaa jo nähdä se vaiva, et tämmönen pieni wiki asennetaan. Ja jos siinä on sitten vaikka esimerkiksi kymmenen käyttäjää, niin se on jo sen vaivan arvosta.” – Haastateltava Ilmari Laakkonen, LUT tietotekniikan osasto

Toisaalta toimivan wikisovelluksen voi ottaa tarvittaessa laajemmin käyttöön, eikä se välttämättä vaadi teknisesti suuriakaan ponnisteluja. LUT:n käyttämä DokuWiki voisi hyvinkin helposti palvella nykyisen osaston sijaan koko organisaatiota.

“[E]i juurikaan tuu lisää työtä siitä, että vaikka koko yliopisto alkas käyttää näitä palveluja mitä mä ylläpidän. Suurin osa tästä ylläpitotyöstä on sama määrä teenkö mä sitä sadalle ihmisel-

le vai kolmelle sadalle ihmiselle.” - Haastateltava Ilmari Laakkonen, LUT tietotekniikan osasto

THL:n Terho-wikissä otettiin toisenlainen lähestymistapa wikin käyttöönottoon sitä tarvitsevilla yksiköissä. Jokaiselle yksikölle luotiin oma wikialue valmiiksi, vaikka tiedostettiin, ettei kaikilla ollut tarvetta wikille. Osa yksiköistä otti wikialueen käyttöön, ja muut alueet jäivät käyttämättä. Käyttämättömät alueet eivät olleet ongelma wikin kannalta, ja tarpeiden kysymisen jokaiselta yksiköltä erikseen olisi THL:n kokoisessa organisaatiossa ollut huomattavan paljon suurempi työ.

Vaikka wiki on monella tavoin edullinen ratkaisu, pitää suunnitteluvaiheessa huomioida, että myös wikin käyttöönottoon ja käyttöön on varattava resursseja. Erityisen tärkeää on varata henkilöstön kouluttamiseen ja opastamiseen riittävät resurssit. Wikin käyttöönottoprosessiin ja ihmisten sitouttamiseen kannattaa panostaa. Koulutusta tarvitaan erityisesti silloin, kun kaikilla käyttäjillä ei voida olettaa olevan riittävää teknistä osaamista. Muun muassa hypertekstin ajatus sivujen assosiativisesta linkittämisestä voi olla osalle vieras, jolloin linkkejä tehdään vähän ja wikin käyttö ei ole niin sujuvaa kuin se voisi olla.

Koulutustilaisuuksien järjestämisessä wikin käyttöönottoon sopiva ajankohta on tärkeä, mutta tietynä aikana järjestettävä koulutustilaisuus ei yleensä satu kaikille sellaiseen aikaan, kun käyttäjä tarvitsisi opastusta wikin käytössä. Käyttäjä ei ole välttämättä vielä tutustunut wikiin tai törmännyt ongelmiin, eikä hän siksi osaa ennakoida, minkälaista opastusta hän wikin käytössä tarvitsee. Tehokkain tapa käyttäjän kannalta on tarjota opastusta ongelmatilanteissa. Jos organisaatiossa on riittävästi resursseja, voi koulutuksen toteuttaa henkilökohtaisena opastuksena pyydettyä, jolloin käyttäjä saa tukea heti ongelmatilanteessa ja pystyy soveltamaan koulutuksen todelliseen käyttötilanteeseen.

“[S]it toinen semmonen erikoinen haaste oli jotenkin, että vaikka tosiaan kolmekin kertaa sama ihminen tai ihmiset kävi ne mun koulutukset, ja ne ymmärsi sen silloin omasta mielestään, sitten kuitenkin unohtu sen siliän tien. Että tavallaan se käyttäminen osottautu yllättävän vaikeeks.” – Haastateltava Nina Kurki, Otavan Opisto

Tärkeä tuki opastukselle on myös wikissä annettava ohjeistus, esimerkiksi wikissä oleva online-käyttöohje. Tavanomaisten käyttöohjeiden lisäksi oppaaseen kannattaa liittää ohjeita organisaatiolle tyypillisissä käyttötilanteissa sekä käyttäjien usein kysymiä kysymyksiä.

“[M]ä en koe näitä koulutuksia, niin tiettyyn aikaan tiettyssä ajassa pitäis olla paikalla, niin ne on tosi jäykkiä ja ne ei... niinkun tässä wikityyppisessä asiassa, jossa saattaa se käyttötarve olla hyvin porscheista, et se on tiettyyn aikaan, tehdään aktiivisesti, ja silloin tarvittas sitä tukee. Sitten taas on tällasta hiljaiseloa, jollon jos se järjestetty koulutus sattuu siihen kohtaan, niin ei siihen osallistuta, kun ei se juuri nytten ole ajankohtaista. Elikkä tällanen online-ohjemateriaali, joka on riittävän selkeä, että sitä pystyy itse opiskelemalla käymään läpi, tällasta esimerkkimateriaalia, niin se olis mun mielestä tehokkainta.” – Haastateltava Pasi Häkkinen, TTY

Ohjeita ja sääntöjä kannattaa tehdä esimerkiksi sivujen luokittelun ja sivuhierarkian käyttöön, jotta sisällön löydettävyyttä säilyisi. Luokittelussa on oleellista, että käyttäjät ymmärtävät luokkien nimet samalla tavalla. Myös koulutuksissa käyttäjiä voi ohjata käyttämään luokkia ja avainsanoja siten, että ne tukevat löydettävyyttä mahdollisimman hyvin. Luokkarakenteen suunnittelussa on tärkeää huomioida käyttäjät niin, että sivujen sijoittaminen oikeisiin luokkiin

on käyttäjille luonnollista. Toisaalta wikin käyttöliittymän helppokäyttöisyys vaikuttaa oleellisesti siihen, miten esimerkiksi sivuja liitetään luokkiin tai avainsanoja liitetään sivuihin.

Käyttöliittymää ja ohjeita suunniteltaessa on hyvä miettiä käyttötarkoitukseen pohjaten, miten esimerkiksi avainsanoja halutaan käyttää, ja miten tärkeää löydettävyyttä lopulta on. Organisaation viestissä työntekijöille käytössä olevista palveluista ja tiedotteista löydettävyyttä on tärkeää, mutta yksiköiden sisäisessä työtilassa sen rooli on pienempi, sillä sisällön määrä on pienempi ja sitä työstävä työyhteisö tiiviimmin tekemisissä keskenään myös wikin ulkopuolella.

On tärkeää huolehtia, että wikissä ei esiinny teknisiä ongelmia sillä hetkellä, kun se lanseerataan laajempaan käyttöön. Jos wikissä ei jokin toimi, uusi käyttäjä palaa helposti tavallisten toimisto-ohjelmien käyttäjäksi. Ensimmäisten kokeilujen aikana ilmenevät ongelmat tai jo pelkkä hitaus jättää wikistä helposti huonon vaikutelman pitkäksi aikaa.

Julkisissa wikialueissa myös tekijänoikeus- ja tietosuoja-asiat tulee huomioida jo käyttöönottoprosessin suunnitteluvaiheessa. Organisaation sisäisessä wikissä tekijänoikeusasiat eivät ole yhtä keskeisiä kuin avoimessa käytössä olevassa wikissä, sillä sisällöntuottajat ovat tavallisesti organisaation työntekijöitä. Selvityksessä mukana olleissa organisaatioissa asia ei ollut noussut merkittävästi esille. Osittain julkisissa TTY:n ja LUT:n tietotekniikan osaston wikeissä julkisesti näkyvää sisältöä pidettiin pääasiassa avoimena, eikä käyttöä pyritty rajoittamaan tekijänoikeuksiin vedoten.

”Peruseriaate on se, että mitä tänne wikiin laittaa, niin se on yhteistä sillon, et siellä wikissä ei voi olla tällasta... siis jos jonkun tiedon haluaa pitää itsellään tiukasti, niin sitä ei voi laittaa wikiin. Se on tällanen peruseriaate.” – Haastateltava Pasi Häkkinen, TTY

Vaikka case-organisaatioissa ei ollut laadittu wikietikettiä, joskus sellaisellekin voi olla käyttöä etenkin, jos wikissä on koko maailmalle avoimia osioita. Etiketin ja ohjeiden laadintaan ei voi antaa yleispätevää ohjetta.

5. Wiki työn tukena

5.1 Organisaation wikikulttuuri¹⁰ ja sen tukeminen

Perinteisesti dokumentit on säilytetty niin, että niihin pääsee käsiksi vain niitä erikseen pyytämällä. Tieto on ollut oletuksena suljettua, ja se on pitänyt tarvittaessa erikseen julkaista. Wikien perusajatus on päinvastainen. Tieto on oletuksena julkista, mutta se voidaan tarpeen mukaan asettaa suljetuksi tai rajoittaa sen käyttöä tietyin perustein.

Organisaatioissa tehtyjen henkilöstökyselyiden perusteella wikien käyttäjät arvostivat tiedon avoimuutta yhtenä tärkeimmistä asioista, joihin wikissä oltiin tyytyväisiä. Avoimuudessa nähdään myös riskejä esimerkiksi organisaation sisäisen kilpailun vuoksi, mutta pääasiassa tiedon saamista helposti kaikkien nähtävälle pidettiin mahdollisuutena. Vain harvat olivat jonkin verran sitä mieltä, ettei avoimuus sovi heidän organisaatioon (ks. luku 6 kuva 68).

Tiedon avoimuutta voi pitää valintana, joka ei ole oletuksena oikea tai väärä, vaan joka tuo mukanaan toisaalta mahdollisuuksia ja toisaalta uusia haasteita. Wiki tarjoaa työkalun avoimeen tiedon jakamiseen.

“Se on ajattelutavan muutos. Ja sillä aikasemmalla ajattelutavalla ei oo mitään erityistä perustetta ollu. Eikä nyt välttämättä täl jälkimmäiselläkään. Totta kai jotkut asiat on luottamuksellisia, ne pysyy sellasina, se ei oo välineestä kiinni. Ennen ollaan vaan ajateltu, että tämä pysyy pienessä piirissä, koska sen levittäminen yksinkertaisesti vaatis erityistoimintoja, eikä se kuitenkaan kenellekään muullekaan kuulu. Ja nyt on se semmonen, että hei, tää on se hyvä työskentelyväline. Se, että tänne pääsee kuka tahansa lukemaan, ei se merkkää mitään. Jos merkkää, niin sit toimitaan sen mukaan. Sit joutuu erikseen miettimään, et mikä on luottamuksellista, eikä mikä ei ole luottamuksellista.” – Haastateltava Ville Valtasaari, THL

Wikin käytössä on oleellista, miten se suhtautuu muihin käytössä oleviin työvälineisiin ja miten se soveltuu organisaation työskentelytapoihin. Luvun 6 kuva 63 esittää henkilöstökyselyiden vastaukset kysymykseen ”Käytätkö muita työvälineitä kuin wikiä yhteisten dokumenttien tuottamiseen?”. Vastauksista ilmenee, että yhteisten dokumenttien tekemiseen käytetään myös muita työkaluja. Lisäksi organisaatioissa on tavallisesti lukuisia työkaluja muihin yhteistyötä helpottaviin käyttötarkoituksiin.

Kun sopivat toimintamallit löytyvät, tulee wikin käytöstä luontevaa ja sen edut nousevat paremmin esille. Useita työkaluja käyttäessä on kuitenkin varottava, ettei työkaluja ole liikaa. Sisältö hajaantuu silloin liikaa eri sovelluksiin, ja uusien työkalujen opettelu voi tulla käyttäjille rasitteeksi.

“Mä oon nyt muutamassa projektissa nyt ollu, jotka käyttää tätä meidän TUTWikiä, ja [...] niissä projekteissa on kyllä kaikissa sillein, et missään ei oo hylätty sitä, vaan päinvastoin, kun on löydetty ne tavat, että miten se toimii, niitä on ruvettu käyttämään. Mut just se, et ei se tekniikka ehkä, mut se, että mites tätä nyt käytetään, ja tavallaan et miten se liittyy tähän muuhun projektinhallintaan, ja miten se liittyy näihin Office-dokumentteihin. Se toimintamalli on sel-

¹⁰ Wikikulttuurilla tarkoitetaan organisaation käytäntöjä ja sääntöjä, jotka määrittelevät wikiin liittyviä työtapoja. Lue wikikulttuurista tarkemmin osan I kohdasta 2.5.

keisti vaikee, mut sit kun se löytyy, niin se on koettu hyväks.” – Haastateltava Jaakko Salonen, TTY

Wikit kannustavat tiedon käsittelyyn datakeskeisesti pienissä paloissa, toisin kun dokumentikeskeiset työkalut. Kun organisaatiossa käsitellään tietoa wikissä erillisten, pitkien dokumenttien sijaan, se voi madaltaa kynnyistä sisällön muokkaamiseen. Käyttäjät voivat päivittää joitain yksittäisiä, pieniä tiedonmuruja helposti, eikä tiedon hukkumista tarvitse pelätä. Päivittämisestä tulee helpompaa, kun hallittavat kokonaisuudet ovat pieniä.

Toisen vastuulla olevien tekstien muokkaamiseen ei usein haluta käyttää omaa työaika, vaikka tekstistä löytyisi korjattavaa. Muokkaamiseen voi kannustaa pyytämällä henkilökohtaisesti muokkaamaan tiettyä sivua. Muokkaamiskynnystä laskee myös tarpeeksi suuri käyttäjämäärä, jossa muutoksia tapahtuu usein, ja yksittäiset muutokset eivät erotu massasta. Kommenttien jättämiseen on usein pienempi kynnyks kuin muutosten tekemiseen toisen luomaan sisältöön. Wikissä olisi hyvä olla toimiva kommentointimahdollisuus, jota myös opastetaan käyttämään wikiin liittyvissä koulutuksissa.

“Sitä on hyvin vaikea hävetä omaa tekstiään kun kukaan muu ei sitä tee. Kaikki muut kirjoittaa [sinne] ihan surutta, eikä se oo sen kummempaa tekstiä kun se omakaan. Ja sit sorkkimiskynnyks, siinä mää oon yleensä sanonut, et jos sulla on jotain sanomista tohon ja sää et halua mennä sitä [muokkaamaan] niin kommentoi sitten, se on ihan OK. Se on musta sen tyyppistä, joka on henkilökohtanen juttu, että haluaako mennä muokkaamaan tekstiä, ellei oo erikseen sovittu, että toki muokataan. Vai haluaako sit vaan kommentoida ja olla koskematta siihen. Miten haluaa toimia.” – Haastateltava Ville Valtasaari, THL

Wikikulttuurin syntyyn voidaan vaikuttaa säännöstelemällä ja ohjaamalla wikin käyttöä. Jos organisaatiossa on käytössä useita työkaluja eri tarkoituksiin, on wikin käyttö sovitettava yhteen muiden työkalujen kanssa. Tällöin wiki käyttöä voi joutua rajaamaan tietyn käytön ulkopuolelle, vaikka wiki sinällään soveltuisikin siihen.

“Meillä on tiettyjä linjauksia tehty siitä, että mihin tätä wikiä saa käyttää, tietohallinnon puolesta ja viestinnän puolesta. Opetuskäyttö on niinkun, ei nyt kokonaan pannassa, mutta pitää niinkun perusteltu olla se käytösyy minkä takia wikiä käyttää, koska tää meidän opiskelijaportaali on se pääalusta ja sitten Moodle on tää toinen alusta. Niiden kanssa ei tää wikialusta saa kilpailla. Ja sitten tosiaan laitosintroja tänne ei saa perustaa, et se.. tää niinkun intraympäristö, se on se julkasujärjestelmän intra-ympäristö.” – Haastateltava Pasi Häkkinen, TTY

Wikin kannalta tällainen osittain keinotekoinen rajaaminen voi hidastaa wikikulttuurin syntyä, mutta koko organisaation näkökulmasta se voi olla parempi ratkaisu kuin wikin rajoittamaton käyttö. Wikin käyttöä säännösteltäessä on myös erittäin tärkeää, että käyttäjille tiedotetaan selkeästi, minkälaista sisältöä wikiin toivotaan ja mitä sisältöjä varten käytetään muita työkaluja. Tietynlaisen käytön kieltäminen on kuitenkin ongelmallista, jos wiki soveltuisi haluttuun käyttötarkoitukseen, joten säännöstely on tehtävä harkiten ja perusteltava hyvin myös käyttäjille.

“...mietittiin sitä suhdetta niihin kaikkiin muihin meidän paikkoihin mitä on. [...] Kuitenkin annettiin ohjeet siitä, että minkä tyyppistä sisältöä sinne kannattaa lähteä... Se ei oo välttämättä asioiden suunnittelupaikka, vaan se suunnittelu tehään ehkä jossain muualla ja sitten se että mihin suunnitelmassa päädyttiin niin voidaan käydä kirjaamassa sitten perehdytyskansioon koska vois ihmisiä vähän hämätä jos siellä on jotain sellasia puolivalmiita ajatuksia täynnä se perehdytyswiki.” – Haastateltava Nina Kurki, Otavan Opisto

Wikin käytön leviämässä nykyisillä käyttäjillä ja heidän käyttökokemuksillaan on tärkeä osa. Jos käyttökokemukset ovat negatiivisia tai käyttäjä ei koe wikin helpottavan hänen työtään, voi käyttö loppua lyhyen kokeilun jälkeen. Jos taas ensimmäisestä käyttökokemuksesta saadaan positiivinen, käyttäjä voi kokemuksen karttumisen myötä löytää wikille uudenlaisia käyttötapoja ja suositella käyttöä myös muille. Wikin käyttö leviää käyttäjien mukana, kun yksittäisellä käyttäjällä on organisaatiossa useita erilaisia rooleja, esimerkiksi tutkimushankkeissa ja hallinnossa. Kun tiimissä on riittävästi wikin käyttäjiä, laskee myös muiden kynnys aloittaa wikin käyttö. Wikin käyttöön voi ohjata käyttämällä itse aktiivisesti wikiä ja tarjoamalla sitä alustaksi yhteisten asioiden työstämiseen.

“[R]yhmytyövälineessä käyttäminen ja käyttämättä jättäminenhan niin kauan kun se on jonkun ihmisen yksittäinen ja oma asia eikä liity mihinkään muuhun, niin eihän me ees tiedetä. Sehän on hyvin yhdentekevää. Se on sit, jos sä yrität sitä, ja sulla on neljä muuta ihmistä, joiden kanssa sä työskentelet jotka käyttää sitä, niin minkäs teet. Mä itse teen sitä, että mulle lähete-tään joku asia sähköpostina tai jonain, pyrin siirtää sen jos se on yhtään vaan sopiva, tonne wikiin ja vastaan sille jengille, että mä laitoin sen tonne.” – Haastateltava Ville Valtasaari, THL

Siirtyminen asioiden avoimeen käsittelyyn voi toisaalta olla suuri muutos, mutta se mieleltään helposti ongelmallisemmaksi kuin se käytännössä yleensä on. Laajassa, tuhansia sivuja sisältävässä organisaation wikissä on epätodennäköistä, että sinne avoimesti luettavaksi tehtyjä muistioita lukee merkittävästi useampi ihminen kuin niitä lukisi ilman wikiä.

“[S]e niin kun mun mielestä symboloi sitä näkemyseroa, et muistan vielä nää tämmöset, että eihän sinne voi pöytäkirjoja laittaa, kun ne on niin vaikea kirjottaa niin, että niitä ei ymmärretä väärin. Mut meillä on siihen oikea vastaus, et se on 30 000 sivua, luuletko, että kukaan lukee näitä pöytäkirjoja ihan oikeesti, ellei oo ihan pakko.” – Haastateltava Ville Valtasaari, THL

5.2 Wikin käyttömahdollisuudet ja vahvuudet

Wikeissä tieto on helposti kaikkien sitä tarvitsevien saatavilla yhdessä paikassa. Wikissä voi myös helposti päivittää tietoa, joten sieltä löytyy ajantasaisin tieto, jos käyttäjät päivittävät tietoa riittävän usein. Useimmissa wikisovelluksissa muutoksia on helppo seurata itseään kiinnostavista sivuista. Wikin käyttö vähentää myös byrokratiaa, kun käyttäjät voivat tehdä muutokset itse eikä siihen tarvita monimutkaista prosessia ja useiden henkilöiden työtä.

Wikin sisältönä voi olla mitä tahansa tietoa, joka on tarkoitettu useammalle henkilölle. Esimerkiksi kokousten pöytäkirjat, poissaolokalenterit ja puhelinluettelot voivat olla wikissä kaikkien luettavissa ja päivitettävissä. Wikin avulla voi myös järjestää tapaamisten sopimisen, tapahtumiin ilmoittautumisen ja yleisen tiedottamisen. Kommentointimahdollisuuden avulla voi helpottaa tiedon ympärillä viestintää ja tukea vuorovaikutusta.

Yksi yksinkertainen käyttökohde wikille on tavallisten, staattisten verkkosivujen korvaaminen wikillä. Wiki mahdollistaa staattisia sivuja paremmin muun muassa työn jakamisen useammalle henkilölle, sivujen päivittämisen mistä vain pelkästään selainta käyttämällä, sekä wikisovelluksesta riippuen esimerkiksi automaattisen sisällysluettelon, sivujen kommentoinnin tai sivuhierarkian luomisen. Staattisten sivujen korvaaminen yksinkertaisella wikillä tai sivujen sisällön siirtäminen jo käytössä olevaan wikiin on helposti perusteltavissa oleva ratkaisu, joka vähentää sivujen päivittämisestä aiheutuvaa työtä. THL:ssä yksi syy wikiin siirtymiseen olivat

staattiset verkkosivut, joiden päivittäminen oli sisällön laajentumisen myötä käymässä työmäärältään mahdottomaksi. LUT:n tietotekniikan osastolla puolestaan staattisten verkkosivujen sisältöä siirtyi vähitellen wikiin, kun sen käyttö eri projekteissa laajeni, ja lopulta staattiset sivut päätettiin lopettaa kokonaan.

Wikiä voi käyttää kevyenä vaihtoehtona opetuksen tukena, vaikka wiki ei sellaisenaan vastaa ominaisuuksiltaan oppimisympäristöjä. LUT:ssa tietotekniikan osastolla käytössä olevaa DokuWikiä on käytetty opiskelijoiden harjoitustyöryhmien tietojen keräämiseen ja harjoitustöiden palauttamiseen. Wikisivulla ryhmät voivat myös kirjoittaa töidensä etenemisestä, jolloin opettajan on helppo seurata eri ryhmien työvaiheita ja ohjata ryhmiä paremmin. Wikiä voi käyttää muissakin tilanteissa tiedostojen jakamiseen julkisesti tai tietylle ryhmälle.

Toimiessaan wiki lisää asioiden käsittelyä avoimesti käyttäjyhteisön voimin. Yhdessä työskentäminen helpottuu, ja wikin käyttäjät voivat itse aktiivisesti seurata heitä kiinnostavien asioiden käsittelyä. Myös sisäisen raportoinnin tarve vähenee, kun prosessien etenemistä voi seurata suoraan wikissä.

“Ja sit just se yhdessä tekeminen on paljon sujuvampaa, sen saman aineiston muokkaaminen. Siis ihan käytännössä, kun vaikka me tehhään nyt uusia ulkosia verkkosivuja, ja sitten siinä vaiheessa, kun meidän piti tehdä kaikille organisaation osille omat esittelysivut, semmonen vajaa sata erillistä sivuja, joista ihmisillä ei oo oikeuksia tehdä vielä sinne verkkopalveluun, niin semmosen massan pyörittäminen yksikön päälliköllä, asiantuntijoilla, muuten, se ois ollu tosi työlästä. Me vaan tehtiin ne wikiin, ja sitten kukin, ketkä haluaa, niin käy muokkaamaan ne sinne ja sitten ne meidän toimesta siirretään sinne ulkoseen verkkopalveluun.” – Haastateltava Mari Kiviniemi, THL

5.3 Wikin käytön vaatimukset ja haasteet

Sisällön tuottamisen taito on ehkä teknisiäkin taitoja tärkeämpi työntekijältä vaadittava taito, kun wiki otetaan organisaatiossa käyttöön. Kun aiemmin organisaation viestinnän hoiti sitä varten koulutetut työntekijät, wikissä jokainen voi toimia viestijänä. Wikin käyttö vaatii lisäksi taitoja sisällön rakenteen jäsentämiseen sekä rohkeutta ja ennakkoluulottomuutta muokata toisten tekstejä ja altistaa omat aineistot muiden muokkauksille.

Wikissä oman tekstin omistajuudesta on osattava luopua ja ymmärrettävä, että wikissä muut voivat muokata sisältöjä vapaasti. Aluksi voi tuntua epämukavalta ajatus siitä, että tekstiä muokkaa joku muu käyttäen mahdollisesti erilaisia sanamuotoja kuin itse käyttäisi. Toisaalta myös wikin lukijan on ymmärrettävä, että tieto voi olla kenen tahansa tuottamaa, jolloin lähdekriittisyyden tärkeys korostuu.

“Jos miettii laajempaa tietoyhteiskunnan kehitystä, niin siinä on kysymys siitä, että kuka tahansa on nykyään sisällöntuottaja. Ja samalla siinä sitten korostuu esimes tällöinen kun lähdekriittikki. Joku puhuu infoähkystä [...], näissä käyttäjätutkimuksissakin tulee tää esille. Uutiskärjen puutteesta. Et tavallaan se, et opitaan suodattamaan sitä tietoa myös organisaation intrassa kriittisesti, jollain tavalla.” – Haastateltava Lea Kurki, THL

Kokeilunhalu auttaa tekniseen ympäristöön tutustumisessa. Käyttäjii tulisi varovaisuuden sijaan kannustaa kokeilemaan wikin ominaisuuksia. Versiohistorian ansiosta wikissä voi aina palata aiempaan versioon, joten sisällön menettämistä ei tarvitse pelätä.

“Että enemmänkin semmonen käyttäjällä semmonen pelko käyttää sitä, veikkaisin. Ettei tavallaan uskalleta kokeilla, että minäpä nyt lähdän tästä muokkaamaan, mielummin käydään ensin kysymässä, että pitikö mun painaa tota muokkaa-välilehteä että pääsen tätä muokkaamaan.” – Haastateltava Nina Kurki, Otavan Opisto

Monissa wikeissä englannin kielitaito on hyödyksi, joskus jopa välttämätön. Kattava ohjeistus wikiin voi olla saatavilla vain englanniksi, jolloin wikin monipuolinen käyttö ja räätälöinti vaativat kielitaitoa. Jos kielitaitoa ei voi asettaa käyttäjille vaatimukseksi, kannattaa ennen wikin valintaa tarkistaa suomenkielisen version saatavuus sekä käännöksen laatu ja kattavuus. Käännöksen tarkistaminen voi olla tarpeellista myös uusia lisäosia asentaessa.

Wikisivun sisällön oikeellisuutta ja luotettavuutta on hankala tarkistaa. Vaikka sivun muokkaajan nimi olisikin nähtävillä sivun versiohistoriasta, kirjoittajan vastuu sisällöstä ei ole samanlainen kuin esimerkiksi sähköpostissa. Usean henkilön muokkaamassa sivussa on vaikea tunnistaa, kenen tekstiä mikin osa sivua on, ja samaakin tekstiä voi olla muokannut useampi henkilö. Wikin käyttäjille tulisi peruskäytön lisäksi opettaa myös esimerkiksi sivuversioiden käyttöä sekä muokkausten ja muokkaajien seuraamista.

Kun wikiä käytetään tiedottamiseen ja viestintään, tulisi käyttäjille jäädä sellainen mielikuva, että heidän viestinsä on mennyt perille. Sähköpostiin verrattuna wiki ei ole yhtä henkilökohtainen. Wikissä viestiminen on selvästi irrallisempaa, eikä käyttäjä voi olla varma, milloin muut käyttäjät huomaavat wikisivuille tehdyt muutokset tai kommentit. Joskus voi olla tarpeen hyödyntää esimerkiksi sähköpostia, jossa voi linkittää tiettyyn wikisivuun ja pyytää kommentoimaan sitä. Esimerkiksi Terhossa THL pystyi etusivun tiedotteissa muistuttamaan tietyn wikissä olevan sivun vaativan kommentointia.

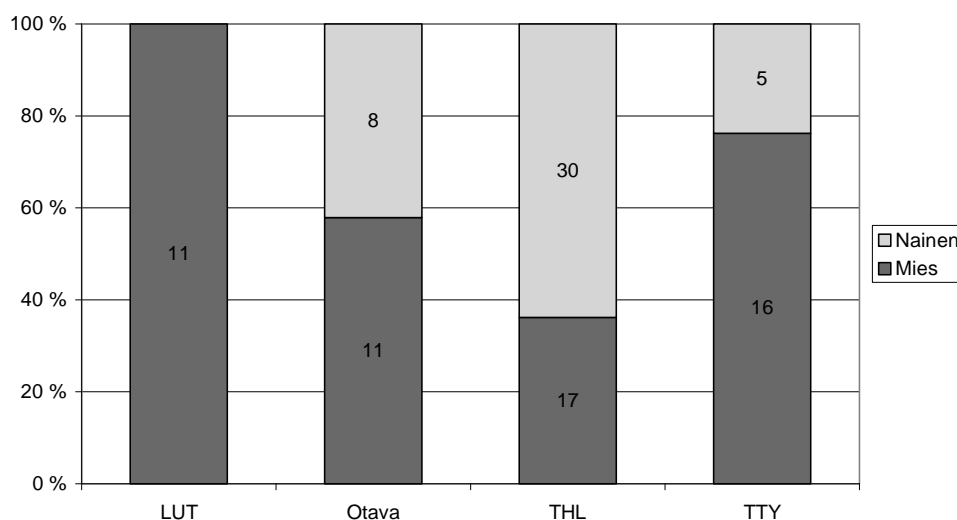
Usein ajatellaan, että wiki aiheuttaa tahallisia tai tahattomia väärinkäytöksiä, kun useammalla ihmisellä on muokkausoikeus. Haastatteluissa sellaista ei kuitenkaan ilmennyt. Väärinkäytökset ovat erityisesti organisaatioiden wikeissä käytännössä olematon ongelma. Jos wikiä tai sen osaa pääsee kuka tahansa ulkopuolinenkin muokkaamaan, tulee mahdolliset väärinkäytökset ottaa huomioon. Wikeissä on kuitenkin aina mahdollista peruuttaa tehdyt muutokset, joten väärinkäytöksistä ei oikein ylläpidetyssä wikissä aiheudu pysyvää haittaa.

6. Työntekijöiden näkemykset wikeistä

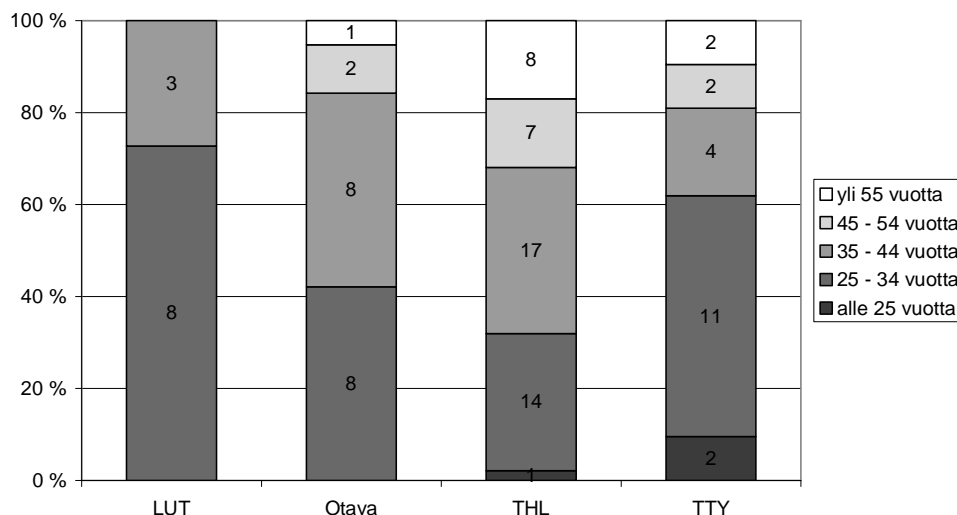
Tähän lukuun on poimittu selvityksen yhteydessä kussakin organisaatiossa teetettyjen henkilökyselyiden (liite IV) vastauksia. Niistä käy ilmi wikiä työssään käyttävien mielipiteet organisaation wikistä ja ajatukset wikeistä ylipäätään. Vastaukset näkyvät organisaatioittain koottuna jakaumana, josta on poistettu tyhjäksi jätetyt ja ”en osaa sanoa” -vastaukset. Vastaajia oli yhteensä 98, joista 11 Lappeenrannan teknisen yliopiston tietotekniikan osastolta (LUT), 19 Otavan Opistolta (Otava), 47 Terveiden ja hyvinvoinnin laitokselta (THL) ja 21 Tampereen teknilliseltä yliopistolta (TTY).

Vastaajien taustat poikkeavat eri organisaatioissa varsin paljon toisistaan. Taustoja selvitettiin kysymällä sukupuolta (kuva 57), ikäryhmää (kuva 58) ja omaa arviota tietoteknisistä taidoista (kuva 59). LUT:n vastaajista kaikki olivat miehiä, valtaosa 26–34-vuotiaita ja IT-taidoltaan IT-asiantuntijoiden tasoisia. Otavan Opiston vastaajissa oli noin puolet naisia, pääosin alle 44-vuotiaita, ja suurin osa arvioi tietotekniset taitonsa joko erinomaisiksi tai IT-asiantuntijan tasoisiksi. THL:n vastaajissa naisia oli hieman enemmän ja ikäjakauma oli huomattavasti tasaisempi painottuen hieman 35–44-vuotiaisiin. Peruskäyttäjän tasoisia oli muita organisaatioita suurempi osuus, mutta enemmistö arvioi taitonsa kuitenkin vähintään edistyneeksi. TTY:llä vastaajista selvä enemmistö oli miehiä, pääosin alle 35-vuotiaita ja IT-taidoiltaan edistyneitä tai IT-asiantuntijan tasoisia.

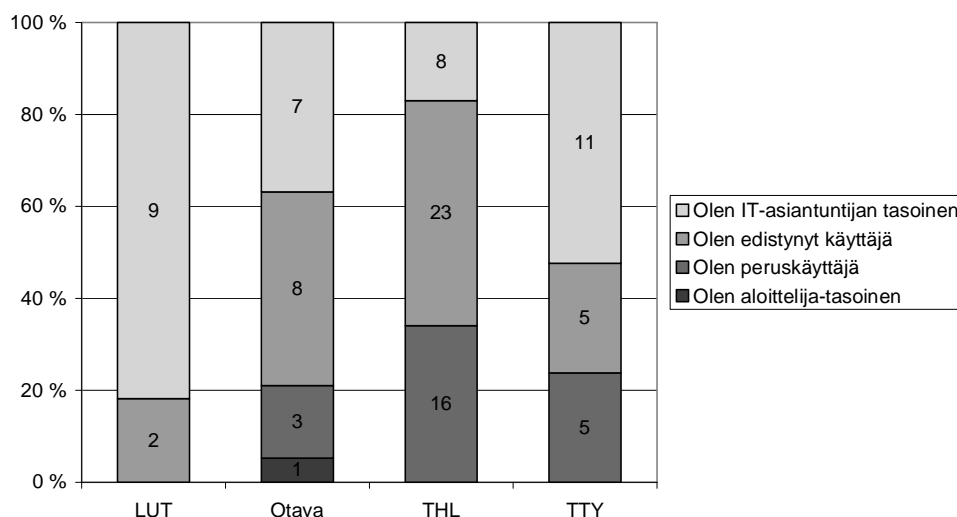
Nämä taustatiedot on hyvä huomioida vastauksia tulkittaessa. On todennäköistä, että kyselyyn vastasivat jonkin verran enemmän he, jotka ovat taitavia ja innokkaita käyttämään wikiä. Esimerkiksi TTY:llä vasinaista lanseerausta ei ollut edes tehty, joten osalla vastaajista saattoi olla hyvin vähän käyttökokemuksia, tai käyttökokemukset perustuivat muihin wikeihin kuin TUTWikiin.



Kuva 57. Vastaajien sukupuolijakauma

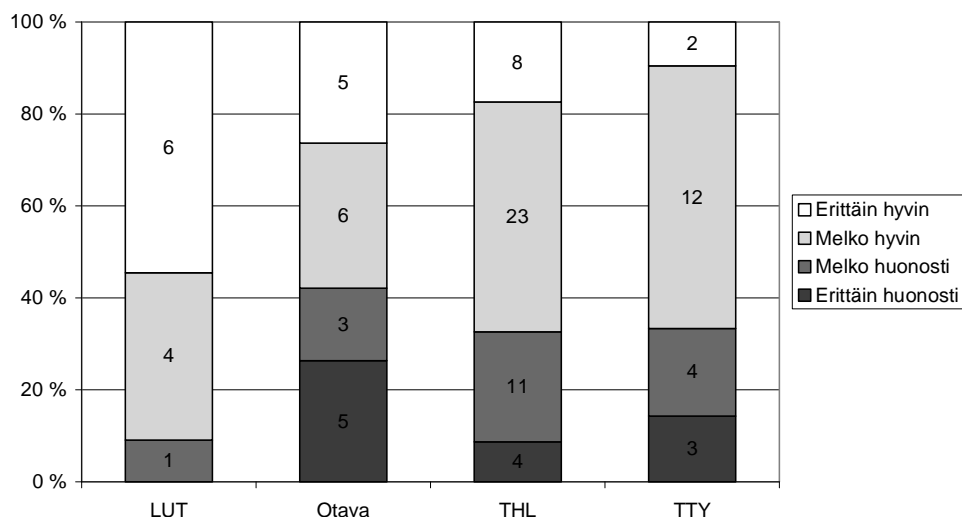


Kuva 58. Vastaajien ikäjakauma



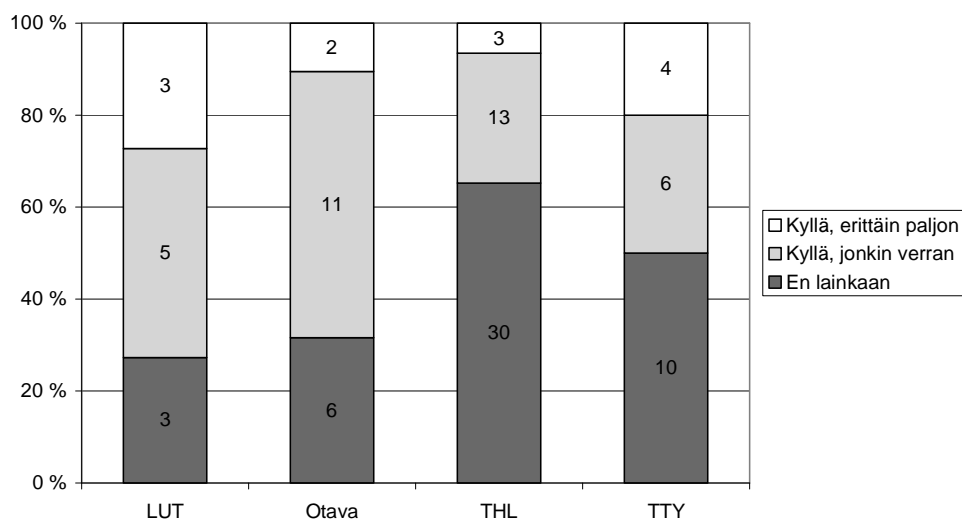
Kuva 59. Henkilöstökyselyn kysymys 6. Arvioi omat tietotekniikkataitosi

Vastaajista suurin osa osasi mielestään käyttää organisaationsa wikiä melko hyvin tai erittäin hyvin (kuva 60). LUT:n vastaajissa oli eniten mielestään erittäin hyvin wikin käyttöä osavia, mutta organisaatioiden väliset erot eivät ole merkittäviä.



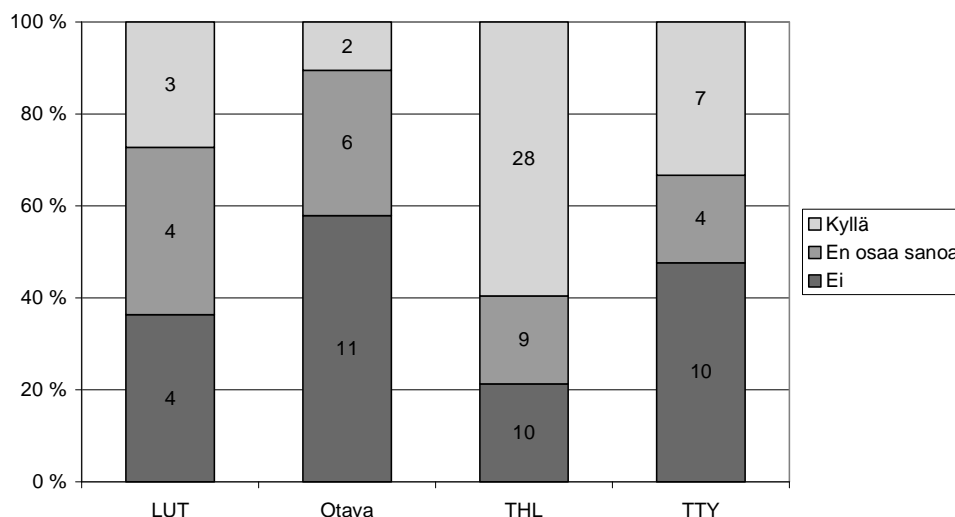
Kuva 60. Henkilöstökyselyn kysymys 7. Miten hyvin osaat mielestäsi käyttää organisaationne wikiä?

Noin 40 prosenttia vastaajista ilmoitti, ettei hyödynnä wikejä lainkaan vapaa-aikanaan (kuva 61). Valtaosa wikejä vapaa-ajalla hyödyntävistä mainitsi käyttävänsä Wikipediaa, ja vain harvat mainitsivat muita wikejä. Muutama vastaaja kertoi käyttävänsä wikisovelluksia esimerkiksi omien kotisivujen alustana.



Kuva 61. Henkilöstökyselyn kysymys 9. a) Hyödynnätkö wikejä vapaa-ajalla?

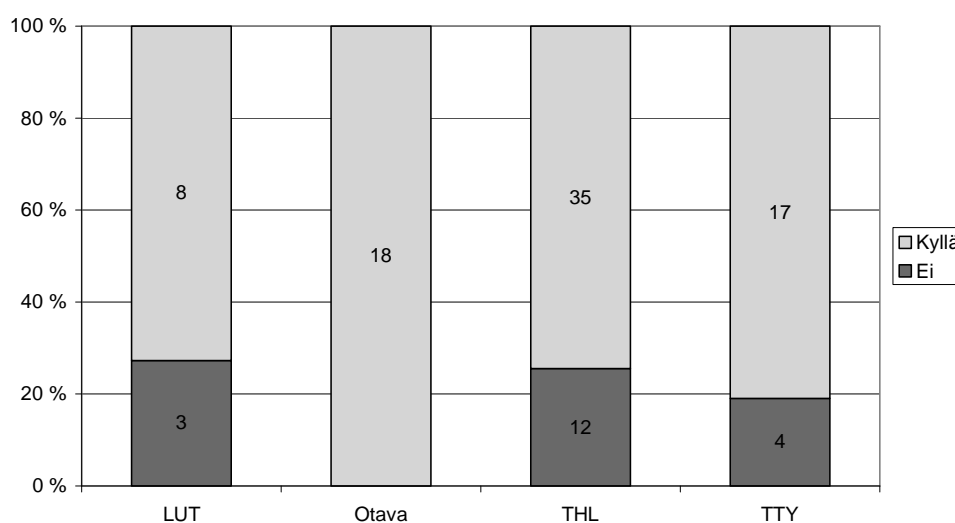
Työskentelytapojen muuttuminen wikin myötä näkyy muita selvemmin THL:n kyselyvastauksissa (kuva 62). Tulos kertonee siitä, miten keskeisessä roolissa wiki on THL:lla. Otavan Opistolla wiki on vain yksi monista työkaluista; vain harva vastasi wikin vaikuttavan työskentelytapoihinsa. TTY:llä TUTWikiä ei ollut edes kyselyn ajankohtana virallisesti lanseerattu, mutta vastaajat olivat luultavasti käyttäneet muita wikejä työssään aikaisemmin.



Kuva 62. Henkilöstökyselyn kysymys 14. a) Ovatko työskentelytapasi muuttuneet sen jälkeen, kun organisaatiossanne otettiin wiki käyttöön?

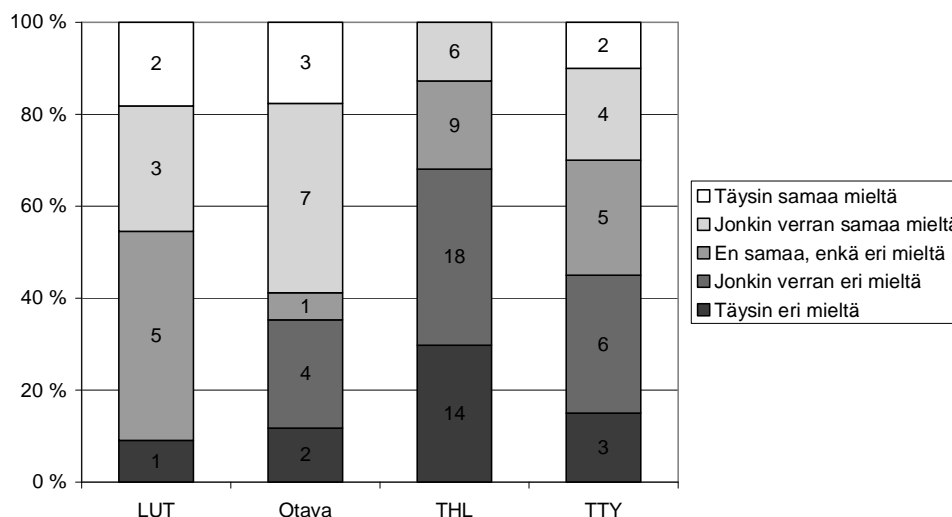
Kysyttäessä miten työskentelytavat ovat muuttuneet, erityisesti THL:ssä korostui sähköpostin, liitetiedostojen ja verkkolevyjen käytön vähentyminen. Lisäksi wikiä käytettiin ohjeiden hakemiseen kysymisen sijaan. Joissain vastauksissa mainittiin myös, että tietoa tulee pidettyä paremmin ajan tasalla kun se on wikissä.

Dokumenttien yhteistuottamiseen käytetään paljon myös muita työvälineitä kuin wikejä (kuva 63). Otavan Opistolla, jossa on käytössä Googlen työkalut, odotetusti kaikki vastasivat käyttävän myös muita työvälineitä. Myös muissa organisaatioissa muita työkaluja käyttäviä oli noin 80 prosenttia vastaajista. Muista työkaluista yleisimmin mainittuja olivat Google Docs, verkkolevy sekä Microsoft Office -ohjelmat. Muihin työkaluihin verrattuna wikeissä pidettiin hyvänä erityisesti avoimuutta ja helppoutta muokata samaa sivua yhdessä, työskentelypaikasta riippumatta. Toisaalta Google Docsiin verrattuna wikissä pidettiin hyvänä sen rakennetta ja tiedon luokittelua ja hakua.



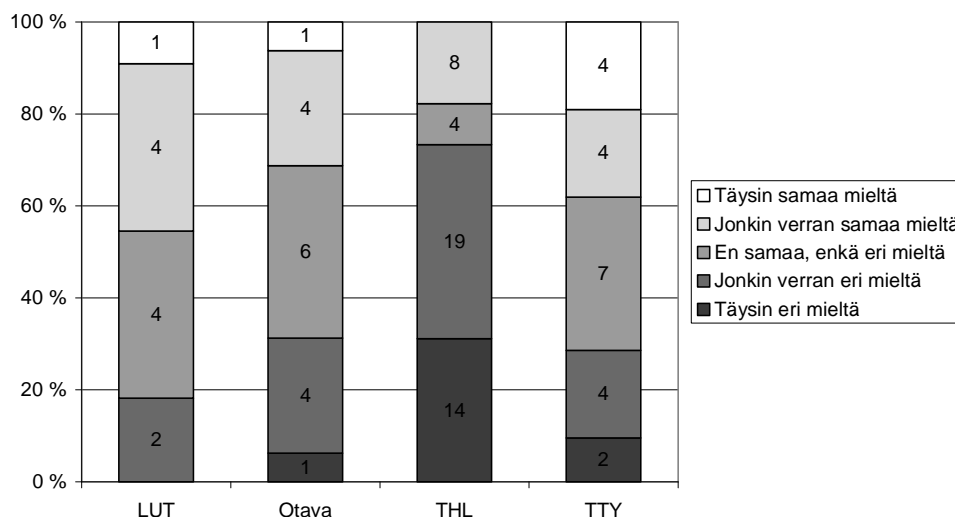
Kuva 63. Henkilöstökyselyn kysymys 15. a) Käytätkö muita työvälineitä kuin wikiä yhteisten dokumenttien tuottamiseen?

Wikin rakenteen selkeydestä on eri organisaatioissa jonkin verran erilaisia mielipiteitä (kuva 64). Erityisesti THL:n hyvin laajaa Terho-wikiä pidettiin rakenteeltaan melko epäselvänä. LUT:n tietotekniikan osaston wikin selkeydestä eri mieltä oli vain yksi vastaaja, mutta siinäkin jonkin verran tai täysin samaa mieltä oli vain alle puolet vastaajista. Toisaalta vastausten jakauma on myös hyvin samankaltainen vastaajien tietoteknisten taitojen kanssa; edistyneiksi käyttäjiksi tai IT-asiantuntijoiden tasoiksi itseään arvioivia oli THL:ssä pienin osuus (kuva 59). Rakenteen selkeys lienee wikeissä yleisimpiä haasteita, sillä rakenne on muodostettava joustavasti käyttäjien luomasta sisällöstä, eikä sitä voi lyödä lukkoon tai täydellisesti ennakoida suunnitteluvaiheessa.



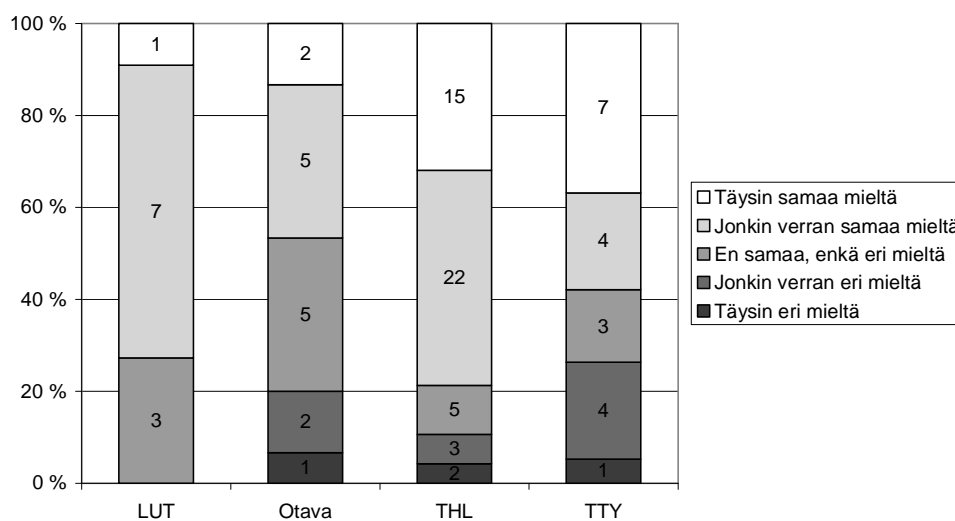
Kuva 64. Henkilöstökyselyn kysymys 16, väite "Wikin rakenne on selkeä"

Tiedon löytymisen helppoudessa (kuva 65) on nähtävissä hyvin samankaltainen jakauma kuin wikin rakenteen selkeydessä. Rakenteeltaan epäselvänä pidetystä THL:n Terho-wikistä suurin osa vastaajista ei pitänyt tiedon löytämistä helppona. Wikin rakenteen selkeys lieneekin yksi merkittävimmistä tiedon löytymiseen vaikuttavista tekijöistä, joskin myös wikin materiaalin määrä, käyttäjien tietotekniset taidot ja wikin tarjoamat hakuominaisuudet ja tiedon järjestämisominaisuudet vaikuttanevat tiedon löytämisen helppouteen. THL:n Terhossa oli ylivoimaisesti eniten materiaalia, mikä totta kai tuo haasteita tiedon löydettävyyteen.



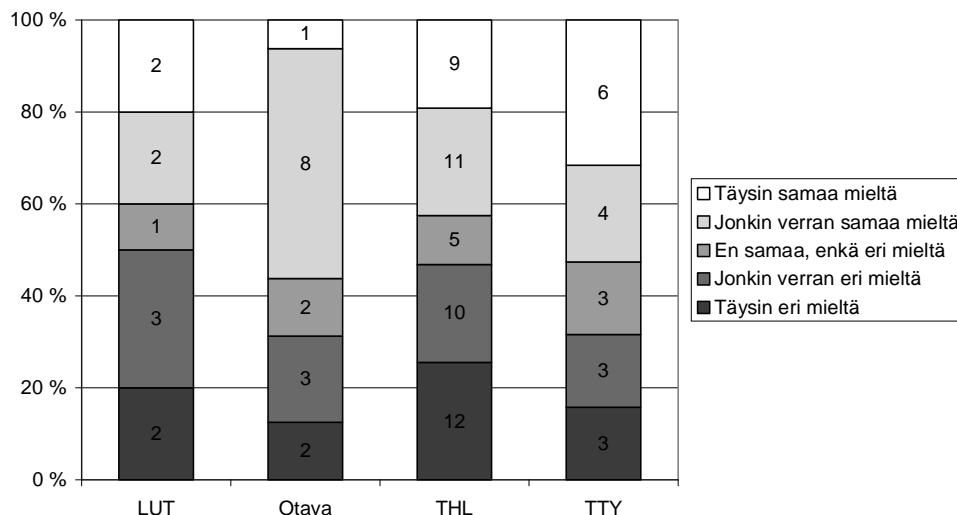
Kuva 65. Henkilöstökyselyn kysymys 16, väite "Wikistä on helppo löytää tietoa"

Tiedon jakamista wikissä pidettiin helppona kaikissa organisaatioissa (kuva 66). Enemmistö vastaajista valitsi vaihtoehdon täysin samaa mieltä tai jonkin verran samaa mieltä, ja vain muutama vastaaja oli täysin eri mieltä.



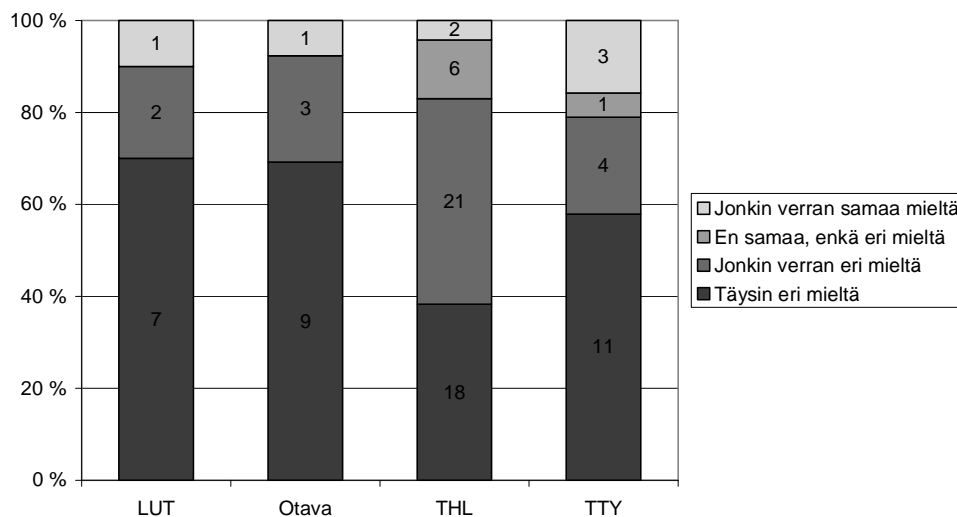
Kuva 66. Henkilöstökyselyn kysymys 16, väite "Tiedon jakaminen wikin avulla on helppoa"

Lähes puolet vastaajista oli jokseenkin tai täysin samaa mieltä siitä, että wikisisältöjen keskeneräisyys häiritsee heitä (kuva 67). Syynä voi olla toisaalta se, ettei wikeille tyypillinen sisällön keskeneräisyys ole vastaajille tuttua. Toisaalta voi olla, ettei keskeneräinen sisältö sovi kaikkiin niihin käyttötarkoituksiin, joihin wikiä käytetään. Vastaajissa oli kuitenkin noin yhtä suuri osuus käyttäjiä, joita wikisisältöjen keskeneräisyys ei häiritse.



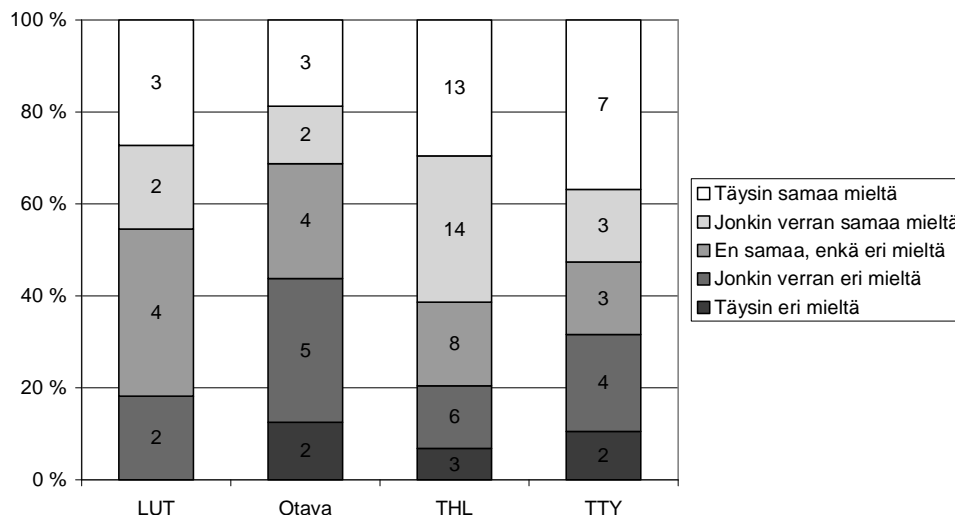
Kuva 67. Henkilöstökyselyn kysymys 16, väite "Wikisisältöjen keskeneräisyys häiritsee minua"

Tiedon avoimuutta pidettiin kyselyn organisaatioille hyvin sopivana. Vain satunnaiset vastaajat olivat jokseenkin samaa mieltä väitteestä, ettei avoimuus sopisi heidän organisaatioon, eikä yksikään vastaaja ollut täysin samaa mieltä (kuva 68). Tiedon avoimuus lienee yksi tärkeimmistä asioista, joita organisaatio voi saavuttaa ottamalla wikin käyttöön. Aineistot ovat silloin wikiä käyttävien saatavana, eivätkä vain yksittäisten henkilöiden omilla kansioissa tai tietokoneilla.



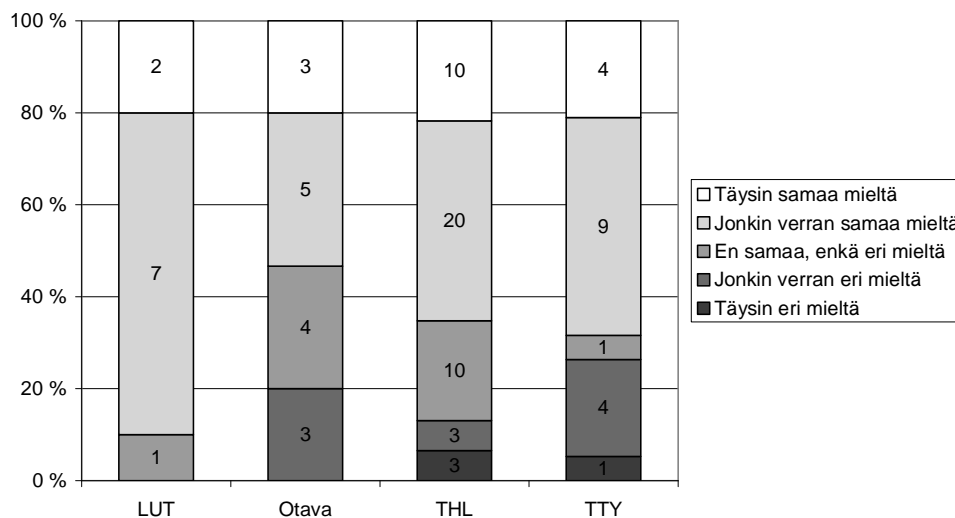
Kuva 68. Henkilöstökyselyn kysymys 16, väite "Wikiin liittyvä tiedon avoimuus ei sovi organisaatiollemme"

Wiki mahdollistaa uudenlaisia asioita. Lähes kaikissa organisaatioissa noin puolet vastaajista oli täysin tai jonkin verran samaa mieltä siitä, että wiki mahdollistaa asioita, jotka eivät ennen olleet mahdollisia (kuva 69). Vain alle kolmannes oli eri mieltä, ja täysin eri mieltä olevia oli harvoja. Wikin nähdään siis tarjoavan uusia mahdollisuuksia organisaatioissa työskenteleville.



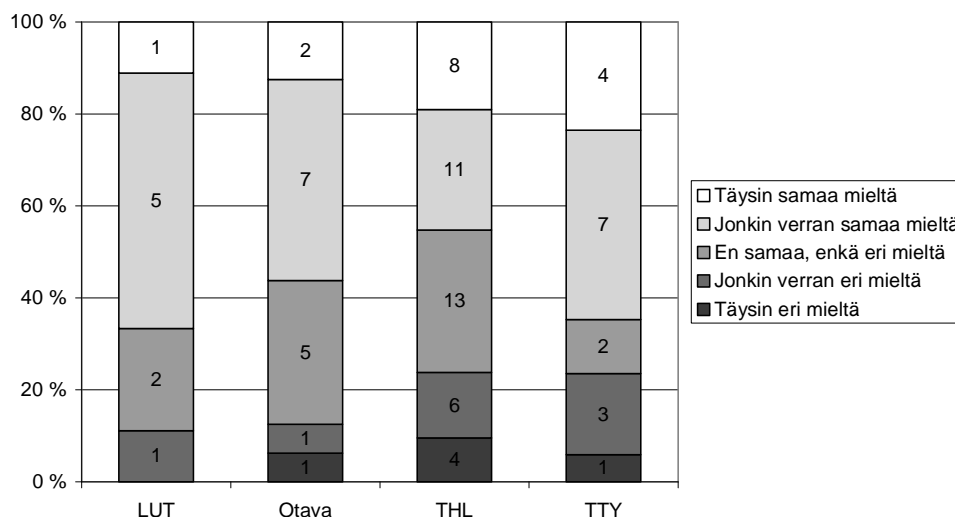
Kuva 69. Henkilöstökyselyn kysymys 16, väite "Wiki mahdollistaa asioita, jotka eivät ennen olleet mahdollisia"

Selvästi yli puolet vastaajista oli samaa mieltä siitä, että wiki helpottaa yhteistyötä (kuva 70). Täysin samaa mieltä oli kussakin organisaatiossa noin 20 prosenttia vastaajista. Yhteistyön helpottuminen lieneekin tiedon avoimuuden ohella yksi tärkeimmistä wikien vahvuuksista.



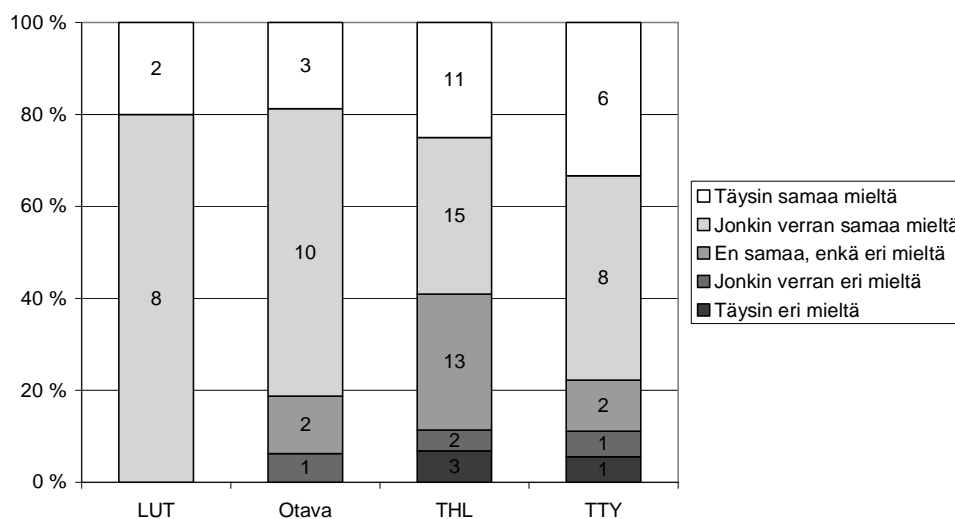
Kuva 70. Henkilöstökyselyn kysymys 16, väite "Wiki helpottaa yhteistyötä"

Vastaukset väitteeseen ”wiki tukee yhteisen ymmärryksen rakentumista” olivat hyvin samansuuntaiset (kuva 71). Samaa mieltä olevia oli hieman pienempi osuus, kun taas epävarmojen (”en samaa, enkä eri mieltä”) osuus oli suurempi kuin yhteistön helpottumista kysyttäessä (kuva 70).



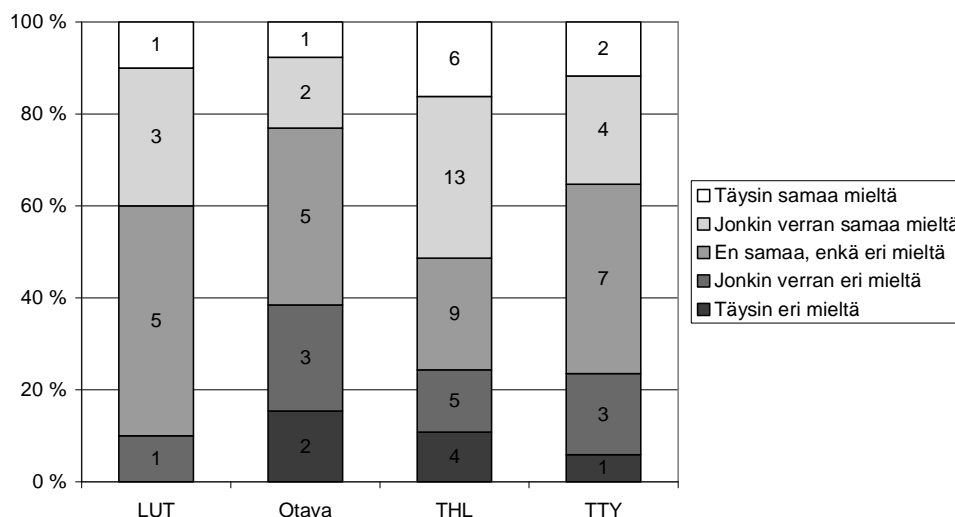
Kuva 71. Henkilöstökyselyn kysymys 16, väite "Wiki tukee yhteisen ymmärryksen rakentumista"

Wikejä pidettiin hyvänä mahdollisuutena jakaa asiantuntemusta. Vastaajista selvä enemmistö, joissain organisaatioissa peräti kaikki vastaajat, olivat jonkin verran tai täysin samaa mieltä väitteestä "wiki mahdollistaa asiantuntijuuden ja osaamisen jakamisen" (kuva 72). Eriäviä mielipiteitä oli muissakin organisaatioissa vain muutamia. Wikeille tyypillinen tiedon avoimuus ja jakamisen helppous lienee avainasemassa, kun asiantuntijuutta ja osaamista pyritään jakamaan organisaation sisällä.



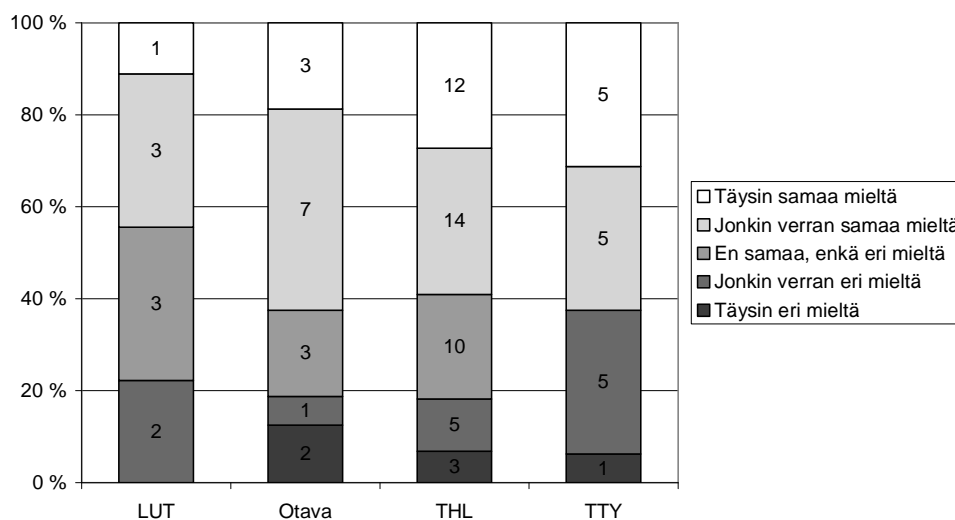
Kuva 72. Henkilöstökyselyn kysymys 16, väite "Wiki mahdollistaa asiantuntijuuden ja osaamisen jakamisen"

Uusien ideoiden syntymistä koskevan väitteen vastaukset olivat eri organisaatioissa samankaltaisia (kuva 73). Vastaajien mielipiteet jakautuivat tasaisesti eri mieltä ja samaa mieltä oleviin; vain hieman suurempi osuus oli samaa mieltä kuin eri mieltä siitä, että wiki edistää uusien ideoiden syntymistä. Wiki on joillekin kannustin uusien ideoiden synnyttämiseen, mutta toisille vahvuus saattaakin olla enemmän ideoiden levittämisessä ja yhdessä työstämisessä.



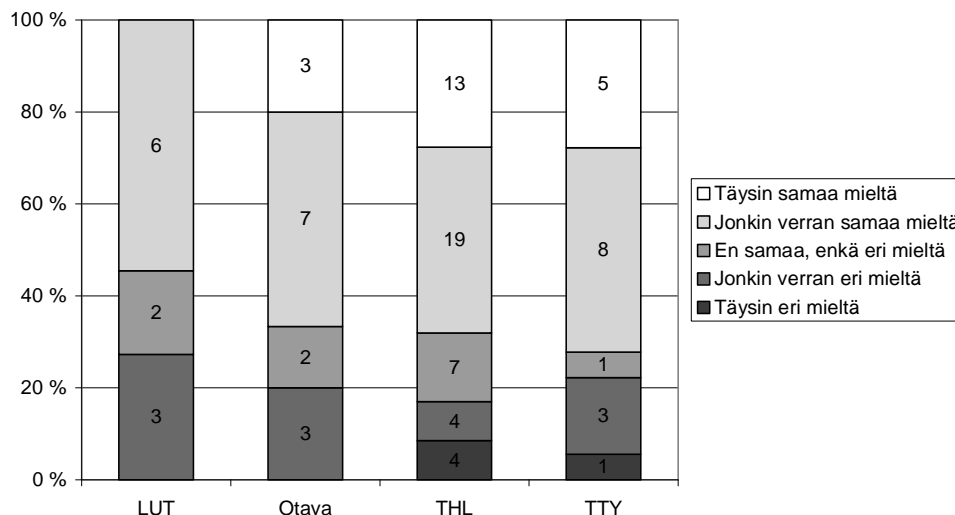
Kuva 73. Henkilöstökyselyn kysymys 16, väite "Wiki edistää uusien ideoiden syntymistä"

Enemmistö vastaajista näki wikin lisäävän avoimuutta heidän työyhteisössään (kuva 74). Eri organisaatioissa samaa mieltä oli noin 40–60 prosenttia vastaajista, kun eri mieltä oli noin 20–40 prosenttia.



Kuva 74. Henkilöstökyselyn kysymys 16, väite "Wiki lisää avoimuutta työyhteisömme"

Kaikissa organisaatioissa vastaajista suurin osa oli samaa mieltä siitä, että wiki mahdollistaa tietojen ajantasaisuuden (kuva 75). Eri mieltä oli vain noin 20 prosenttia, ja täysin eri mieltä vain muutama vastaaja. Avovastauksissa ilmeni, ettei pelkkä tietojen ajantasaisuuden mahdollistaminen kuitenkaan riitä, vaan tarvitaan myös aktiivisia käyttäjiä, jotta ajantasaisuus toteutuu käytännössä ja tietoja todella päivitetään.



Kuva 75. Henkilöstökyselyn kysymys 16, väite "Wiki mahdollistaa tietojen ajantasaisuuden"

Henkilöstökyselyiden perusteella wikistä on hyötyä työpaikoilla. Vaikka yhteisen tiedon rakentamiseen ja dokumenttien laatimiseen käytetään myös muita työkaluja, myös wiki sopii siihen hyvin. Wiki tukee tiedon jakamista organisaation sisällä ja avoimen wikin kohdalla ulospäin. Wikisisältöjen keskeneräisyyden sietokykyä ei synny automaattisesti, ja osalle se voi olla vaikeaa. Yhteistyö kuitenkin helpottuu wikin myötä.

7. Wiki ei aina ole paras ratkaisu

Wikit ovat työkaluja, jotka sopivat monenlaisiin tarpeisiin. Wikiä ei kuitenkaan kannata ottaa käyttöön pohtimatta asiaa tarkemmin, sillä kaikkiin tilanteisiin wiki ei ole paras mahdollinen ratkaisu. Täsäs luvussa esitellään joitakin käyttötilanteita ja -tarkoituksia, joissa wikin sijaan kannattaa harkita myös muita vaihtoehtoja.

Kaikki wikisovellukset toimivat tavalla tai toisella verkkoyhteyden kautta. Wikin käyttäminen vaatii siis verkkoyhteyden joko organisaation omaan intranettiin tai internetiin. On kuitenkin tilanteita, joissa pitää työskennellä ilman verkkoyhteyttä. Silloin wikiin ei pääse käsiksi eikä wikisivuja voi muokata. Jos on odotettavissa, että sisältöä pitää muokata myös ilman verkkoyhteyttä, pitää wikin rinnalle tai sen tilalle löytää jokin muu ratkaisu. Vastaava tilanne on myös vain organisaation sisäverkossa toimivassa wikissä, jos siihen ei pääse käsiksi ulkopuolelta. Sivujen muokkaaminen etänä ei onnistu suoraan wikissä ja vaatii ylimääräisiä työkaluja.

Yksi wikin eduista on tiedon käsittely pienemmissä paloissa. Kyse on jossain määrin siirtymisestä dokumenttikeskeisestä järjestelmästä tietokeskeiseen järjestelmään, joskin wikisivujen ajatellaan usein olevan tietyllä tapaa dokumentteja. Wiki ei kuitenkaan ole paras mahdollinen työkalu, jos etsitään keinoa luoda ja käsitellä dokumentteja.

“[J]os on hyvin dokumenttikeskeinen organisaatio, jossa [...] pyritetään ikäänkun A4sia enemmän tai vähemmän elektronisessa muodossa, [...] niin kyllä ne tohonkin istuu, mutta on tuotteita, joihin ne istuu paljon paljon paremmin.” – Haastateltava Jonas Sundman, THL

Wikeissä joutuu usein ongelmien eteen, jos wikisivuja muokataan samanaikaisesti. Siksi wikejä on parasta käyttää niin, että samanaikaista muokkaamista vältetään joko automaattisesti lukitsemalla sivu, tai sopimalla muokkaukäytännöistä. Jos samanaikainen muokkaaminen on tärkeä ominaisuus käytön kannalta, kannattaa harkita esimerkiksi Google Docsin käyttöä. Se on suunniteltu erityisesti samanaikaiseen muokkaamiseen sopivaksi, ja sisältää myös wikejä enemmän mahdollisuuksia reaaliaikaiseen kommunikointiin.

Monissa wikisovelluksissa on mahdollisuus laajentaa wikiä monipuoliseksi yhteisöalustaksi. Se ei kuitenkaan riitä kaikissa käyttötarkoituksissa. Wikin sijaan voi silloin harkita laajemman sisällönhallintajärjestelmän käyttöä. Sisällönhallintajärjestelmän osaksi voi usein liittää myös yksinkertaisen wikisovelluksen sekä muita tarvittavia sovelluksia, jolloin työkalujen hajaantuminen saadaan paremmin hallintaan.

Wikisivujen sisällössä painottuu tavallisesti yksinkertaisuus ja selkeys. Aina se ei kuitenkaan ole käyttötarkoitukseen riittävä, vaan tarvitaan esimerkiksi viimeisteltyä ulkoasua tai teollisen artikkelin mukaista taittoa. Joskus muokattava dokumentti on hyvin pitkä. Tällöin wikin editorin rajat tulevat helposti vastaan missä tahansa wikisovelluksessa. Eri käyttäjien tekemiin muutoksiin liittyvät seuranta- ja kommentointityökalut ovat joissakin tekstinkäsiottelyohjelmissa kehittyneempiä kuin wikeissä. Myös kuvien ja taulukoiden liittäminen wikiin on monesti hankalampaa kuin perinteiseen tekstidokumenttiin, eikä se ole kaikissa wikisovelluksissa edes mahdollista.

8. Käyttäjien wikivinkit

Wikin käyttöönottoprosessin ja wikikulttuurin tukevien toimintatapojen lisäksi tutkimuksen haastatteluissa ja kyselyissä esiintyi joitain yksittäisiä käytännön vinkkejä wikin käyttöönoton helpottamiseksi. Seuraavassa esitellään nämä vinkit, joita soveltamalla wikin käyttöönotosta organisaatiossa voi saada sujuvampaa. Lista ei pyri olemaan kattava muistilista, vaan sen tarkoitus on tarjota ideoita, jotka ovat tulleet todellisista käyttötilanteista.

Anna wikille helppo osoite. Wikin www-osoite on hyvä olla riittävän lyhyt ja yksinkertainen, jotta sen voi muistaa helposti. Käyttötarkoituksesta riippuen wiki kannattaa linkittää muihin käyttäjien työkaluihin, mutta helposti muistettava osoite auttaa wikin löytämistä myös muualla kuin tavallisessa työympäristössä. Osoite on erityisen tärkeä, jos wiki on avoin myös organisaation ulkopuolelle.

Ota wiki rohkeasti käyttöön. Jos wiki on tarkoitus ottaa käyttöön koko organisaation laajuisesti esimerkiksi intranet-ympäristöksi, voi hetkellinen suuri muutos olla toimivampi ratkaisu kuin wikin ujuttaminen käyttöön vähitellen. Wikin jatkuva ujuttaminen vähitellen olemassa oleviin toimintatapoihin voi uuvuttaa käyttäjät ja luoda kielteisen ilmapiirin.

Innosta wikin käyttöön. Vakiinnuttaessa wikiä koko organisaation kattavaksi työkaluksi kannattaa käyttäjille antaa tilaisuus tehdä wikillä jotain, jossa sen hyödyt tulevat selkeästi esille. Yksi tapa on koota jokin organisaation kaikkia yksiköitä koskeva dokumentti, esimerkiksi vuosikertomus, wikiin. Siten henkilökunta saadaan kattavasti sitoutettua wikin käyttöön, ja sen edut nousevat selkeästi esille todellisessa käyttötilanteessa. Laajasti käytössä olevassa wikissä on tärkeää sitouttaa myös johtoporras sen käyttöön, missä esimerkiksi vuosikertomuksen kokoaminen wikissä voi olla erinomainen kannustin.

Ja vastuuta wikin ylläpidosta. Suuremmissa organisaatioissa wikin käytön opastaminen jokaiselle työntekijälle erikseen vaatii huomattavasti resursseja. Jos wiki on jaettu useisiin alueisiin, vaatii myös jokaisen alueen ylläpitäminen erikseen resursseja. Opastuksen ja ylläpidon vastuuta voidaan jakaa lähemmäs yksittäisiä käyttäjiä nimeämällä kullekin alueelle yhteyshenkilö alueen käyttäjien joukosta. Nimetty yhteyshenkilö voi olla vaatimuksena sille, että uusi alue perustetaan, sillä sopivan yhteyshenkilön löytäminen jo käytössä olevalle alueelle voi olla hankalaa. Yhteyshenkilön vastuulla voi olla esimerkiksi käyttöoikeuksien jakaminen alueen sisällä, käyttäjien opastaminen, alueen sisällön siivoaminen ja wikin käytön levittäminen.

Hyödynnä lisäosia harkiten. Lisäosilla voi laajentaa wikin toiminnallisuutta hyvin monipuoliseksi. Päivitettäessä wikiä uuteen versioon, jokaisen lisäosan on oltava yhteensopiva uuden version kanssa. Erityisesti yhteisön kehittämien lisäosien osalta yhteensopivuuden voi joutua tarkistamaan käsin asennuksen jälkeen. Mitä enemmän lisäosia wikissä on käytössä, sitä suurempi työ on päivittää wiki uuteen versioon.

Anna käyttäjille sopiva editori. WYSIWYG-editori helpottaa huomattavasti wikin käyttöä erityisesti silloin, kun käyttäjillä ei ole teknistä taustaa. Myös osaavan käyttäjän apuna WYSIWYG-editori helpottaa, jos wikisivuille tehdään esimerkiksi taulukoita. Ainakin wi-

kiä hallinnoivalle ylläpitäjälle wikimerkkauksen osaamisesta on silti hyötyä myös wikeissä, joissa käytetään WYSIWYG-editoria, sillä WYSIWYG-editori ei aina tuota haluttua lopputulosta ja wikimerkkausta voi joutua korjaamaan silloin käsin.

Ylläpidä wikitaitoja. Wikin käyttötaidot unohtuvat helposti erityisesti sellaisilta käyttäjiltä, jotka eivät käytä wikejä ja muuta tietotekniikkaa paljon vapaa-ajallaan. Jos wikin käyttötarpeet ovat lyhytkestoisia ja niiden välillä on pitkiä taukoja, kannattaa käyttötaitoja yrittää pitää yllä soveltamalla wikiä myös johonkin jatkuvaan tai toistuvaan käyttötarpeeseen, esimerkiksi työlisteriin, ilmoittautumisiin tai viikoittaiseen raportointiin. Myös vierihoidon ja koulutusten säännöllinen tarjoaminen tukee wikin käyttöä.

Pidä wiki siistinä. Kauan käytössä olevaan wikiin kertyy helposti sivuja, jotka eivät ole enää ajankohtaisia. Sen lisäksi, että wikiin lisätään uutta ja ajankohtaista tietoa, on huolehdittava myös vanhentuneen, ylimääräisen tai turhan tiedon poistamisesta. Tarpeettoman tiedon kertymistä sanotaan wikin ränsistymiseksi. Ränsistyneessä wikissä oleellisen tiedon löytyminen on hankalaa.

Valitse harkiten, vaihda tarvittaessa. Wikisovelluksen vaihtaminen on mahdollista, mutta ei ongelmaton. Vanhasta ja uudesta wikistä riippuen sivuja voi joutua siirtämään yksittellen ja mahdollisesti muokkaamaan myös sisältöjä käsin. Yleisimpiin wikeihin on saatavilla vaihtamista helpottavia työkaluja. Jos wikissä on paljon sisältöä, on vaihtamisen yhteydessä varauduttava joka tapauksessa suureen työmäärään. Käytännössä käyttöön vakiintuneen wikin vaihtaminen on hankalaa sekä sisällön siirron että uuden wikin opettelun ja käyttöönoton vuoksi. Wikisovelluksen vaihtamista ei kuitenkaan kannata turhaan vältellä, jos käytössä oleva alusta ei tunnu sopivan tarpeisiin. Wikin valinta ei ole helppoa, eikä omaan organisaatioon sopiva wiki löydy hetkessä. Eri vaihtoehtoihin kannattaa suhtautua avoimesti ja kokeilla useampia wikejä ennen valinnan tekemistä.

9. Loppusanat

” Wiki ei yksin ole ratkaisu, eikä myöskään yksin syyppää mihinkään. Kyse on tietoon perustuvasta ja tietoon liittyvästä toiminnasta, jossa wikeillä toki voi olla merkittävään rooli. ”

– Henkilöstökyselyn vastaaja, THL

Wikillä voi olla merkittävä rooli etenkin tietotyön tukijana, koska se ainakin periaatteessa mahdollistaa avoimen tiedon jakamisen ja saamisen. Uusia ideoita voi syntyä, kun tieto leviää oikeille henkilöille. Tämä kuitenkin edellyttää, että riittävän moni ottaa wikin omakseen ja on valmis julkaisemaan siellä osin keskeneräistäkin materiaalia.

Wikin käyttöönotto on jokaisessa organisaatiossa ja eri käyttötarkoituksissa aina yksilöllinen prosessi, johon vaikuttaa vahvasti olemassa oleva ekosysteemi. Wiki ei milloinkaan tule tyhjiöön, vaan muiden jo käytössä olevien ohjelmistojen rinnalle. Organisaation koko ja kulttuuri, wikin käyttäjien tekninen osaaminen ja asenteet, wikin käyttötarkoitus sekä monet muut seikat vaikuttavat prosessiin.

Koko organisaation kattavan, intranetinä toimivan wikin käyttöönotto on pitkä ja vaativa prosessi, mutta luo onnistuessaan monipuolisen, organisaation eri osia yhdistävän yhteistyöalustan ja viestintäkanavan. Se voi muuttaa merkittävästi henkilöstön työskentelytapoja ja tukea tiedon yhteistä rakentelua. Toisaalta yksinkertaisen wikin kevyt kokeilu voi olla kullannarvoinen löytö jollekin yksittäiselle projektille, jossa etsitään helppoa ja halpaa tapaa projektin dokumenttien työstämiseen ja tuotosten esittelemiseen.

Käyttöönottoprosessissa on tavoitteista riippuen monia asioita, joihin suunnitteluvaiheessa kannattaa kiinnittää erityistä huomiota. Wikin näkyvyys ulkopuolisille, ylläpitoon käytettävissä olevat resurssit ja räätälöintitarpeet ovat vain muutamia niistä asioista, jotka tulee miettiä huolella jo ennen wikisovelluksen valintaa. Parhaassa tapauksessa eri vaihtoehtoja voi kokeilla pilottiprojekteissa, ja kerätä niiden pohjalta kokemuksia sekä eri wikisovellusten sopivuudesta että käyttöönottoprosessin toimivuudesta.

Wikin käyttöön kannustaminen on erityisen tärkeä osa wikin käyttöönottoa. Koulutuksissa tulisi paitsi opettaa käyttäjille wikissä tarvittavia teknisiä taitoja, myös opastaa heitä wikikulttuuriin ja rohkaista wikin käyttöön. On tärkeää synnyttää organisaatioon wikikulttuuri, joka elää käyttäjien voimasta, tarjoaa uusia mahdollisuuksia ja vie organisaatiota kohti avoimempaa tiedon jakamista, jossa ideaalitalanteessa ”mitä enemmän jakaa sitä enemmän saa”.

“Mun oma tutina nyt tästä neljän viiden vuoden aikana [tapahtuneesta] wikien käytöstä [on], että mitä enemmän uskaltaa jakaa, sitä enemmän siitä saa. Että kun tekee semmosen tiukan rajauksen projektin tai ryhmän sisällä, niin ei synny semmosta projektien välistä tai yksikön sisäistä viestintää, niinkun meillä ehkä muutamassa projektissa ehkä on just se tilanne. Kun taas sit niinkun meillä täällä labran sisällä kun on tää oma wiki, niin [on] syntynykin ehkä enemmän semmosta vuorovaikutusta ja toimintaa [...] Vaikee sanoo, mutta tuntuu, että mitä enemmän jakaa, niin sitä enemmän saa.” – Haastateltava Jaakko Salonen, TTY

Liite I. Haastattelujen ajankohta ja haastateltavat

Tampereen teknillinen yliopisto
5.10.2010 klo 9-11 Tampere
Pasi Häkkinen, järjestelmäsuunnittelija
Jaakko Salonen, tutkija

Terveyden ja hyvinvoinnin laitos
1.10.2010 klo 10-12.30 Helsinki
Jonas Sundman, erikoissuunnittelija
Mari Kiviniemi, Verkkopalvelut-yksikön päällikkö
Ville Valtasaari, projektikoordinaattori, it-asiantuntija
Lea Kurki, verkkotoimittaja

Otavan Opisto
28.9.2010 klo 13-15 Mikkeli
Nina Kurki, sisältökoordinaattori

Lappeenrannan teknillinen yliopisto, tietotekniikan laitos
20.10.2010 klo 10-12 Lappeenranta
Ilmari Laakkonen, laboratorioinsinööri

Liite II. Haastattelurunko

Vastaajan / vastaajien ja organisaation taustatiedot

- Kerrot(te)ko lyhyesti organisaatiostanne (esim. toimiala, hlöstö, toimipaikat)?
- Kauanko olet(te) ollut/olleet töissä täällä?
- Millainen on oma työnkuvasi/nne?

Wikin käyttöönoton suunnittelu ja toteutus

- Keneltä tai keiltä tuli alkujaan aloite ottaa wiki käyttöön?
- Mikä oli alkuperäinen ajatus: mitä wikillä oli tarkoitus tehdä?
- Kuka tai ketkä vastasivat wikin suunnittelusta?
- Millaiset resurssit oli käytössä?
 - Käytettiinkö ulkopuolisia resursseja? Jos, minkä vuoksi siihen päädyttiin?
- Miten wikikokonaisuus muotoutui?
 - Kysyttiinkö esim. käyttäjiltä toiveita tarpeista?
 - Oliko wikipilotteja esim. pienemmän porukan käytössä ensiksi?
 - § Jos, millainen se oli ja miten se sujui?
 - § Jos ei, minkä vuoksi?
 - Tehtiinkö benchmarkkausta tai muuta tiedonkeruuta?
- Miten valikoitte wikialustan?
 - Oliko muita tarjokkaita?
 - Miksi juuri tämä valittiin?
- Kuka/ketkä wikin pystytti ja millaista työtä se vaati?
- Kuka tai ketkä vastasivat wikin toteutuksesta?
- Millaisia vaiheita wikin toteutus sisälsi?
 - Muokattiinko wikin ulkoasua?
 - Asennettiin lisäosia?
 - Tehtiinkö wikiin ohje-sivu?
 - Entä käyttösäännöt?
- Miten muuten wikiä räätälöitiin käyttöönottovaiheessa?
- Miten wikin etusivu kehittyi?

Wikin käyttöönotto

- Millainen prosessi wikin käyttöönotto oli?
 - Kauan se kesti?
 - Mitä vaiheita käyttöönottoprosessiin sisältyi?
 - Järjestettiinkö tuleville käyttäjille tiedotustilaisuuksia?
 - Järjestettiinkö koulutuksia? Jos, miten toteutettiin ja kuka niistä vastasi?
- Miten wikin käyttöönottoprosessi sujui?
 - Oliko hankaluuksia? Jos, millaisia?
 - Jatkuuko prosessi yhä vai voiko sanoa, että käyttöönottovaihe on ylitetty?
- Mitä keinoja sitouttamiseen on käytetty?
 - Miten johto saatiin sitoutumaan wikiin?
 - Entä muu henkilöstö?

Käyttökokemukset

- Miten wiki on otettu vastaan organisaatiossanne?
 - Millaista palautetta on saatu?
 - Onko asiaa selvitetty kyselyillä tms.?
- Miten wikityöskentely on lähtenyt käyntiin organisaatiossanne?
 - Onko wiki ottanut tuulta alleen vai onko ollut hankaluuksia ja jos, millaisia?
 - Onko ollut esim. muutosvastarintaa?
 - Millaiset asiat tähän vaikuttavat?
- Mihin wikiä käytetään organisaatiossanne tällä hetkellä?
 - Mihin käyttämänne wiki soveltuu?
 - Mihin se ei sovellu kovinkaan hyvin?

Wiki ja toimintakulttuuri

- Onko wiki synnyttänyt uudenlaista toimintakulttuuria organisaatiossanne?
 - Onko wiki muuttanut esim. tapaa suhtautua tietoon?
 - Onko wiki lisännyt rohkeutta muokata toisten tekstejä?
- Onko organisaatiokulttuurinne muuttunut avoimemmaksi tiedon jakamisen suhteen?
- Millaisia uusia taitoja wikin käyttö vaatii henkilöstöltä?
- Onko wikin käyttö tuonut tullessaan ongelmia?
 - Jos, millaisia ja miten niitä on ratkottu?

Wikisisällön tekijänoikeudet

- Onko wikisisällön tekijänoikeuksia mietitty?
 - Jos, miten ne on ratkaistu?
 - Onko niiden kanssa tullut mitään hankaluuksia käyttöaikana?
- Onko tekijänoikeuskysymyksistä tiedotettu käyttäjille?

Wikialustan vaihto tai muokkaus

- Onko teille tullut ajatus wikialustan vaihtamisesta toiseen?
- Onko organisaatiossanne jopa jo vaihdettu wikialustaa?
 - Jos, miten se sujui? Onnistuiko ongelmitta?
 - Jos ei, onko selvitetty, olisiko se teknisesti mahdollista?

Wikin tulevaisuus

- Miten näet(te) wikinne tulevaisuuden?
- Millaista arvelet wikin käytön olevan lähitulevaisuudessa?
- Onko wikiä tarkoitus kehittää/kustomoida jotenkin? Onko muutoksia jo tehty käyttöönottoaiheen jälkeen?
- Voisit(te)ko kuvitella, ettei teillä enää olisi lainkaan tätä wikiä käytössä?

Vinkit muille

- Suositteisit(te)ko samanlaista wikiä muille organisaatioille? Miksi/miksi et(te)?
- Mikä on mielestäsi/mielestänne kriittistä wikin sujuvan käytön kannalta?
- Mihin ominaisuuksiin tulisi wikialustaa valitessa ehdottomasti kiinnittää huomiota?
- Jos olisitte nyt vasta harkitsemassa wikin käyttöönottoa, mitä tekisitte toisin?

- Millaisia vinkkejä antaisit(te) muille organisaatiolle, jotka harkitsevat wikin käyttöönottoa?

Muuta sanottavaa?

- Tuleeko mieleen muita wikiin liittyviä asioita, joita haluaisit(te) kertoa?

Liite III. IT-vastaavan kyselylomake

Organisaation taustatiedot

1. Mikä on organisaationne henkilöstömäärä?
2. Montako toimipaikkaa teillä on?
3. a) Käytetäänkö organisaatiossanne muita wikejä kuin tätä, jota kysely koskee?
 - Kyllä, useita
 - Kyllä, muutamia
 - Ei
 - En osaa sanoa
3. b) Onko muut wikit asennettu organisaationne palvelimelle?
 - Kyllä
 - Ei
 - En osaa sanoa
4. Millainen wikikäyttäjä organisaationne on? Kerro lyhyesti, kauanko wikejä on käytetty ja onko kehitetty eri alustoja.

Wikin taustatiedot

5. a) Mikä wikialusta teillä on käytössä ja onko sitä räätälöity? Jos, miten?
5. b) Mitä lisäosia (plugineja) wikialustaan on asennettu?
6. a) Onko wiki asennettu omalle palvelimelle vai hankittu palveluna?
 - Asennettu omalle palvelimelle
 - Hankittu palveluna
6. b) Minkä vuoksi päädyitte siihen ratkaisuun (asennettu vs. ostopalvelu)?
7. Onko wikissä täydellinen WYSIWYG-editori?
 - Kyllä
 - Ei
8. Kuvaile lyhyesti wikin etusivua (esim. mitä toimintoja etusivulla on, onko siellä kuvia tai logoja). Jos etusivu on avoin, mikä on sen www-osoite?

Wikin käyttöönotto ja käytötapa

9. Milloin wiki otettiin käyttöön organisaatiossanne (mainitse vuosi ja kuukausi tai vuodenaika, esim. kesällä 2010 tai kesäkuu 2010)?
10. a) Korvasiko se jonkin aiemmin käytössä olleen järjestelmän?
 - Kyllä
 - Ei
 - En osaa sanoa
10. b) Jos vastasit edelliseen ”kyllä”, minkä järjestelmän?
11. a) Millaisessa käytössä wiki on työpaikallanne? (useampi valinta mahdollinen)
 - Henkilökohtainen dokumentointityökalu
 - Dokumenttipankki
 - Intranet
 - Osa julkista www-sivua
 - Projektityö

- Tietosanakirja
 - Tietämyskanta
 - Uusien ideoiden esilletuonti
 - Viestintä ja tiedotus
 - Yhteisdokumentointityökalu
 - Muu
11. b) Jos vastasit edelliseen "muu", kirjoita alle, mihin muuhun wikiä käytetään organisaatioissanne?
12. Onko wiki avoin myös organisaation ulkopuolisille vai vain sisäisessä käytössä?
- Wiki on kaikille avoin
 - Wiki on vain organisaation sisäisessä käytössä
 - Osa wikistä on avoin, osa vain sisäisessä käytössä
- 13.a) Onko teillä nimetty vastuhenkilö tai useampi wikille?
- Kyllä
 - Ei
 - En osaa sanoa
- 13.b) Jos vastasit edelliseen "kyllä", millaisia tehtäviä hänelle/heille kuuluu?
14. a) Voiko wikiä muokata täysin avoimesti ilman rekisteröitymistä sen käyttäjäksi?
- Kyllä
 - Ei
14. b) Voiko wikiä muokata kirjautumatta sisään?
- Kyllä
 - Ei

Wikin käyttö ja käyttäjähallinta

15. Paljonko wikillä on käyttäjiä (käyttäjätunnusten, kävijöiden, sivulatausten määrä)?
16. Kuka tai ketkä vastaavat wikin käyttäjähallinnasta?
17. a) Mitä erilaisia käyttäjärooleja wikissänne on? Valitse kaikki, jotka on organisaationne wikissä käytössä.
- Käyttäjä, jolla on oikeus muokata sisältöä
 - Käyttäjä, jolla on vain lukuoikeus
 - Moderoija
 - Ylläpitäjä/pääkäyttäjä
 - Muu
17. b) Jos vastasit edelliseen "muu", kirjoita roolit alla olevaan tilaan.
18. Miten henkilöstö voi käyttää wikiä?
(vastausvaihtoehdot: kyllä, ei, en osaa sanoa)
- Kaikilla on lukuoikeus kaikkeen sisältöön
 - Kaikilla on muokkaus-oikeus kaikkeen sisältöön
 - Kaikki voivat luoda uusia sivuja
 - Kaikki voivat muokata wikin etusivua
 - Kaikki voivat muokata koko wikiä (rakenne ja sisältö)
 - Kaikki voivat lisätä sivuihin tageja
19. Millä perusteella muokkaus-oikeus ja uusien sivujen lisäys -oikeus annetaan organisaatioissanne?

Wikin sisältö

20. Kuinka paljon wikissä on tällä hetkellä materiaalia (sivuja tms.)?

21. a) Millaista aineistoa wikissä on tekstin lisäksi? (useampi valinta mahdollinen)

- Kuvia
- Pdf-dokumentteja
- Taulukoita
- Tekstidokumentteja (doc-, rtf- tms. tiedostot)
- Videoita
- Äänitiedostoja
- Muuta

21. b) Jos valitsit edelliseen "muuta", mitä?

22. a) Onko wikissä monenkielistä aineistoa?

- Kyllä
- Ei
- En osaa sanoa

22. b) Jos valitsit edelliseen "kyllä", miten monikielisyys vaikuttaa wikin käyttöön (esim. tiedonha-
kuun)? Miten olette ratkaisseet mahdolliset ongelmat?

Wikin ominaisuudet

23.a) Onko wikissä kommentointi- tai keskustelumahdollisuus (chat tms.)?

- Kyllä, molemmat
- Kyllä, kommentointimahdollisuus
- Kyllä, keskustelumahdollisuus
- Ei kumpaakaan

23.b) Jos vastasit edelliseen "kyllä", millaisia keinoja wiki tarjoaa kommentointiin tai keskusteluun?

24. a) Mitä lisäominaisuuksia wikissä on? (useampi valinta mahdollinen)

- Blogi
- Chat
- Kalenteri
- Muu

24. b) Jos vastasit edelliseen "muu", mitä?

25. a) Mikä on wikin käyttöliittymän kieli tai kielet? (useampi valinta mahdollinen)

- Suomi
- Englanti
- Ruotsi
- Muu

25. b) Jos vastasit edelliseen "muu", mitkä?

26. Pystyykö käyttäjä itse valikoimaan wikin käyttöliittymän kielen?

- Kyllä
- Ei
- En osaa sanoa

27. Miten wikin tietoa on järjestetty? Mitä eri keinoja käytätte (esim. linkit etusivulta, luokat, otsikointi, tagit)?

28.a) Onko wiki integroitu muihin tietojärjestelmiinne?

- Kyllä

- Ei
- En osaa sanoa

28.b) Jos vastasit edelliseen ”kyllä”, mihin järjestelmiin?

29. Onnistuuko wikin varmuuskopiointi ongelmitta?

- Kyllä
- Ei
- En osaa sanoa

30. a) Missä muodossa wikistä saa datan ulos?

30. b) Onko se ollut riittävää datan jatkokäytön kannalta? Perustele vastauksesi lyhyesti.

Wikin ylläpito ja kustannukset

31. Kuka tai ketkä wikiä ylläpitävät?

32. Mitä wikin tekninen ylläpito vaatii ja kuinka monta tuntia se vie kuukaudessa?

33. Millaiset ovat wikin käyttökustannukset ja mistä ne muodostuvat?

Wikialustan vaihto

34. Onko käyttämänne wikialustan vaihto teknisesti mahdollista?

- Kyllä
- Ei
- Ei ole selvitetty / En osaa sanoa

35.a) Onko teille tullut ajatus nykyisen wikialustan vaihtamisesta toiseen?

- Kyllä
- Ei
- En osaa sanoa

35. b) Jos vastasit edelliseen ”kyllä”, minkä vuoksi ja mihin alustaan vaihtaisitte?

36. a) Onko organisaatiossanne vaihdettu vuosien varrella wikialustaa?

- Kyllä
- Ei
- En osaa sanoa

36. b) Jos vastasit edelliseen ”kyllä”, mistä alustasta toiseen vaihdoitte ja minkä vuoksi? Miten vaihto sujui?

Vinkit muille wikin käyttöönottoa harkitseville organisaatioille

37. Mikä on mielestäsi kriittistä wikin sujuvan teknisen ylläpidon ja käytön kannalta?

38. Mihin ominaisuuksiin tulisi wikialustaa valitessa ehdottomasti kiinnittää huomiota?

39. Jos olisitte nyt vasta harkitsemassa wikin käyttöönottoa, mitä tekisitte toisin?

40. Millaisia vinkkejä antaisit muille organisaatiolle, jotka harkitsevat wikin käyttöönottoa?

Kommentit ja palaute

41. Kommentteja tai perusteluja omiin vastauksiisi?

42. Palautetta tai kommentteja wikeistä tai tästä kyselystä?

Liite IV. Henkilöstön kyselylomake

Vastaajan taustatiedot

1. Sukupuoli?

- Nainen
- Mies

2. Ikä?

- Alle 25 vuotta
- 26-34 vuotta
- 35-44 vuotta
- 45-54 vuotta
- Yli 55 vuotta

3. Asema työpaikalla?

- Ylin johto (yksikön tai osaston johto tms.)
- Keskijohto (esimies tms.)
- Asiantuntija / ylempi toimihenkilö
- Alempi toimihenkilö
- Muu työntekijä

4. Kauanko olet ollut töissä tässä organisaatiossa?

- Alle vuoden
- 1-2 vuotta
- 3-4 vuotta
- 5-6 vuotta
- Yli 7 vuotta

5. Millainen on oma työnkuvasi? Kerro lyhyesti, mitkä ovat keskeiset työtehtäväsi?

6. Arvioi omat tietotekniikkataitosi.

- Olen aloittelija-tasoinen
- Olen peruskäyttäjä
- Olen edistynyt käyttäjä
- Olen IT-asiantuntijan tasoinen

7. Miten hyvin osaat mielestäsi käyttää organisaationne wikiä?

- Erittäin hyvin
- Melko hyvin
- Melko huonosti
- Erittäin huonosti
- En osaa sanoa

8. a) Olivatko wikit sinulle tuttuja jo ennen tätä työpaikkaa?

- Kyllä
- Ei

8. b) Jos vastasit edelliseen ”kyllä”, kuvaile lyhyesti, millä tavoin?

9. a) Hyödynnätkö wikejä vapaa-ajalla?

- Kyllä, erittäin paljon
- Kyllä, jonkin verran
- En lainkaan

9.b) Jos vastasit edelliseen "kyllä", kerro lyhyesti, miten hyödynnät wikejä vapaa-ajalla?

Wikin käyttötavat

10. Miten wikiä on hyödynnetty organisaatiossanne tai tiimissänne?

11. Mihin itse hyödynnät wikiä omassa työssäsi? Mikä tai mitkä ovat esimerkiksi tyypillisiä käyttötapauksia (kuvaile se tai ne lyhyesti)?

12. Onko organisaatiossanne käytössä olevassa wikissä mahdollisuus lisätä avainsanoja (tagit)?

- Kyllä
- Ei
- En osaa sanoa

13. Jos vastasit edelliseen "kyllä", hyödynnätkö tätä ominaisuutta tiedon jäsentämiseen (lisää itse tageja) tai etsimiseen (haet tageilla)?

- Kyllä, molempiin
- Kyllä, mutta vain tiedon jäsentämiseen
- Kyllä, mutta vain tiedon etsimiseen
- En lainkaan

14.a) Ovatko työskentelytapasi muuttuneet sen jälkeen kun organisaatiossanne otettiin wiki käyttöön?

- Kyllä
- Ei
- En osaa sanoa

14.b) Jos vastasit edelliseen kyllä, kerro lyhyesti, miten työskentelytapasi ovat muuttuneet?

15. a) Käytätkö muita työvälineitä kuin wikiä yhteisten dokumenttien tuottamiseen?

- Kyllä
- En

15. b). Jos vastasit edelliseen kyllä, mitä työvälineitä käytät?

15.c) Jos vastasit kysymykseen 15.a "kyllä", mikä muissa yhteiskirjoittamisen välineissä on parempaa? Entä missä wikit ovat mielestäsi vahvoilla?

Organisaatiossanne käytössä olevan wikin käyttökokemukset

16. Mitä mieltä olet seuraavista organisaationne wikiä koskevista väitteistä?

1= täysin eri mieltä, 2= jonkin verran eri mieltä, 3= en samaa, enkä eri mieltä, 4= jonkin verran samaa mieltä, 5= täysin samaa mieltä, 6= en osaa sanoa

Osaan käyttää wikiä riittävän hyvin

Wikiä on helppo käyttää

Wikin sisältöä on helppo muokata

Sivuja on helppo linkittää toisiinsa

Wikin rakenne on selkeä

Wikissä on helppo liikkua sivulta toiselle

Wikistä on helppoa löytää tietoa

Tuoreita muutoksia on helppo seurata

Tiedon jakaminen wikin avulla on helppoa

Vanhan sivuversion palautus on helppoa

Liitteiden linkittäminen wikisivuun onnistuu helposti

Wikistä tulostaminen onnistuu helposti

Wikistä saa siirrettyä tietoa ulos helposti

Wikistä saa siirrettyä tietoa ulos riittävän monessa muodossa

Wikisisältöjen keskeneräisyys häiritsee minua
Wikiin liittyvä tiedon avoimuus ei sovi organisaatiollemme
Wiki auttaa minua työssäni
Wiki mahdollistaa asioita, jotka eivät ennen olleet mahdollisia
Wikissä on sopivasti ominaisuuksia tarpeisiini nähden
Wikillämme on riittävästi aktiivisia käyttäjiä
Wiki helpottaa yhteistyötä
Wiki tukee yhteisen ymmärryksen rakentumista
Wiki mahdollistaa asiantuntijuuden ja osaamisen jakamisen
Wiki edistää uusien ideoiden syntymistä
Wiki lisää avoimuutta työyhteisössämme
Wiki mahdollistaa tietojen ajantasaisuuden
Wiki tarjoaa luotettavaa tietoa
Wiki herättää epävarmuutta tietoturva-asioista
Olen tyytyväinen nykyiseen wikiimme

17. Mitkä seikat edistävät mielestäsi wikien sujuvaa käyttöä yksin tai yhdessä?

Organisaatiossanne käytössä olevan wikin arviointi ja kehittäminen

18. Mikä organisaationne wikissä on ollut hyvää? Mihin olet ollut tyytyväinen?

19. Minkä kanssa on ollut hankaluuksia? Mihin organisaationne wikissä et ole ollut tyytyväinen?

20. Minkä kouluarvosanan (4-10) antaisit organisaatiossanne käytössä olevalle wikille?

21. Miten kehittäisit organisaationne wikiä paremmaksi (esim. mitä ominaisuuksia wikistä puuttuu mielestäsi)?

22. Tarvitsisitko wikin käyttöön liittyvää koulutusta ja jos, millaista?

Wikin työkaluna

23. Mitkä ovat mielestäsi wikien vahvuudet työkaluna?

24. Mitkä ovat mielestäsi wikien heikkoudet työkaluna?

Kommentit ja palaute

25. Kommentteja tai perusteluja omiin vastauksiisi?

26. Muita wikeihin liittyviä kommentteja tai palautetta kyselystä?