

**Kaupunkikohtaisten mobiilien turistioppaiden ominaisuudet ja
käyttäjien luoma sisältö**

Katri Kaul

Tampereen yliopisto
Informaatiotieteiden yksikkö
Vuorovaikutteinen teknologia
Pro gradu -tutkielma
Ohjaaja: Kari-Jouko Räihä
Joulukuu 2016

Tampereen yliopisto

Informaatiotieteiden yksikkö

Vuorovaikutteinen teknologia

Katri Kaul: Kaupunkikohtaisten mobiilien turistioppaiden ominaisuudet ja käyttäjien

luoma sisältö

Pro gradu -tutkielma, 72 sivua, 12 liitesivua

Joulukuu 2016

Tässä tutkielmassa kuvaan älypuhelimille suunnattuja kaupunkikohtaisten turistioppaiden tarjoamia palveluja ja niiden tarpeellisuutta käyttäjän näkökulmasta. Tutkielmassa eritellään ja analysoidaan erityisesti käyttäjän sisällön luomista tukevia palveluja, joita nykyaikaiset kaupunkikohtaiset mobiilituristioppaat tarjoavat. Palvelujen kartoittamiseen ja käyttäjäkyselyyn pohjautuen pyrin lisäksi vastaamaan kysymykseen, millaisia turistiopaspalveluja käyttäjät pitävät tärkeinä.

Selvitin aluksi mobiililaitteella käytettävien turistiopassovellusten historiaa ja kehitystä nykyiseen muotoonsa muodostaakseni kattavan käsityksen mobiilituristioppaiden ominaisuuksista. Sitten tutkin nykyään käytössä olevia kaupunkikohtaisia mobiilituristioppaita lataamalla niistä 15 suosituinta kokeiltavaksi Android-puhelimella ja kartoittaakseni niiden tarjoamia palveluja. Lähes kaikki tutkimani turistioppaat tarjosivat oman sisällön luomiseen liittyviä palveluja. Havaintoihini perustuen tein käyttäjäkyselyn, jonka avulla pyrin selvittämään, mitä nykyaikaisten mobiilituristioppaiden tarjoamia palveluja käyttäjät ovat hyödyntäneet tai hyödyntäisivät ja miksi. Nettikyselyn kautta sain kerättyä yhteensä 56 vastausta. Analysoituani vastaukset havaitsin kyselyyn vastanneiden pitävän karttapalveluja, tietoja kohteista sekä muiden luomaa sisältöä tärkeimpinä turistiopassovellusten tarjoamina palveluina. Tutkimustulosten mukaan moni turistiopassovelluksen käyttäjä haluaa lukea ja nähdä muiden luomaa sisältöä, mutta ei itse välttämättä tahdo luoda sitä.

Avainsanat ja -sanonnat: mobiilituristiopas, kaupunkikohtainen turistiopassovellus, kaupunkiopas, turistipalvelut, käyttäjän luoma sisältö, sisällön luominen.

Sisällys

| | |
|------------------------------------------------------------------------|----|
| 1. Johdanto | 1 |
| 2. Mobiililaitteille suunnatut kaupunkikohtaiset turistioppaat..... | 3 |
| 2.1 Ensimmäiset kaupunkikohtaiset mobiilituristioppaat..... | 3 |
| 2.2 Kehittyneemmät kaupunkikohtaiset mobiilituristioppaat..... | 6 |
| 2.3 Nykyaikaiset kaupunkikohtaiset mobiilituristioppaat | 10 |
| 3. Turistiopassovellusten kehitykseen liittyvät tutkimukset | 14 |
| 3.1 Käyttäjien tarpeet ja matkailukokemus..... | 14 |
| 3.2 Opassovellusten vertailuun liittyvät tutkimukset..... | 15 |
| 3.3 Muut tutkimukset ja innovaatiot..... | 16 |
| 4. Käyttäjien luoma sisältö..... | 19 |
| 5. Kaupunkikohtaisten mobiilituristioppaiden esittely ja valinta | 23 |
| 5.1 Opassovellusten valintaprosessi | 23 |
| 5.2 Opassovellusten ominaisuuksista yleisesti | 27 |
| 5.3 Sisällön luomiseen liittyvät ominaisuudet | 33 |
| 6. Käyttäjäkysely..... | 41 |
| 6.1 Taustatiedot..... | 41 |
| 6.2 Turistiopaspalveluiden arviointi | 44 |
| 6.3 Hyvät turistiopaspalvelut | 46 |
| 6.4 Hyödyttömät ja ongelmalliset turistiopaspalvelut | 48 |
| 6.5 Käyttäjien kohtaamat ongelmat sovelluksia käytettäessä..... | 49 |
| 6.6 Sisäänkirjautumiseen liittyvät käytännöt..... | 50 |
| 6.7 Suhtautuminen automaattisiin ilmoituksiin | 50 |
| 6.8 Transaktiopalveluiden käyttö..... | 51 |

| | |
|---------------------------------------------------------------|----|
| 6.9 Mobiilituristioppaita koskevat toiveet ja ehdotukset..... | 53 |
| (a) Poistoehdotukset | 53 |
| (b) Tärkeät ominaisuudet..... | 53 |
| (c) Hyödylliset palvelut | 55 |
| (d) Toivotut palvelut..... | 56 |
| (e) Arvostetut toiminnallisuudet..... | 58 |
| 6.9 Korrelaatioanalyysi tuloksista..... | 60 |
| 6.10 Yhteenveto | 66 |
| 7. Pohdinta ja yhteenveto..... | 67 |
| Viiteluettelo..... | 69 |
| Liite 1: Käyttäjäkysely | |

1. Johdanto

Matkustaminen on monenlaisista vaiheista koostuva prosessi. Matkailija lähtee kotoaan ja matkustaa erilaisiin paikkoihin ollen tekemisissä ihmisten ja asioiden kanssa matkan varrella dokumentoiden matkamuistoja valokuvien ja videoiden muodossa. Ennen Internetin ja älypuhelimien tuomia mahdollisuuksia turistikin hakivat tietoja matkakohteista painetuista matkaoppaista, varasivat matkansa matkatoimistojen kautta ja matkakohteessa pyysivät opastusta paikallisesta matkatoimistosta tai matkaoppaina toimivilta henkilöiltä. Matkan suunnittelun vaiheet tapahtuivat ennen matkan alkua. Matkakohteessa he suunnistivat paikasta toiseen paperikarttojen avulla tai kysyivät neuvoa vastaantulijoilta. Matkan päätyttyä valokuvat vietiin kehitettäväksi ja ne järjesteltiin valokuva-albumiin.

Kun vihdoinkin matkaoppaat siirtyivät Internetiin, ihmiset alkoivat itse tulostaa karttoja ja tehdä varauksia matkakohteiden hotelleihin tietokoneen välityksellä esimerkiksi julkisissa kirjastoissa tai jopa kotoa käsin omalla tietokoneella ilman matkatoimistojen apua. Suosituksia matkakohteista pystyi lukemaan Internetistä. Matkailusta tuli itsenäisempää. Edelleen kuitenkin matkan suunnittelu tapahtui suurimmaksi osaksi ennen matkan alkua. Matkan päätyttyä valokuvat säilytettiin digitaalisessa muodossa ja parhaimmat jaettiin sosiaalisessa mediassa, esimerkiksi Facebookin kautta.

Älypuhelimien myötä matkailusta on tullut vieläkin helpompaa ja itsenäisempää: kaikkea ei tarvitse suunnitella etukäteen, sillä tiedonhaku voi tehdä matkan aikana ilman Internet-yhteyttä toimivien puhelimeen ladattavien turistioppaiden kautta ja varausten tekeminen onnistuu wifi-yhteyksien välityksellä esimerkiksi junassa. Matkailukontekstissa mobiiliteknologioita onkin hyödynnetty pääasiallisesti elektronisten turistioppaiden muodossa matkan aikana tarvittavan tiedon saannin ja päätöksenteon tukemiseksi [Wang & Xiang, 2012]. Kuvien ja matkakokemusten jakaminen onnistuu matkan aikana suoraan älypuhelinsovellusten välityksellä. Suosituksia pystyy lukemaan ja kirjoittamaan itse paikan päällä matkakohteessa. Kaikki on saatavilla nyt ja heti käden ulottuvissa.

Viimeaikaiset tutkimukset ovat osoittaneet, että mobiiliteknologioiden avulla voidaan tyydyttää viihtymiseen, tehokkuuteen ja spontaanuuuteen liittyviä käyttäjätarpeita sekä suunnitella ajankäytön suhteen kriittisiä järjestelyjä [Wang & Xiang, 2012]. Aikaa säästyy, kun mobiilituristiopas näyttää kätevästi kartasta esimerkiksi matkailijaa lähinnä olevat ruokapaikat nälän yllättäessä tai lähimmät rahannostopisteet käteisen ollessa lopussa. Älypuhelinsovellusten myötä tapahtunut matkan suunnittelun muuttuminen on merkittävästi muuttanut myös turistin matkailukokemusta: yksilön käsitys matkailusta rakentuu uudelleen entisen käsityksen romuttuessa ja turistien,

muiden ihmisten sekä matkakohteiden suhteet järjestäytyvät kokonaan uudelleen [Wang & Fesenmaier, 2013]. Monipuolisten toiminnallisuksiensa vuoksi älypuhelinsovellukset vaikuttavat turistin matkailukokemuksen lisäksi myös käyttäytymiseen ja ajatteluun [Wang *et al.*, 2011]. Tällaisia toiminnallisuksia ovat muun muassa informaation haku, prosessointi ja jakaminen, mahdollisuus oppia uusista matkustustilaisuuksista ja tutustua matkakohteeseen sekä valokuvien jakaminen ja muiden sosiaalisten aktiviteettien toteuttaminen ajasta tai paikasta riippumatta Internet-yhteyden välityksellä. Tämän tutkielman tarkoitus on syventyä näiden uusien ominaisuuksien tuomiin mahdollisuuksiin ja vaikutuksiin käyttäjien keskuudessa. Käyttäjän mahdollisuus luoda ja jakaa sisältöä on merkittävin muutos aiempiin mobiilituristioppaisiin verrattuna ja siksi selvitän omassa kartoituksessani erityisesti, miten käyttäjät tähän muutokseen ovat suhtautuneet.

Tässä tutkielmassa esittelen ensin mobiililaitteille suunnattujen kaupunkikohtaisten turistioppaiden ominaisuuksien ja palvelujen kehityksen ensimmäisistä kokeiluvärsioistä nykyaikaisiin älypuhelimilla käytettäviin versioihin. Sitten käyn läpi muutamia aiempia tutkimuksia liittyen käyttäjien tarpeisiin, matkailukokemuksiin ja mobiilituristioppaiden vertailuihin sekä käyttäjien luomaan sisältöön. Tämän jälkeen esittelen tutkimukseen valitsemani kaupunkikohtaiset turistiopassovellukset ja havainnot niistä. Lopuksi esittelen tekemäni käyttäjäkyselyn, jonka tein turistiopasanalyysieni pohjalta ja esittelen tulokset.

2. Mobiililaitteille suunnatut kaupunkikohtaiset turistioppaat

Kaupunkikohtaisella mobiilituristioppaalla (mobile tourist guide) tarkoitetaan mobiililaitteella käytettävää turistiopassovellusta, joka tarjoaa matkailijalle tarpeellisia tietoja ja palveluja kaupungissa asioimiseen liittyen. Teknologian kehityksen myötä kaupunkikohtaisten mobiilituristioppaiden ominaisuudet ovat kehittyneet huomasti viime vuosina. Nykyään mobiiliteknologian tuomien hyötyjen laaja-alaisuus näkyy matkailussa muun muassa audio-oppaiden, käyttäjien luomien oppaiden ja jopa lisätyn todellisuuden muodossa. Mobiililaitteille suunnattujen oppaiden tarjoamat sisällön luomiseen, personointiin, kontekstietoisuuteen liittyvät ja yhteisöllisyyttä edistävät mahdollisuudet helpottavat ja rikastuttavat matkustajan elämää.

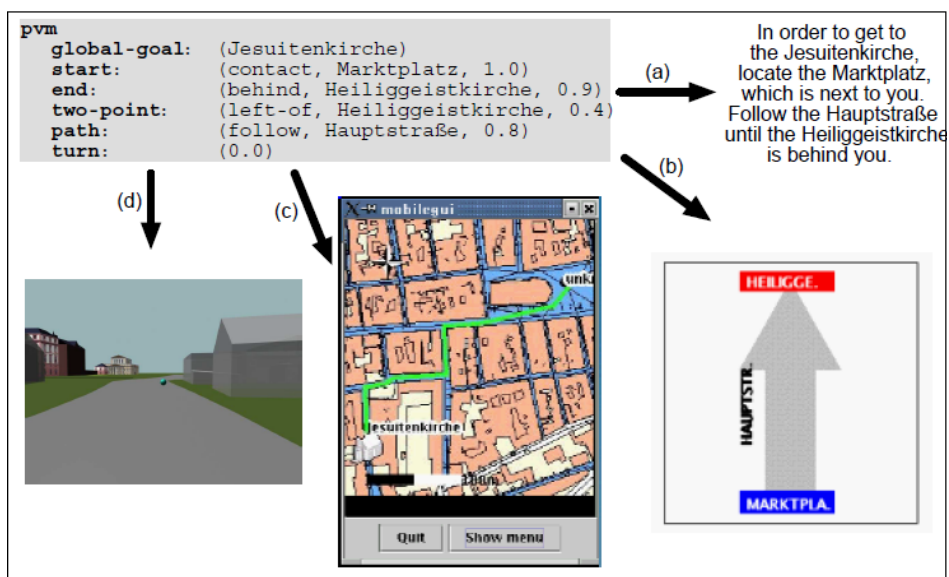
Tuorein kaupunkikohtaisista mobiilituristioppaista tehty holistinen arviointi on vuodelta 2008 [Grün *et al.*, 2008]. Aiheeseen liittyvää tutkimusta on kyllä tehty sen jälkeenkin, mutta se on keskittynyt suurimmaksi osaksi tiettyihin teknisiin ominaisuuksiin [Yu, 2014], innovaatioihin, yksittäisiin toimintoihin [Biancalana *et al.*, 2013; Schaller & Elswiler, 2014] ja laajemmassa kontekstissa mobiilituristioppaisiin ylipäätään [Kenteris *et al.*, 2011; Wang & Xiang, 2012; Zampou *et al.*, 2013]. Turistiopassovellusten perusominaisuudet, kuten esimerkiksi turistipalvelukategoriat (nähtävyydet, ruokapaikat, museot, kaupat jne.), ovat pysyneet vuosien mittaan melko samanlaisina, mutta uudenaikaiset nykYTEknologiaa hyödyntävät ominaisuudet ovat nousseet niiden rinnalle. Uusimpia ominaisuuksia ovat pääasiallisesti sisällön luomiseen liittyvät toiminnallisuudet (esim. oman kävelyreitit luominen ja arvostelujen kommentointi), transaktiopalvelut (esim. lippujen varaaminen), offline-kartat (käyttö ilman Internet-yhteyttä) ja kehittyneemmät personointiin liittyvät osa-alueet (esim. matkakohteiden haun toteuttaminen käyttäjän sijaintiin ja mieltymyksiin perustuen).

Tässä osiossa käyn läpi mobiilisti käytettävien kaupunkikohtaisten turistioppaiden kehityshistoriaa niiden tarjoamien palvelujen ja ominaisuuksien näkökulmasta ensimmäisistä mobiilituristioppaiden prototyypeistä alkaen (luku 2.1) ja edistyksellisiin sekä älykkäimpiin kaupunkikohtaisiin mobiilituristioppaisiin (luvut 2.2 ja 2.3) päätyen.

2.1 Ensimmäiset kaupunkikohtaiset mobiilituristioppaat

Kaupunkikohtaisten mobiilituristioppaiden kehitys lähti mobiilisti käytettävistä prototyypitasoisista opassovelluksista. Niiden käyttö perustui lähinnä testaukseen, käyttäjäpalautteen keräämiseen ja ongelmien kartoittamiseen muun muassa käyttöliittymän ja lokalisoinnin osalta [Grün *et al.*, 2008]. Kartta on ollut tärkein perusominaisuus ensimmäisissä mobiilituristioppaissa. 2D-karttoja hyödynnettiin jonkin verran, sillä ne toimivat hyvin reitit esittämiseen kartalla [Kray *et al.*, 2003]. Kray ja

muut simuloivat ja testasivat sen aikaisia 2D- ja 3D-karttoja sekä kokeilivat äänitettyjen reittiohjeiden käyttöä. He pyrkivät selvittämään, millaisissa tilanteissa tietynlainen esitysmuoto toimii parhaiten käyttäjälle, joka yrittää suunnistaa kohteeseen mobiililaitteen avulla (kuva 1). Lisäksi he pyrkivät selvittämään, mihin suuntaan navigointiin liittyviä ominaisuuksia tulisi kehittää. Krayn ja muiden tekemän käyttäjätutkimuksen mukaan 3D-kartan olisi pitänyt olla tarkempi ja realistisempi, jotta siitä olisi ollut suunnistamisessa kunnolla hyötyä (kuva 2). 2D-kartta osoittautui keskimäärin parhaimmaksi esitysmuodoksi, vaikka tutkimuksen mukaan siihen olisi pitänyt lisätä zoomaus-mahdollisuus ja katujen nimet navigoinnin helpottamiseksi.



Kuva 1: Navigointiin liittyviä esitysmuotoja [Kray et al., 2003].

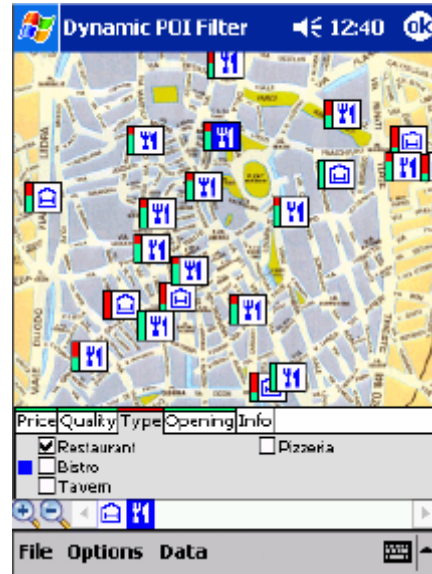


Kuva 2: 3D- ja 2D-karttojen testausta tutkimuksessa [Kray et al., 2003].

Yue ja muut [2005] kehittivät prototyypin kontekstitietoisesta mobiilituristioppaasta selvittääkseen, miten käyttäjät ovat vuorovaikutuksessa mobiilikartan ja ylipäättään mobiilikäyttöliittymän kanssa. Prototyypin keskeisimpiin palveluihin kuuluivat interaktiivinen 2D-kartta, hakutoiminnallisuus, zoomausmahdollisuus ja tietoja matkakohteista (kuva 3). Käyttäjätutkimukset osoittivat, että tällaiset palvelut vähentävät käyttäjän kognitiivista kuormaa ja tukevat matkailukokemusta. Burigat ja Chittaro [2005] tekivät hyvin samankaltaista tutkimusta kuin Yue ja muut, mutta heidän prototyypinsä keskittyi mobiilikartan visualisointiin ja perustoimintojen havainnollistamiseen lisäksi hakutoiminnallisuuteen ja sen kehittämiseen. Prototyyppi mahdollisti matkakohteiden suodatuksen dynaamisten kyselyiden kautta ja kohteiden esittämisen kartalla (kuva 4). Burigatin ja Chittaron mukaan hakutoiminnallisuus on hyödyllinen, mutta sitä pitäisi jatkokehittää ja soveltaa paremmaksi pienelle näytölle. Käyttöliittymä oli epäselvä, mutta zoomaus-toiminnallisuus helpotti kohteiden tarkastelua jonkin verran.



Kuva 3: Prototyyppi mobiilituristioppaasta [Yue et al., 2005].



Kuva 4: Prototyyppi hakutoiminnallisuuden toteutuksesta [Burigat & Chittaro, 2005].

Andriakopoulou ja muut [2007] olivat myös kiinnostuneita mobiilinaivoinnista ja he tekivät ensimmäisiä kokeiluja matkareitin luomiseksi mobiilikontekstissa. Heidän prototyyppinsä generoi ja näyttää kartalla lyhimmän matkareitin kohteesta A paikkaan B käyttäjän syöttämien osoitetietojen mukaisesti. He eivät tehneet käyttäjätutkimusta, mutta oletivat reitin generointiominaisuuden olevan hyödyllinen lisäys juurikin turistiopassovelluksiin.

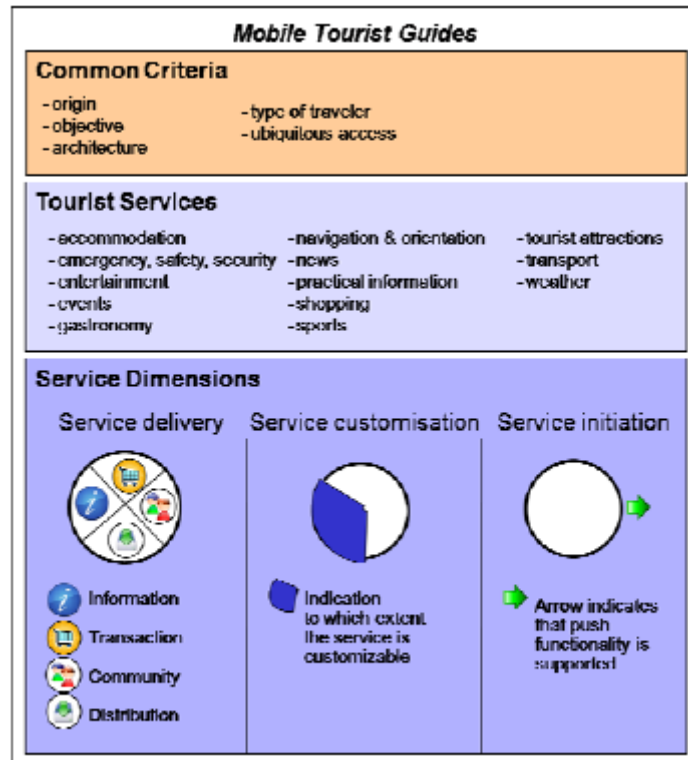
Ensimmäiset kaupunkikohtaiset mobiilituristioppaat ovat olleet siis alkeellisia prototyyppisiä, jotka tehtiin lähinnä mobiilikarttaan liittyvien ominaisuuksien testaukseen ja kehitykseen. Ne eivät olleet missään vaiheessa yleisessä käytössä.

2.2 Kehittyneemmät kaupunkikohtaiset mobiilituristioppaat

Kehittyneemmät mobiilit kaupunkiopassovellukset, niin kutsutut "toisen sukupolven" opassovellukset, ovat ominaisuuksiltaan huomattavasti edistyneempiä kuin ensimmäiset prototyyppitason versiot [Grün et al., 2008]. Kehittyneempien oppaiden ominaisuudet keskittyvät personointiin, suositteluun, kontekstittietoisuuteen ja sen mahdollistamiin uudenlaisiin käyttötapoihin, kollaboratiiviseen käyttöön sekä sosiaaliseen integrointiin. Sosiaalisella integroinnilla Grün viittaa palveluihin, jotka mahdollistavat esimerkiksi palautteen antamisen ja arvostelujen kirjoittamisen. Grün ja muut esittelivät tutkimustulostensa perusteella viitekehysten mobiilituristioppaiden ja niiden tarjoamien palvelujen luokittelumiseksi ja arvioimiseksi. Tämän tutkielman kannalta heidän

tutkimuksensa on tarkastelemistani turistiopassovelluksiin liittyvistä tutkimuksista merkittävin, sillä heidän tutkimuksensa oli ainoa erityisesti kaupunkikohtaisiin mobiilituristioppaisiin keskittyvä ja niiden palveluja kokonaisvaltaisesti analysoiva tutkimus. Muita aiheeseen liittyviä tutkimuksia esittelen mobiilituristioppaiden vertailututkimuksia koskevassa alaluvussa 3.2.

Grünin ja muiden luoma viitekehys toisen sukupolven mobiilituristioppaiden arvioimiseksi koostuu yleisistä kriteereistä (sovelluksen arkkitehtuuri, alkuperä, tavoite, jne.), käyttäjälle tarjottavista palvelukategorioista (navigointi, uutiset, yöpyminen, jne.) sekä sovelluksen ulottuvuuksista (sovelluksen toiminnallisuudet, sovelluksen muokattavuus käytössä, sovelluksen ilmoitukset käyttäjälle). Viitekehysten mukaan mobiilituristioppaiden tarjoamia palveluja arvioidaan näiden kolmen ulottuvuuden näkökulmasta (kuva 5).



Kuva 5: Arviointiviitekehys [Grün et al., 2008].

Yksittäisten palvelujen toiminnallisuudet voidaan jakaa neljään kategoriaan sen perusteella, millaista hyötyä ne tarjoavat käyttäjälle ja millaiseen tarpeeseen ne vastaavat. Palvelu voi tarjota käyttäjälle

1. tietoa: esimerkiksi jostain tietystä kiinnostuksen kohteesta,

2. transaktion toteuttamismahdollisuuden: esimerkiksi hotellin varaus tai lippujen osto,
3. verkostoitumiseen ja yhteisöllisyyteen liittyviä mahdollisuuksia: esimerkiksi kohteiden arviointi, taggaus, palautteen antaminen, sosiaalisen median integrointi, ja
4. ladattavaa sisältöä: esimerkiksi puhelimeen ladattavat kartat ja oppaat.

Grün ja muut ovat arvioineet yksittäisten palvelujen mukautuvuutta tarkastelemalla, miten palvelu huomioi tai mukautuu käyttäjän kontekstiin. Kontekstilla tarkoitetaan tässä tapauksessa esimerkiksi käytössä olevaa laitetta (älypuhelimien malli), kellonaikaa, käyttäjän profiilia ja sijaintia. Mukautuvuutta arvioidaan muun muassa sen perusteella, kuinka hyvin palvelun tekemät ehdotukset vastaavat käyttäjän tarpeisiin kontekstista riippuen. Esimerkiksi karttapalvelussa mukautuvuus ilmenee palvelun ehdottaessa käyttäjälle tätä lähellä olevia turistinähtävyyksiä.

Grünün ja muiden mukaan palvelut voidaan jaotella push- ja pull-palveluihin riippuen siitä, käytetäänkö palvelua omasta vai laitteen aloitteesta. Push-palvelut lähettävät tietoa käyttäjälle automaattisesti. Käyttäjä voi saada ilmoituksen puhelimeensa esimerkiksi lähellä järjestettävästä tapahtumasta, mikäli hän sattuu olemaan tietyn (sopivan) etäisyyden päässä tapahtumapaikasta. Pull-palvelulla tarkoitetaan sellaista palvelua, joka ei muistuta olemassaolostaan ilmoituksilla. Tällaisessa tapauksessa palvelun käyttö riippuu täysin käyttäjän omasta aloitteesta ja koetusta tiedontarpeesta.

Viitekehystä apunaan käyttäen Grün ja muut ovat arvioineet neljää kaupunkikohtaista mobiilituristiopasta: *MobileStuttgart* (kuva 6a), *Digital Concierge* (kuva 6b), *BerlinTainmnet* ja *etPlanner*. Kyseiset sovellukset valittiin tutkittavaksi nykyaikaisuuden ja käytön perusteella. Nämä kaupunkiopassovellukset tarjosivat vähintään seuraavat turistien tarvitsemat peruspalvelut: turistipalvelukategoriat (matkailukohteet, tapahtumat, aktiviteetit ja ruokapaikat), suodatus- ja hakutoiminnallisuudet sekä karttapalvelut. Nämä palvelut ovat Grünen ja muiden mukaan perusturistipalveluja, joiden pitäisi kuulua kaikkien mobiilituristioppaiden tarjontaan.



Kuva 6: Kaupunkikohtaiset mobiilituristioppaat vuosina 2006 ja 2008 [Grün et al., 2008]. (a) MobileStuttgart, Stuttgart-opas vuodelta 2006. (b) Digital Concierge, Singapore-opas vuodelta 2008.

Grünün ja muiden raportoimien tutkimustulosten mukaan yhteisöllistämiseen, transaktioiden toteuttamiseen ja jakeluun liittyvien palvelujen tarjonnassa oli huomattavasti parantamisen varaa. Palautteen antaminen ja käyttäjäarvioinnit olivat ainoita yhteisöllisyyttä ja verkostoitumista tukevia palveluja. Näin ollen Grün ja muut totesivat, että sosiaalisen median palveluita sekä verkostoitumiseen liittyviä ominaisuuksia olisi hyvä kehittää pidemmälle. Lisäksi he havaitsivat, että heidän arvioimistaan opassovelluksista yksikään ei tarjonnut minkäänlaisia transaktiopalveluja (esim. lippujen ostoa) tai jakeluun liittyviä palveluita (esim. kartan lataaminen puhelimeen). Grün ja muut olettivat näiden olevan kuitenkin käyttäjän kannalta tarpeellisia palveluita.

Kehittyneemmissä kaupunkiopassovelluksissa mukautuvuuteen liittyviä ominaisuuksia on huomioitu jonkin verran, mutta hyvin suppeasti: oppaat tarjosivat käyttäjälle informaatiota joko ainoastaan sijaintiin perustuen, jolloin esimerkiksi matkakohteen hakutulostauksessa näkyy käyttäjää lähellä olevat kohteet ensimmäisenä, tai pelkästään personoidusti, jolloin esimerkiksi ravintoloiden suodatus tapahtuu ainoastaan käyttäjän merkitsemien mieltymysten perusteella. Näiden ja muiden kontekstitekijöiden yhdistäminen ja hyödyntäminen yhdessä oli jatkokehitystä vaativa osa-alue. Kontekstitekijöiden yhteisellä hyödyntämisellä tarkoitan personoinnin ja

kontekstitietoisuuden yhdistämistä niin, että sovellus tarjoaisi käyttäjälle esimerkiksi käyttäjäprofiilin (käyttäjän merkitsemät mieltymykset, rajoitteet, toiveet jne.) perusteella suodatetun listan lähellä olevista ravintoloista hänen sijaintiinsa perustuen. Tällöin sovellus mukautuisi paremmin käyttäjän tarpeisiin vastaten niihin huomattavasti kokonaisvaltaisemmin. Kehittyneemmät kaupunkiopassovellukset eivät juurikaan hyödyntäneet automaattisia ilmoituksia (push-ilmoitukset). Grünin ja muiden mukaan relevantin tiedon esittäminen oikealla hetkellä ajankohdan ja sijainnin huomioon ottaen saattaa olla hyvinkin hyödyllistä käyttäjän kannalta. Heidän mukaansa push-ilmoituksia voitaisiin hyödyntää enemmän, mutta niiden käyttöä tulisi kuitenkin vielä tutkia.

Kehittyneemmät kaupunkikohtaiset mobiilituristioppaat ovat siis olleet yleisesti käytössä ja ne tarjosivat monipuolisemmin toiminnallisuuksia kuin ensimmäiset prototyypiversiot. Palautteen antamisen mahdollisuus, käyttäjäarvioinnit, tiedot kohteista, dynaaminen kartta, hakutoiminnallisuus ja kontekstitietoiset suodatusmahdollisuudet olivat keskeisimpiä toiminnallisuuksia.

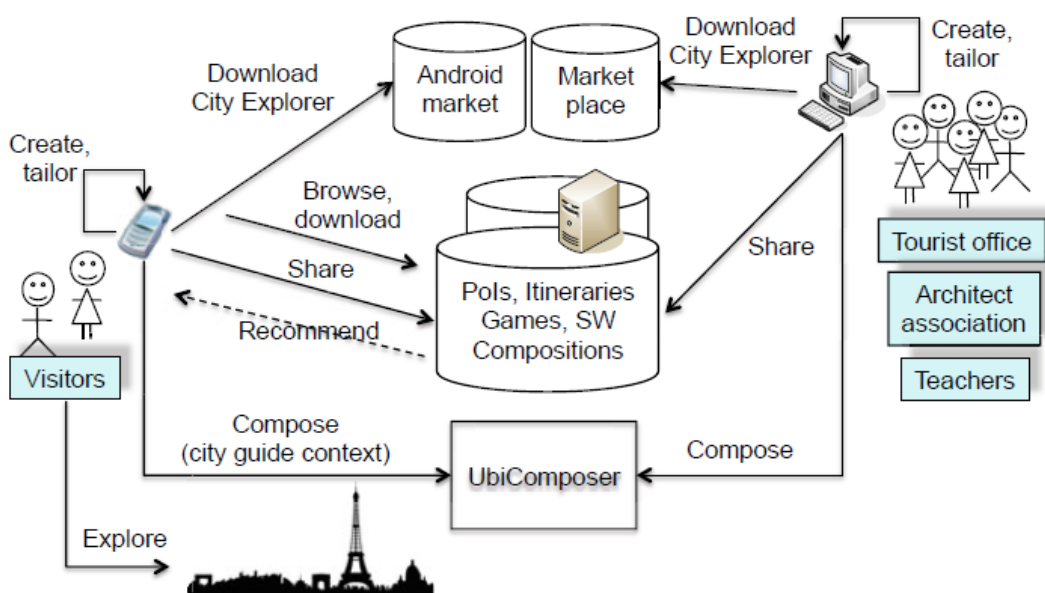
2.3 Nykyaikaiset kaupunkikohtaiset mobiilituristioppaat

Älypuhelimet ovat kehittyneet viime vuosina kontekstitietoisiksi laitteiksi, jotka tukevat monipuolisesti erilaisia tiedon syöttötapoja ja kykenevät tarjoamaan luotettavan ja lähes rajattoman Internet-yhteyden. Nämä ominaisuudet ovat mahdollistaneet laaja-alaisen tietopalvelujen tarjonnan, kuten esimerkiksi personoidun tiedonhaun, omaan sijaintiin perustuvan navigoinnin ja sosiaalisen verkostoitumisen [Wang *et al.*, 2011]. Nykyaikaisissa kaupunkiopassovelluksissa on panostettu edellisessä osiossa kuvattujen ongelmakohtien parantamiseen ja kehitetty uusiakin ominaisuuksia, joista keskeisimmät liittyvät sisällön luomiseen ja jakamiseen liittyviin palveluihin. Näitä käyn läpi yksityiskohtaisemmin seuraavissa luvuissa sekä erityisesti mobiilituristioppaiden kartoituksen yhteydessä luvussa 5.

Muutamia vuosia Grünin ja muiden [2008] tutkimuksen julkaisun jälkeen Floch [2011] esitteli alustavan viitekehysten kaupunkimatkailua tukevia sovelluksia varten. Floch tutki, millaisia mobiilipalveluja kaupunkimatkailija voi tarvita ja miten ne voitaisiin toteuttaa mobiilialustalle. Käyttäjätutkimus koostui skenaarioiden testaamisesta, joissa kuvattiin matkailijoiden tarpeita kuvitteellisen kaupunkikierroksen aikana, johon kuului esimerkiksi matkan suunnittelu, matkan tekeminen ja matkakokemuksen raportointi. Näitä ei testattu minkään käytössä olevan sovelluksen kautta. Käyttäjätutkimuksesta saatujen tulosten perusteella Floch raportoi, että mobiilituristioppaan tulisi muun muassa tarjota tietoa matkakohteisiin liittyvistä palveluista ja reiteistä, oma matkareitin luonti- ja päivitysmahdollisuus, suosikkikohteiden tallennus, julkiseen liikenteeseen ja pysäköintiin liittyviä tietoja,

navigointitukea, mahdollisuus löytää uusia matkakohteita ”tien päällä” ja tiedonjaon mahdollisuudet (suositukset, blogit). Nykyaikaisiin kaupunkiopassovelluksiin on implementoitu juuri näitä sisällön luomiseen ja jakamiseen, kontekstietoisuuteen ja sovelluksen mukautuvuuteen liittyviä palveluja.

Kuvassa 7 esitetty Flochin viitekehys koostuu neljästä päätoiminnallisuudesta: 1) artefaktien jakaminen: esim. kuvaukset matkakohteista, matkakohteisiin liittyvät pelit ja muut ohjelmistot, matkakohteita yhdistävät reittisuunnitelmat ja käyttäjien laatimat palvelut, 2) aluekohtaisten palvelujen räätälöinti: käyttäjät luovat omia matkojaan valittujen lempikohteiden ja luotujen matkasuunnitelmien kautta, 3) käyttäjäkohtaisten palvelujen kokoaminen, 4) tutustuminen kaupunkiin räätälöityjen ja toteutettujen palvelujen avulla.



Kuva 7: Kaupunkimatkailua tukeva viitekehys [Floch, 2011].

Toisin kuin Grün ja muut [2008], Floch [2011] keskittyi hyvin teoreettisesti ja yleisesti ottaen kaupunkimatkailua tukeviin osa-alueisiin, joita hän selvitti kuvitteellisten skenaarioiden testauksella ja käyttäjähaastattelujen avulla. Tästä syystä vertailen tekemässäni nykyaikaisten kaupunkikohtaisten mobiilituristioppaiden kartoituksessa saamiani tuloksia Grünin ja muiden tekemään konkreettiseen kaupunkiopassovellusten kartoitukseen.

Wangin ja Xiangin [2012] opaskategorisoinnin mukaisesti nykyaikaiset älypuhelimella käytettävät kaupunkiopassovellukset jaetaan yksittäis- ja moniopas-kategorioihin ("single city destination guide" ja "multiple city destination guide").

Yksittäisoppaat käyttävät sovelluspohjaa, joka on räätälöity vain ja ainoastaan tiettyä kaupunkia varten, kuten esimerkiksi *Mallorca runaway travel guide* (<http://mallorcarunaway.com/en/>). Sovelluspohja-termillä viitataan sovelluksen ominaisuuksiin ja sen tarjoamiin palveluihin sekä toimintoihin. Moniopas-kategoriaan sen sijaan kuuluvat sellaiset sovellukset, jotka tarjoavat useita yksittäisiä kaupunkioppaita hyödyntäen kuitenkin samaa sovelluspohjaa jokaisessa. Tämä Wangin ja Xiangin tekemä kategoriajako on olennainen tämän tutkielman kannalta, sillä teen samankaltaisen erittelyn tutkiessani kaupunkikohtaisia oppaita: monioppaiden tarjoamat yksittäisoppaat, opassarjoihin kuuluvat yksittäisoppaat sekä räätälöidyt yksittäisoppaat. Tutkimani monioppaat tarjoavat saman kehittäjän ja samaa sovelluspohjaa hyödyntäviä kaupunki- sekä maaoppaita muodostaen tavallaan opassarjan aivan kuten tiettyyn opassarjaan kuuluvat yksittäisoppaatkin. Moniopas on ikään kuin isäntäopas, jonka kautta sarjaan kuuluvat yksittäisoppaat ovat ladattavissa. Tiettyyn opassarjaan kuuluvat oppaat ovat helposti tunnistettavissa logosta ja nimestä, jotka ovat kaupungin nimeä lukuun ottamatta samoja. Yksittäisopas voi siis kuulua opassarjaan, vaikka sillä ei ole isäntäopasta, jonka kautta opas ladataan. Yksittäisoppaat ovat siis joko tiettyihin opassarjoihin kuuluvia kaupunkioppaita tai erityisesti tiettyä kaupunkia varten räätälöityjä oppaita, joista jokaisella on omanlaisensa sovelluspohja.

Nykyaikaiset kaupunkiopassovellukset tarjoavat käyttäjälle mahdollisuuden luoda ja jakaa omaa sisältöä. Omalla sisällöllä tarkoitan käyttäjän luomaa yksityistä tai jaettavaa informaatiota. Käyttäjän luoman sisällön jakaminen tapahtuu joko sosiaalisen median välityksellä, älypuhelimien tarjoamien viestintäkanavien kautta (bluetooth, sähköposti, tekstiviesti) tai ainoastaan sovelluksen käyttäjien kesken. Luotu sisältö voi olla muistiinpanotyyppistä, yhteisöllistä tai sovellusta muokkaavaa. Muistiinpanotyyppisellä sisällöllä tarkoitan käyttäjän omia tallennuksia, jotka tukevat käyttäjän yksityisen matkasuunnitelman muodostumista. Tällaisia ovat esimerkiksi suosikkikohteet (joita kutsutaan myös kirjanmerkeiksi), henkilökohtainen matkasuunnitelma (budjetti, reitti ja kohteet, aikataulu, lento- ja kuljetustiedot, majoitus, omat muistiinpanot), varaustiedot (liput, hotellit) ja matkapäiväkirja (valokuvat ja kommentit).

Yhteisöllisellä sisällöllä tarkoitan muiden käyttäjien kesken tai laajemmin sosiaalisessa mediassa (Facebook, Twitter jne.) jaettavaksi soveltuvaa sisältöä, kuten esimerkiksi käyttäjien tekemät arvioinnit kaupunkikohteista (esim. arviointiteksti ja arvosana asteikolla 1-5), omat suosikkikohteet, oma matkapäiväkirja, oma matkareitti ja omat valokuvat. Jakelukanavasta ja sisällöstä riippuen muut käyttäjät voivat kommentoida, tykätä tai jakaa tietoa eteenpäin.

Sovellusta muokkaavaa sisältöä ovat käyttäjien lisäämät tiedot, jotka muodostuvat osaksi sovellusta ja vaikuttavat suoraan sen tarjontaan. Tällaisia ovat käyttäjän luomat

matkareitit ja omat oppaat (käyttäjän räätälöimä opas kyseessä olevasta kaupungista), jotka ovat suoraan muiden käyttäjien hyödynnettävissä tai muokattavissa sellaisenaan sovelluksen kautta. Sovelluksen sisällön muokkaukseen kuuluu myös omien kaupunkikohteiden luonti ja lisäys sovelluksen kaupunkikohteiden tarjontaan.

Nykyaikaiset kaupunkikohtaiset mobiilituristioppaat tarjoavat samankaltaisia, mutta kehittyneempiä palveluja kuin edeltäjänsä ja joitakin uusia palveluja. Ne tarjoavat muun muassa kehittyneempiä personointiin, sisällön luomiseen ja jakamiseen liittyviä palveluja, transaktiopalveluja, liittymän sosiaaliseen mediaan ja muita palveluja, joita käsittelen tarkemmin esitellessäni tekemäni kartoituksen kaupunkikohtaisista turistiopassovelluksista luvussa 5.

3. Turistiopassovellusten kehitykseen liittyvät tutkimukset

Tässä osiossa esittelen mobiililaitteilla käytettäviin turistioppaisiin liittyviä tutkimuksia ja niiden tuloksia, jotka ovat vaikuttaneet nykyaikaisten mobiilituristioppaiden ominaisuuksien kehityssuuntaan. Tutkimukset liittyvät käyttäjien tarpeiden selvittämiseen, mobiilituristioppaiden ominaisuuksien vertailuun sekä nykyaikaisten mobiilituristioppaiden ominaisuuksien kehitykseen.

3.1 Käyttäjien tarpeet ja matkailukokemus

Wang ja muut [2011] ovat tutkineet älypuhelinsovellusten vaikutusta turistien matkailukokemuksiin. Tutkimuksessaan he esittivät matkailukokemuksen (touristic experience) käsitteellisen perustan ja kuvailivat älypuhelimien, käyttäjien tiedontarpeiden sekä matkailukokemuksen välisiä suhteita. Wangin ja muiden mukaan matkaopassovellukset vaikuttavat matkailukokemukseen muokaten sekä matkailijan toimintaa että ajattelua. Matkailijoiden toimintaa pääasiallisesti muokkaavia tekijöitä ovat sosiaalinen verkostoituminen, navigointi sekä informaation vaivaton saatavuus ajasta tai paikasta riippumatta.

Matkailukokemus koostuu Jenningsin ja Nickersonin [2006] mukaan kolmesta vaiheesta: 1. ennakoiva vaihe, 2. kokemuksellinen vaihe ja 3. refleктоiva vaihe. Näiden vaiheiden aikana matkailijat suorittavat useita tehtäviä, joita ovat muun muassa tiedonhaku, suunnittelu, varausten tekeminen, vieraileminen, ostoksilla käyminen, syöminen ja pohtiminen. Matkailun keskeisten aktiviteettien lisäksi sosiaaliset ja ympäristölliset tekijät vaikuttavat merkittävästi matkailukokemukseen [Jennings & Nickerson, 2006]. Wang ja muut [2011] painottavat, että matkailukokemusta ei voida erottaa matkailijan kokemista tunnetiloista ja psykologisista ajatteluun liittyvistä prosesseista, sillä jokainen matkailija esineellistää ja tulkitsee matkakohteita subjektiivisesti omalla tavallaan.

Matkustaminen voidaan nähdä eräänlaisena järjeilemisen prosessina, jossa matkailijat rakentavat matkailukokemuksensa oppimalla, ymmärtämällä ja tunnustelemalla matkakohteita ja niiden sisäistämää kulttuuria [Jennings & Nickerson, 2006]. Turistit ja matkakohteet kulttuureineen yhdistyvät sidosryhmien kautta, joita ovat muun muassa turistit, turistipalvelujen tarjoajat, hallitukset ja yhteisöt. Turistipalvelujen tarjoajista tunnetuimpia olivat aikoinaan matkaoppaina toimivat henkilöt. He olivat matkailukokemuksen muokkautumisen kannalta erittäin merkittävässä asemassa, sillä he toimivat yhdistävänä tekijänä turistien ja paikallisten välillä sekä turisteille vieraiden kulttuurien kummallisuuksien selittäjinä.

3.2 Opassovellusten vertailuun liittyvät tutkimukset

Turistiopassovelluksia ovat arvioineet Grünin ja muiden [2008] lisäksi muutkin. Muutamia vuosia Grünin ja muiden kaupunkikohtaisiin turistiopassovelluksiin liittyneen tutkimuksen julkaisun jälkeen Zarpou ja muut [2013] tekivät hyvin samankaltaisen mobiilituristiopasvertailun, mutta hieman yleisemmällä tasolla ja eri näkökulmasta. Grün ja muut analysoivat neljää kaupunkikohtaista mobiilituristiopasta niiden tarjoamien palvelujen näkökulmasta kun taas Zarpou ja muut vertailivat yleisellä tasolla neljäätoista mobiilituristiopasta niiden tuoman arvon, teknologiakanavien tarjonnan ja tuotantomallien näkökulmasta. Heidän tutkimustulostensa perusteella kaikkein suosituimmat turistiopassovellukset ovat navigointiin ja informaation jakamiseen tarkoitettut älypuhelinsovellukset. Lisäksi Zarpou ja muut totesivat käyttäjien tarpeisiin vastaamisessa olevan vielä paljon parantamisen varaa. Heidän tutkimissaan sovelluksissa paikkojen varausjärjestelmät olivat harvinaisia eikä matkailijoiden erityisryhmiä, kuten esimerkiksi liikuntarajoitteisia, ollut otettu huomioon millään tavalla.

Wang ja Xiang [2012] puolestaan arvioivat 300 suosituinta matkailuun liittyvää iPhone-sovellusta, jotka valittiin tutkimukseen sovelluksen julkaisupäivämäärän, version, valmistajan, toiminnallisuuksien sekä käyttäjien tekemien arviointien perusteella. Heidän tavoitteenaan oli selvittää, millaisia tietopalveluja ja toiminnallisuuksia älypuhelinsovellukset ylipäätään tarjoavat matkailun tukemiseksi sekä millä tavoin käyttäjät arvioivat kyseisiä palveluja. Wang ja Xiang jakoivat matkailusovellukset yhteentoista kategoriaan, joista yhdeksi muodostui "kaupunkikohtaiset turistioppaat". Suurin osa heidän valitsemistaan sovelluksista kuului juuri tuohon nimenomaiseen kategoriaan. Wangin ja Xiangin tutkimustulokset eivät kuitenkaan kohdistuneet erityisesti kaupunkikohtaisiin oppaisiin vaan yleisesti käyttäjien tekemiin arviointeihin kaikenlaisista matkailua tukevista palveluista. Heidän tutkimustulostensa mukaan kaupunkikohtaisten turistiopassovellusten kohdalla käyttäjät arvostavat helppoa navigointia, suosikkikohdelistaa sekä helppoa, yksinkertaista ja nopeaa käyttöliittymää. Lisäksi tulokset osoittivat, että käyttäjät haluavat suorittaa kaikki mahdolliset toiminnot sovelluksen sisällä. He eivät pidä siitä, että sovellus avaa erikseen nettisivun, jonka kautta esimerkiksi lippujen varaus toteutetaan. Erityisesti Grünin ja muiden [2008] sekä Wang ja Xiangin [2012] toteuttamat vertailututkimukset toimivat pohjana tekemälleni laajemmalle kaupunkikohtaisten turistiopassovellusten kartoitukselle.

Kenteris ja muut [2011] kävivät myös läpi erilaisia mobiilituristioppaita, mutta heidän päämääränään oli löytää oppaiden keskeiset suunnitteluperiaatteet. Tutkijat arvioivat oppaiden suunnittelun periaatteita neljän ulottuvuuden kautta:

- 1) Informaation mallit: personoitu sisältö, yhteisöllinen suodatus, kontekstietoisuus ja sisällön automaattinen päivitys
- 2) Paikannusmenetelmät
- 3) Toimintaverkoston infrastruktuurit, kognitiiviset kyvyt ja mukautuvuus
- 4) Syöte/palaute-modaliteetit

Vertaillessaan mobiilioppaiden ominaisuuksia Kenteris ja muut havaitsivat kartan olevan oppaiden keskeisin osio. Heidän tutkimustulostensa mukaan tyypillinen mobiilituristiopas tarjoaa käyttäjälle seuraavanlaisia palveluja: opastetut kierrokset, käyttäjien välisen kommunikoinnin toiminnallisuudet, e-palvelut (päiväkirja, valuuttamuunnin), ryhmätapaamiskalenteri, ystävien lisäysmahdollisuus, matkan suunnittelua tukevat toiminnot ja toteutetun matkan dokumentointia tukevat toiminnot.

3.3 Muut tutkimukset ja innovaatiot

Hinze ja Junmanee [2006] esittelivät mobiilituristioppaiden personoitujen suositusten paradigmojen ongelmia ja vaihtoehtoisia (parempia) ratkaisuja niihin. Matkakohdesuosituksat saattavat olla vajavaisia esimerkiksi silloin, kun käyttäjästä ei ole riittävästi tietoa tai kun käyttäjän preferenssit ovat poikkeuksellisia verrattuna muihin käyttäjiin, jolloin sovellus ei osaa ehdottaa sopivia kohteita. Ratkaisuksi Hinze ja Junmanee ehdottivat esimerkiksi käyttäjäprofiilin hyödyntämistä, johon käyttäjä voi syöttää ensimmäisellä käyttökerralla perustiedot itsestään ja näitä tietoja voidaan hyödyntää käyttäjälle sopivia matkakohteita suositettaessa. Lisäksi matkakohteiden suositukset voisivat perustua käyttäjän ympäristöön, tietyn nähtävyyden ympäristöön, käyttäjän matkustushistoriaan, käyttäjän antamiin palautteisiin matkakohteista ja samankaltaisten käyttäjien antamiin palautteisiin kohteista. Tällaisia vastaavanlaisia suositusparadigmoja nykyiset kaupunkikohtaiset turistiopassovellukset hyödyntävät.

Biancalana ja muut [2013] kuvasivat menetelmän, jonka avulla käyttäjän preferenssit ja tarpeet huomioidaan relevantin tiedon löytämiseksi (käyttäjälle suositellaan juuri hänelle sopivia kohteita/tapahtumia). He esittelivät mobiiliopassysteemin, joka suosittelee tapahtumia ja kohteita (esim. ravintola) käyttäjän kiinnostuksen kohteisiin, tiedontarpeisiin ja omaan (nykyiseen) sijaintiin perustuen. He havainnollistivat tutkimuksessaan, että Internetin kautta tapahtuvaa sosiaalista verkostoitumista, käyttäjien tekemiä arviointeja, nettihakua ja mobiilioppaan käyttökotekstia (käyttäjän sijainti) voidaan hyödyntää merkittävästi tässä prosessissa. Käyttäjätutkimuksesta saatujen tutkimustulosten mukaan kontekstietoinen ja personoituja ehdotuksia tekevä mobiiliopassysteemi on huomattavasti hyödyllisempi kuin muut samankaltaiset ei-personoivat systeemit.

Garcia ja muut [2010] esittelivät reitin generointiin ja muokkaukseen keskittyvän elektronisen turistioppaan prototyypin, jonka toimintaperiaatteena oli kohteiden ehdottaminen, reitin generointi ja reitin muokkaus. Prototyypissä personoidun reitin automaattinen luonti perustui käyttäjäprofiiliin ja käyttäjätietoihin, käyttäjän mielenkiinnon kohteisiin, tietoihin kyseisistä kohteista, käyttäjän määrittämiin rajoituksiin ja kulkuyhteyksiin liittyviin tietoihin. Hinze ja Junmanee [2006] sekä Kenteris ja Gavals [2011] perustivat matkakohteiden suositukset hyvin samankaltaisiin tietoihin. Garcian ja muiden tekemän käytettävyystudkimuksen mukaan elektronisen turistioppaan tulee tarjota seuraavat reitin muokkausominaisuudet: lisää kohde reitille, poista kohde reitiltä, siirrä kohde reitin alkuun/loppuun, siirrä kohde edellisen/seuraavan päivän reitille sekä virheiden käsittelyyn liittyvät toiminnot.

Schaller ja Elswailer [2014] esittelivät tutkimusraportissaan luomansa mobiilisovelluksen, joka generoi automaattisesti matkareittejä perustuen käyttäjän mielenkiinnon kohteisiin (POI = Points Of Interest). Aivan kuten Garcian ja muiden [2010] luoma prototyyppi, Schallerin ja Elswailerin luoma sovellus keskittyi pääsääntöisesti reitin luomiseen ja sopivien matkakohteiden ehdottamiseen. Sovelluksen käyttäjä pystyi jälkeinpäin manuaalisesti muokkaamaan sovelluksen luomia reittejä ja vaihtamaan automaattisesti valikoituja kohteita ja niihin liittyviä tapahtumia esimerkiksi lisäämällä tai poistamalla niitä. Yksittäinen tapahtuma saattoi olla esimerkiksi puistossa vieraileminen, museokierroksen tekeminen tai ravintolassa syöminen. Käyttäjätutkimuksessa käyttäjät muokkasivat reittejä seuraavien operaatioiden kautta: poista tapahtuma, lisää tapahtuma tiettyyn kohtaan, lisää tapahtuma parhaiten sopivaan kohtaan (sovellus lisää reitille tapahtuman matkan keston kannalta optimaaliseen kohtaan), siirrä tapahtumaa, muuta tapahtuman kesto ja täytä reitti tapahtumilla (sovellus lisää reitille ajankohtaan ja reittiin sopivia tapahtumia). Tällaisia reitin luonti- ja muokkausmahdollisuuksia on toteutettu joissakin nykyisissä kaupunkikohtaisissa turistiopassovelluksissa, mutta toiminnallisuudet eivät ole vielä näin monipuolisia.

Schallerin ja Elswailerin raportoimien tutkimustulosten mukaan käyttäjien tekemät reittimuokkaukset kertovat käyttäjien preferensseistä ja tarpeista. Suurin osa käyttäjistä muokkasi automaattisesti generoitua reittiä jälkeinpäin, mikä vahvisti tutkijoiden oletuksen siitä, että muokkaustoiminto on tarpeellinen. Muokatessaan reittejä käyttäjät lisäsivät reitille enemmän tuttuja ja suosittuja kuin tuntemattomia ja epäsuosittuja tapahtumia, mikä voidaan nähdä myös epäsuorana osoituksena muiden mielipiteiden merkityksellisyydestä. Tutkimus osoitti myös, että ennalta suunniteltua reittiä ei yleensä toteuteta täysin sellaisenaan muun muassa odottamattomien tapahtumien vuoksi. Suunnitelmien muuttuessa matkan aikana käyttäjät muokkasivat mieluummin alkuuperäisesti generoitua reittiä sen sijaan, että olisivat luoneet kokonaan uuden reitin.

Tämä on ymmärrettävää, sillä reitin luonti perustui käyttäjän valitsemiin mielenkiinnon kohteisiin antaen käyttäjille mielekkään lähtökohdan, jota lähteä muokkaamaan eteenpäin itselle sopivammaksi.

Gavalas ja muut [2014] ottivat reitin suunnitteluun teoreettisemmän näkökulman. He pohtivat matkan suunnittelun ongelmaa (TTDP = tourist trip design problem): miten luodaan erilaisista kohteista koostuva turistireitti, joka ottaa huomioon turistin erilaiset mielenkiinnon kohteet, tarpeet, vaatimukset ja muut rajoitteet (esim. etäisyydet turistia kiinnostavien kohteiden välillä, kohteissa vietettävän ajan kesto, kohteiden aukioloajat/pääsymaksut, sääolosuhteet). Tutkimuksen tarkoituksena oli tutkia malleja, algoritmisia lähestymistapoja ja metodeja liittyen turistimatkan suunnittelun ongelmiin. Gavalas ja muut ehdottivat seuraavia asioita TTDP-ongelman helpottamiseksi: mahdollisuus muuttaa reitin alku/loppupaikkaa reaaliajassa, yksilölle/ryhmälle soveltuvien kohteiden ehdottaminen, sääolosuhteiden, kohteiden aukioloaikojen, yksilön/ryhmän ajankäytön, budjetin ja mahdollisen liikuntarajoitteisuuden huomiointi kohteiden ehdottamisessa, levähdyspaikkojen lisääminen reitille sopiville kohdille, rajoitukset tietyn tyyppisten kohteiden ehdotuksille per reitti (esim. max 2 museota per reitti) sekä reittien päivitysmahdollisuus. Tällaisia reitin muokkausominaisuuksia ei ole vielä toteutettu näin kattavasti käytössä oleviin kaupunkikohtaisiin turistiopassovelluksiin, mutta kehitys lienee kuitenkin menossa tähän suuntaan.

4. Käyttäjien luoma sisältö

Tässä luvussa esittelen sisällön luomiseen ja jakamiseen liittyviä tutkimuksia erilaisissa käyttökonteksteissa. Tutkimukset tuovat erityisesti esille, miten käyttäjät suhtautuvat oman sisällön luomiseen, luodun jakamiseen sekä muiden luoman sisällön hyödyntämiseen muun muassa turistiopassovellusten, pelien, verkkokauppojen ja sosiaalisen median konteksteissa.

Käyttäjän mahdollisuus luoda omaa sisältöä sovellukseen lisää merkittävästi sovelluksen uudelleenkäyttöä ja laajentaa käyttäjäkuntaa [Boyce *et al.*, 2012]. Boycen ja muiden [2012] määritelmän mukaan käyttäjän luoma sisältö on osa sovelluksen sisältöä, jonka käyttäjä on luonut ja jota muut käyttäjät voivat hyödyntää. Muodostaakseni kattavamman käsityksen nykyaikaisten kaupunkikohtaisten mobiilituristioppaiden tarjoamista hyödyistä käyttäjälle, laajennan Boycen ja muiden määritelmää seuraavasti: käyttäjän luomaan sisältöön luetaan mukaan myös sellainen sisältö, jonka käyttäjä on luonut ainoastaan omaa henkilökohtaista käyttöään varten. Yksityiskohtainen matkasuunnitelma ja muistiinpanot toimivat hyvinä esimerkkeinä tällaisesta sisällöstä.

Käyttäjien luoman sisällön vaikutusvoimasta on lukuisia esimerkkejä. Muun muassa Little Big Planet -konsolipeli saavutti suuren suosion oman kentän luontimahdollisuuden vuoksi. Pelaajat ovat luoneet jopa kahdeksan miljoonaa kenttää, joita he pelaavat läpi useita kertoja [Sarkar, 2013]. Toinen esimerkki menestyksekkäästä käyttäjän sisällön luomiseen pohjautuvasta systeemistä on *WeScheme*, jonka kautta käyttäjät pystyvät luomaan omia pelejä selaimellaan ja jakamaan niitä sosiaalisessa mediassa [Yoo *et al.*, 2011]. Boycen ja muiden [2011] tekemien tutkimusten mukaan sisällön luominen voi olla jopa niin mukaansatempaavaa, että jotkut käyttäjät saattavat keskittyä ainoastaan siihen jättäen huomiotta muita sovelluksen tarjoamia osa-alueita. Toisaalta monet käyttäjät, jotka mieltävät itsensä yleisesti ottaen luoviksi, eivät pidä liian rajoitteellisista ja tavoiteorientoituneista sovelluksista [Boyce *et al.*, 2011]. Tällaisia ovat esimerkiksi tyypilliset opetukselliset sovellukset. Näin ollen Boyce ja muut toteavatkin, että sellainen sovellusympäristö, jossa käyttäjät voivat halutessaan vapaasti luoda ja ilmaista itseään, vetoaa huomattavasti laajempaan käyttäjäkuntaan. Tämän seurauksena tavoiteorientoituneet käyttäjät vaativat vielä parempaa uutta sisältöä. Tällainen kierre motivoi sekä kilpailuhenkisiä että luovia käyttäjiä jatkamaan sovelluksen käyttöä ja palaamaan sen pariin yhä uudelleen.

Sosiaalisen median kasvavan suosion myötä käyttäjien julkaisukäyttäytymisen ymmärtämisestä on tullut hyvin tärkeää erityisesti personoitavien ja tietoa suodattavien sovellusten yhteydessä [Xu *et al.*, 2012]. Xu ja muut analysoivat tutkimuksessaan tavanomaisen käyttäjän julkaisukäyttäytymistä sekä motivaatiota luoda ja jakaa sisältöä suosituissa sosiaalisen median palvelussa, Twitterissä. Tutkimuksen mukaan

julkaisukäyttäytymiseen pääasiallisesti vaikuttavia tekijöitä ovat tuoreimmat uutiset, ystävien tekemät ja yksilön kiinnostuksen kohteita koskevat julkaisut sekä näiden kolmen yhdistelmä. Muita vaikuttavia tekijöitä ovat muun muassa käyttäjän sijainti ja sosiaalinen käyttäytyminen sosiaalisen median yhteisössä. Voidaan olettaa, että nämä tekijät vaikuttavat julkaisukäyttäytymiseen myös turistiopassovellusten käyttökontekstissa.

Sipos ja muut [2014] ovat tutkineet Amazon-verkkokaupassa olevia käyttäjien tekemiä tuote-arvosteluja sekä muiden käyttäjien mielipiteitä kyseisten arvostelujen hyödyllisyydestä ("Was this content helpful?" Yes/No). Tutkiessaan käyttäjien mielipiteitä he havaitsivat, että arvostelun laadun lisäksi mielipiteeseen ja ylipäätään mielipiteen antamiseen vaikuttaa suurelta osin konteksti. Sellaiset arvostelut, jotka "koetaan vääriksi", keräävät huomattavasti suuremman määrän käyttäjien mielipiteitä kuin sellaiset arvostelut, joiden kanssa ollaan samaa mieltä eli jotka "koetaan oikeiksi". Tämä saattaa näkyä joissain tapauksissa myös turistiopassovellusten kohdalla käyttäjien antaessa arvioita kohteista: esimerkiksi, jos käyttäjän mielestä jostain tietystä kohteesta on annettu useita kohtuuttoman hyviä arviota (5 tähteä), hän saattaa antaa yhden tähden tasoihin arviota, vaikka oikeasti hän pitäisi kohdetta kolmen tähden arvoisena.

Cranshaw ja muut [2014] kehittivät nettisovelluksen nimeltään *Curated City*. Kyseessä on käyttäjien luomaan sisältöön keskittyvä sovellus, jonka avulla käyttäjät voivat luoda suosikkikohteistaan koostuvan omanlaisensa turistioppaan. Luodessaan omaa opastaan käyttäjät näkevät muiden käyttäjien tekemiä opaspäivityksiä (activity feed). Tutkimusraportissa kuvatun käyttäjätutkimuksen mukaan opaspäivitykset vaikuttivat suoraan turistioppaiden luomisprosessiin. Käyttäjät pitivät muiden ihmisten mielipiteitä suosikkikohteista hyvin merkittävinä, minkä vuoksi ne vaikuttivat käyttäjien omien oppaiden suunnitteluun. Käyttäjien opaspäivitykset eivät ainoastaan toimineet sosiaalisen inspiroinnin lähteenä vaan – muiden käyttäjien tekemisiä seuraamalla – myös ylipäätään sovellukseen totuttelun ja käytön oppimisen väylänä.

Käyttäjätutkimuksessa havaittiin muiden käyttäjien luoman sisällön inspiroivan käyttäjiä, jotka selailivat toisten tuotoksia. Tätä voidaan pitää Cranshaw:n ja muiden mukaan yhteisöllisen luovuuden (creative collaboration) epäsuorana muotona; vaikka käyttäjät eivät suoranaisesti yhdessä työskennelleetkään, siitä huolimatta heidän tekemänsä luomukset vaikuttivat toinen toisiinsa. Lisäksi monet kertoivat tunteneensa ylpeyttä jakaessaan omia vierailukokemuksiaan ja tietojään luomiensa oppaiden kautta. Jotkut käyttäjät kuvasivat oppaiden luomisprosessia jopa eräänlaisena yhteisöllisen työskentelyn muotona yhteisen hyvän vuoksi. Samalla tavoin turistiopassovelluksen käyttäjät saattavat ajatella auttavansa muita jakaessaan muille oman kokemuksensa esimerkiksi ravintolasta arvostelun muodossa. Käyttäjän kirjoittama positiivinen arvostelu saattaa inspiroida toista käyttäjää testaamaan kyseistä ravintolaa ja jakamaan

oman arvostelunsa siitä. Inspiroituminen voi jopa johtaa siihen, että käyttäjä haluaa testata muitakin ravintoloita jakaakseen arvosteluja ja kommentoidakseen muiden arvosteluja, mikä taas motivoi muita käyttäjiä toimimaan samalla.

Oman sisällön jakamisen lisäksi Cranshaw ja muut havaitsivat, että käyttäjät olivat kiinnostuneita jakamaan myös muiden luomaa sisältöä. Suurin osa käyttäjätutkimukseen osallistuneista julkaisi muiden luomaa sisältöä (vierailukokemuksia suosikkikohteissa) joko täyttääkseen omaa turistiopastaan (lisäämällä sinne muiden vierailukokemuksia, joita itse arvostaa tai kannattaa), merkitäkseen kirjanmerkkityyppisesti muistiin kohteita (joista on kiinnostunut tai kuullut, mutta joissa itse ei ole vierailut) tai ilmaistakseen tukensa (ollakseen esim. samaa mieltä tai eri mieltä vierailukokemuksesta). Jotkut käyttäjät kokivat muiden luoman sisällön jakamisen huijaamisena, sillä heidän mielestään oman oppaan tulisi kuvastaa vain itse koettuja kokemuksia. Toiset taas ajattelivat, että kieltäytyminen muiden vierailukokemusten jakamisesta on hauska haaste; jonkun toisen ihmisen kokemuksen jakamisen sijaan he mieluummin kirjoittivat oman versionsa samasta kokemuksesta, vaikka se olisi lähes samanlainen. He toimivat näin säilyttääkseen asemansa kokemuksen alkuperäisenä kokijana. Voidaan olettaa, että turistiopassovellusten käyttäjät jakavat tai jättävät jakamatta muiden luomaa sisältöä hyvin samankaltaisin perustein.

Kenteris ja Gavalas [2011] tutkivat myös matkakohteiden suositukseen liittyviä näkökulmia. He pohtivat kollaboratiivisen suodatuksen (muiden käyttäjien/turistien mielipiteiden ja suositusten huomiointi) ja kontekstuaalisen informaation (esim. käyttäjän nykyisen sijainnin, ajankohdan, sääolosuhteiden, käyttäjän aiempien vierailukohteiden huomiointi) tuomaa hyötyä mobiilituristioppaiden tarjoamiin suosituksiin. Kollaboratiivinen suodatus yhdistettynä käyttäjästä kerätyn kontekstuaalisen informaation hyödyntämiseen vähentää käyttäjään kohdistuvaa informaatiotaakkaa ja kognitiivista kuormitusta. Käyttäjätutkimuksesta ilmeni kuitenkin, että käyttäjät suhtautuvat epäilevästi sovelluksen antamiin suosituksiin, jos sovelluksella ei ole suurta käyttäjäkuntaa. Käyttäjät eivät myöskään innostuneet antamaan arvosanoja muiden käyttäjien suosittelemista kohteista, vaikka mielellään kuitenkin lukivat muiden suosituksia. Lisäksi Kenteris ja Gavalas esittelivät kontekstietoisen arvioinnin (context-aware rating) käsitteen, jolla tarkoitetaan käyttäjien kännykällä syöttämiä arviointeja kohteista. Heidän tutkimustulostensa mukaan kännykällä syötettyjä arviointeja arvostetaan enemmän kuin websivuston kautta tehtyjä arviointeja.

Tässä osiossa läpikäytyt tutkimukset osoittavat, että mobiilituristioppaiden kontekstissa käyttäjän luoma sisältö saattaa parhaimmillaan edistää yhteisöllistä käyttäytymistä, tyydyttää yksilön tiedontarpeita, helpottaa päätöksentekoa, tukea suunnittelua ja motivoida muita käyttäjiä käyttämään sovellusta sekä luomaan omaa

sisältöä. Seuraavissa osioissa esittelen mobiilituristioppaiden ominaisuuksia ja sisällön luomisen mahdollisuuksia sekä käyttäjien suhtautumista niihin.

5. Kaupunkikohtaisten mobiilituristioppaiden esittely ja valinta

Tässä osiossa esittelen tekemäni kartoituksen nykyaikaisista kaupunkikohtaisista turistiopassovelluksista samaan tapaan kuin Grün ja muut [2008] tekivät, mutta isommalla otannalla. Esittelen tutkimani oppaiden keskeisimmät toiminnallisuudet ja niiden tarjoamat palvelut.

5.1 Opassovellusten valintaprosessi

Valitsin tarkasteltavaksi Android-alustalle suunnitellut mobiilisovellukset, sillä tuoreiden tilastojen mukaan Android on maailman myydyin ja käytetyin käyttöjärjestelmä mobiililaitteissa [Gartner, 2013]. Applen iOS-järjestelmä sijoittuu toiselle sijalle ja Microsoftin Windows-järjestelmä kolmannelle. Lisäksi Android-pohjaisten mobiilisovellusten tarjontakirjo on laaja, sillä osaavia valmistajiakin on paljon. Tämä johtuu osittain muun muassa siitä, että sovellusten kehittäminen on huomattavasti helpompaa Android-alustalle kuin muille alustoille [Grønli *et al.*, 2014]. Lisäksi jonkinlainen kartoitus matkailuun liittyvistä iPhone-sovelluksista on jo tehty [Wang & Xiang, 2012], mutta kartoitusta Android-sovelluksista ei ole vielä tehty.

Aloitin tutkimusdatan keräämisen käymällä systemaattisesti läpi ajankohtaisia turisteille suunnattuja mobiilioppaita. Google Play -kaupasta löytyy "Matkailu ja paikallissisältö"-kategoria, johon sisältyy monenlaisia sovelluksia hotellien varaamisesta kielenkääntämiseen [Google, 2015]. "Matkailu ja paikallissisältö"-kategoriassa erityyppisiä sovelluksia on paljon, mutta vain muutamia vaihtoehtoja jokaisesta. Luokittelumahdollisuuksista (myydyimmät, suosituimmat, tuottavimmat, myydyimmät uudet, suosituimmat uudet) huolimatta sovellukset ovat sekavassa järjestyksessä ja tarkemman tyyppiluokitusmahdollisuuden puutteen vuoksi tietyn tyyppisiä sovelluksia on hankala löytää. Sain huomattavasti kattavammat ja rajatut hakutulokset kirjoittamalla Google Play -kaupan hakukenttään hakusanat "travel guide" ja "city guide". Kumpikin haku tuotti erikseen 250 kaupunkiopassovellusta. Haun "travel guide" palauttama hakutulostaus koostui enimmäkseen monioppaista ja niiden tarjoamiin opassarjoihin kuuluvista yksittäisoppaista. Sen sijaan "city guide"-hakutulostaus sisälsi ainoastaan yksittäisoppaita. Monioppaiden käyttäjäarviointien ja latausten määrä on huomattavasti korkeampi kuin yksittäisoppaiden, sillä niiden kautta ladattavia samaan opassarjaan kuuluvia yksittäisoppaita on useita kymmeniä, jopa satoja.

Kaikkien monioppaiden tarjoamat yksittäiset kaupunkioppaat ovat rakenteeltaan samanlaisia, minkä vuoksi voidaan olettaa, että monioppaiden latausmäärä kuvastaa yksittäisten sovelluspohjien latausmäärää. Toisin sanoen henkilö, joka on ladannut puhelimeensa monioppas-tyyppisen sovelluksen, esimerkiksi *TripAdvisorin City guides*

catalogue -oppaan, on käyttänyt monioppaan tarjoamaa sovelluspohjaa vähintään yhden yksittäisen kaupunkioppaan osalta. Tästä esimerkkinä toimii *TripAdvisorin Melbourne city guide*, joka on ladattavissa juurikin *City guides catalogue* -monioppaan kautta (ks. kuva 9: TripAdvisor (a)). Saadakseni kerättyä mahdollisimman kattavan aineiston kävin läpi ensin ladatuimmat ja korkeimman arvosanan saaneet monioppaat ja sitten siirryin tarkastelemaan yksittäisoppaita.

Valitsin tutkimukseen viisitoista ilmaiseksi ladattavaa kaupunkiopasta Google Play -kaupasta. Tutkin oppaita Android-käyttöjärjestelmällä varustetulla älypuhelimellani (*HTC Desire X*). Tässä tapauksessa maksuttomien sovellusten tutkiminen on hyödyllisempää kuin maksullisten, sillä suurin osa Google Play -kaupan sovelluksista on ilmaisia ja tutkimusten mukaan niitä ladataan älypuhelimiin huomattavasti enemmän kuin maksullisia [Zhong & Michahelles, 2013]. Lisäksi tutkimustulostensa perusteella Zhong ja Michahelles [2013] toteavat, että Google Play -kaupan sovelluksista "hittisovelluksia" (paljon latauksia ja hyvä arvosana) ladataan kaikkein eniten ja ne saavat myös parhaimmat käyttäjäarvostelut. Näin ollen tämän tutkimuksen opassovellusten valintaan vaikuttivat seuraavat kriteerit: ajankohtaisuus (päivitetty vuoden 2014 aikana), käyttäjäjoukon suuruus (vähintään 10000 latausta) sekä arvostelut (vähintään 3,5 pistettä asteikolla 1-5 ja arviointeja vähintään 50 kpl). Sellaiset monioppaat, jotka soveltuivat kriteereiltään tutkimukseen, mutta joiden tarjoamista yksittäisoppaista yksikään ei täyttänyt kriteerien vähimmäisvaatimuksia, jäivät tutkimuksesta pois. Valintaprosessissa tarkistin ensimmäiseksi jokaisen oppaan kokonaisarvosanat. Arvosanoihin perustuneen karsinnan jälkeen tarkistin jokaiselta hyvän arvosanan saaneelta oppaalta käyttäjäarviointien määrän. Tutkimusten mukaan käyttäjäarviointien määrällä on merkittävä vaikutus tuoteuskottavuuteen, sillä käyttäjäarviointien määrän kasvu korreloi suoraan tuotemenekin kasvun kanssa [Chaffey & Smith, 2012]. Tämän vuoksi oppaiden käyttäjäarviointien määrällä oli valintavaiheessa suhteessa enemmän painoarvoa kuin latausten määrällä: mikäli esimerkiksi oppaan latausten määrä oli yli 10 000 kappaletta, mutta käyttäjäarviointeja vain 10 kappaletta, en valinnut opasta tutkimukseen hyvästä arvosanasta huolimatta. Toimin tämän periaatteen mukaisesti varmistaakseni, että valittujen oppaiden suosio ja arvosanat ovat päteviä. Pätevyyteen vaikuttaa olennaisesti käyttäjäarviointien määrä, sillä esimerkiksi sataan käyttäjäarviointiin perustuva kokonaisarvosana on merkittävästi luotettavampi kuin kahteenkymmeneen käyttäjäarviointiin perustuva kokonaisarvosana. Ymmärrettävyyden helpottamiseksi en valinnut tutkimukseen lainkaan oppaita, jotka eivät tarjonneet kielivalinnoissaan englannin kieltä.

Taulukkoon 1 on listattu parhaimmat ja suosituimmat monioppaat (7 kpl). Jokaisen monioppaan tarjoamista kaupunkikohtaisista yksittäisoppaista on valittu yksi (paras ja

suosituin) edustamaan opassarjaa. Taulukossa 2 on listaus kaikista tutkimukseen valituista, siis parhaimmista ja suosituimmista yksittäisoppaista. Saadakseni kerättyä mahdollisimman monipuolisen aineiston valitsin oppaat siten, että kaikki valitut oppaat kuuluivat eri opassarjoihin tai niillä oli eri valmistajat. Oppaita on yhteensä 15 kappaletta, joista 7 kappaletta kuuluu taulukossa 1 esitettyihin monioppaiden tarjoamiin opassarjoihin. Loput 8 kappaletta ovat kaupunkikohtaisesti räätälöityjä tai opassarjoihin kuuluvia yksittäisoppaita. Opassarjoihin kuuluvista oppaista on valittu opassarjakohtaisesti paras ja suosituin opas. Oppaat on järjestetty taulukoissa arvosanojen mukaisesti parhaimmasta huonoimpaan.

Lataukset:

10 000 kpl = ●
 50 000 kpl = ●●
 100 000 kpl = ●●●
 500 000 kpl = ●●●●
 1 000 000 kpl = ●●●●●

| Monioppaan nimi & versio | Valmistaja (opassarja) | Päivitetty | Lataukset (kpl) | Arvosana (1-5) | Arvioinnit (lkm) |
|------------------------------------|------------------------|------------|-----------------|----------------|------------------|
| World travel guide, 3.5 | Triposo | 13.11.14 | ●●● | 4,5 | 3655 |
| Citybot smart travel guide, 1.1.45 | Citybot Inc | 18.12.14 | ●● | 4,4 | 253 |
| City guides and maps, 3.0.15 | Stay.com | 07.10.14 | ●●● | 4,2 | 1695 |
| CityMaps2Go offline maps, 3.11 | Ulmon GmbH | 14.10.14 | ●●●●● | 4,1 | 28113 |
| City guides catalog, 1.6 | TripAdvisor | 10.06.14 | ●●●●● | 4,1 | 6271 |
| Audio travel guide, 3.6.2 | PocketGuide | 07.11.14 | ●●● | 4 | 1363 |
| Top 100 travel guides, 4.0 | Tourias | 20.07.14 | ●● | 3,5 | 118 |

Taulukko 1: Tutkimukseen valitut monioppaat (tiedot haettu 23.11.2014, <https://play.google.com/store/apps>)

| Nimi & versio | Valmistaja / opassarja | Päivitetty | Lataukset (kpl) | Arvosana (1-5) | Arvioinnit (lkm) |
|--------------------------------------|-------------------------------------------|------------|-----------------|----------------|------------------|
| London City guide, 4.1.9 | TripAdvisor, opassarja | 17.10.14 | ●●●● | 4,5 | 7427 |
| San Diego smart travel guide, 1.1.45 | Citybot Inc, opassarja | 11.12.14 | ● | 4,5 | 58 |
| London travel guide, 3.9.2 | Ulmon GmbH, opassarja | 05.05.14 | ● | 4,3 | 448 |
| Barcelona guide, 3.0.15 | Stay.com, opassarja | 07.10.14 | ●●● | 4,2 | 1695 |
| New York pass travel guide, 2.2.0 | Mission Communications Ltd, yksittäisopas | 11.11.14 | ●●● | 4,2 | 626 |
| Rome travel guide, 3.5 | Tripso, opassarja | 13.11.14 | ●● | 4,2 | 151 |
| Baghdad city guide, 1.0.1 | HamoosH, opassarja | 26.04.14 | ● | 4,2 | 166 |
| Rome city guide, 3.0.1 | Che Idea, yksittäisopas | 08.09.14 | ● | 4,1 | 424 |
| Colombo city guide, 1.4.1 | YAMU, yksittäisopas | 02.10.14 | ● | 4,1 | 369 |
| Singapore city guide, 5.0 | Free Travel & Tourist Guides - opassarja | 02.10.14 | ● | 4,1 | 107 |
| London travel guide, 2.2 | Tourias, opassarja | 30.10.14 | ●● | 4,1 | 85 |
| Dubai city guide & map, 2.2.26 | Tripomatic, opassarja | 08.10.14 | ● | 4 | 156 |
| Dubai city guide, 2.1.1 | Guidepal City Guides, opassarja | 03.11.14 | ●● | 4 | 134 |
| London guide, 3.6.2 | PocketGuide, opassarja | 07.11.14 | ● | 3,9 | 167 |
| Zürich city guide, 3.0 | MySwitzerland.com, opassarja | 25.08.14 | ● | 3,5 | 56 |

Taulukko 2: Tutkimukseen valitut yksittäisoppaat (tiedot haettu 23.11.2014, <https://play.google.com/store/apps>)

5.2 Opassovellusten ominaisuuksista yleisesti

Nykyiset kaupunkikohtaiset mobiilituristioppaat ovat monin tavoin edistyksellisempiä ja monipuolisempia kuin toisen sukupolven kaupunkiopassovellukset erityisesti sisällön luomisen, yhteisöllisyyden ja personoinnin osalta. Grün ja muut [2008] osoittivat, että toisen sukupolven mobiilituristioppaat tarjoavat perusturistipalvelut, mutta muissa osa-alueissa, kuten transaktiopalveluissa ja yhteisöllistävissä ominaisuuksissa oli parantamisen varaa. Ajankohtaisia mobiilituristioppaita tarkastellessani huomasin, että näihin osa-alueisiin on selkeästi panostettu ja erityisesti ominaisuuksia, joilla käyttäjä voi itse luoda sisältöä, on lisätty huomattavasti.

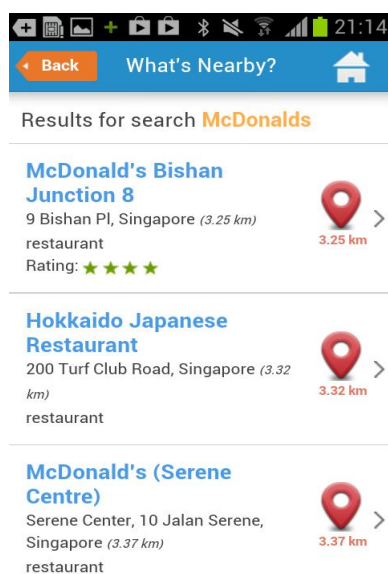
Kartoituksen perusteella mobiilituristioppaiden tarjoamat keskeisimmät palvelut voidaan jakaa kahteen ryhmään: perustoiminnallisuudet ja sisällön luomiseen ja jakamiseen liittyvät palvelut. Perustoiminnallisuuksiin kuuluvat suodatus-toiminnallisuudet (esim. oman sijainnin tai preferenssien mukaan), kartta ja navigointipalvelut (esim. reittiehdotukset), säätiedot, turistipalvelukategoriat sekä niihin liittyvät käytännön tiedot (esim. apteekit, ravintolat, bussipysäkit, tapahtumat ja niiden aikataulut), transaktiopalvelut, offline-toiminnallisuudet ja sisäänkirjautumisen mahdollisuudet. Sisällön luomiseen ja jakamiseen liittyviin palveluihin kuuluvat muistiinpanojen ja lempikohteiden tallentamismahdollisuudet, oman matkasuunnitelman, reittien ja oppaiden luomisen ja jakamisen palvelut, arvostelu- ja kommentointimahdollisuudet sekä muiden jakaman vastaavan sisällön hyödyntämismahdollisuudet. Tämä jako ei kuitenkaan käytännössä ole näin selkeä, sillä monet perustoiminnallisuudet liittyvät suoraan tai epäsuorasti sisällön luomisen palveluihin.

Offline-toiminnallisuuden tarjonta on yleistynyt mobiilisovellusten, myös mobiilituristioppaiden keskuudessa. Offline-toiminnallisuutta tukeva sovellus tarkoittaa sitä, että käyttäjä pystyy käyttämään kyseistä sovellusta sujuvasti myös ilman Internet-yhteyttä. Mobiilituristioppaiden kohdalla tämä ilmenee muun muassa mahdollisuutena ladata karttoja tietoineen omaan älypuhelimeen. Tällöin ne ovat käytettävissä riippumatta Internet-yhteydestä.

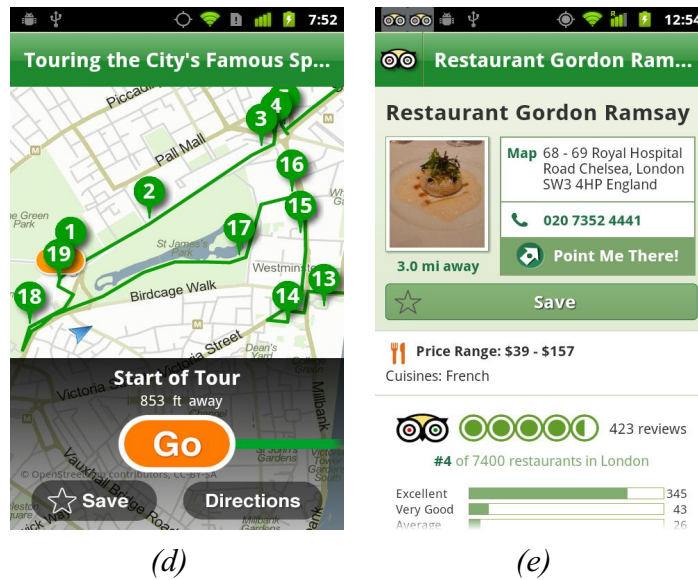
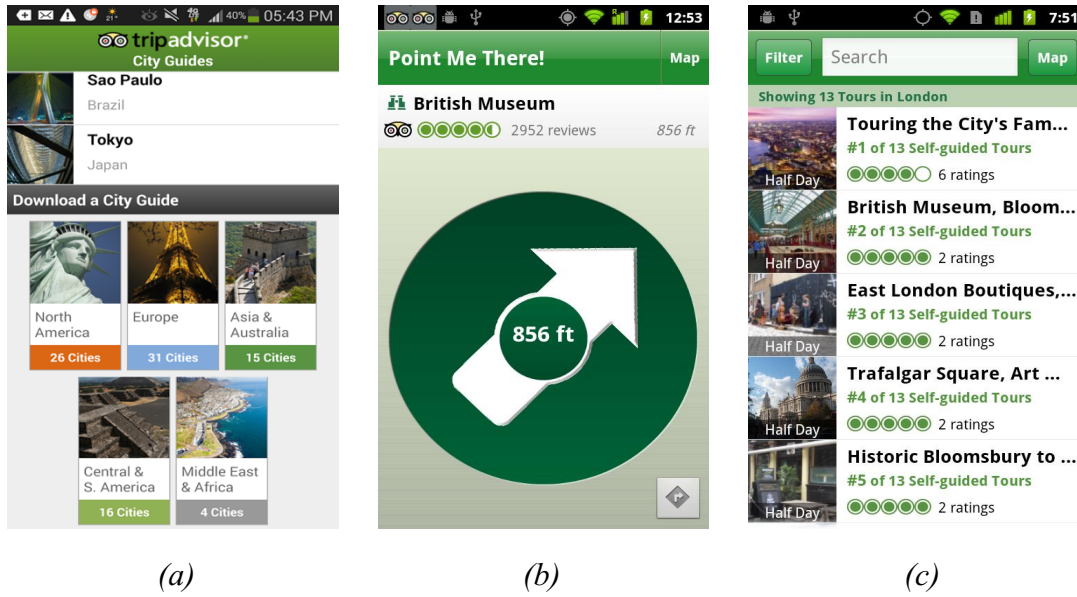
Turistipalvelukategoriat ovat säilyneet jotakuinkin ennallaan toisen sukupolven oppaisiin nähden, mutta GPS:n (Global Positioning System eli maailmanlaajuinen satelliittipaikannusjärjestelmä) ja personointimahdollisuuksien vuoksi niiden valinta on käyttäjän kannalta helpompaa ja täsmällisempää. Monet turistiopassovellukset sisältävät erikseen omaan sijaintiin sekä käyttäjän preferensseihin perustuvan kohteiden suodattamisen. Jälkimmäinen voidaan vielä eritellä käyttäjän valitseman suodatustavan mukaan kokonaisvaltaiseen, käyttäjän luomaan profiliin perustuvaan kohteiden suodattamiseen sekä käyttäjän määrittämiin suodatuskriteereihin perustuvaan

suodatukseen. Lähes jokaisen tutkimukseen valitun oppaan kohdalla käyttäjä pystyy suodattamaan matkakohteita oman sijaintinsa sekä omien yleisten tai kategoriakohtaisten preferenssiensä perusteella.

Sijaintiin perustuvan suodatuksen kautta käyttäjä voi etsiä lähistöllään sijaitsevia tiettyntyyppisiä kohteita, kuten ravintoloita yleensä, tai lähimpänä sijaitsevaa tiettyä kohdetta. Muun muassa *Free Travel & Tourist Guides* -opassarjaan kuuluvan kaupunkioppaan käyttäjä pystyy hakemaan kaikki häntä lähimpänä olevat ravintolat, jolloin opas näyttää käyttäjää lähimpänä sijaitsevat ruokapaikat etäisyyden mukaan järjestettyinä hakutulostauksen muodossa (kuva 8). *TripAdvisor*-valmistajan kaupunkioppaat tarjoavat vastaavanlaisen suodatuksen lisäksi ”Point me there”-toiminnon, jonka avulla käyttäjä pystyy suunnistamaan haluaamaansa kohteeseen. Kuvassa 9b ympyrän sisällä oleva nuoli reagoi käyttäjän suunnanvaihdoksiin ja osoittaa oikean suunnan, tässä tapauksessa kohti British Museumia.



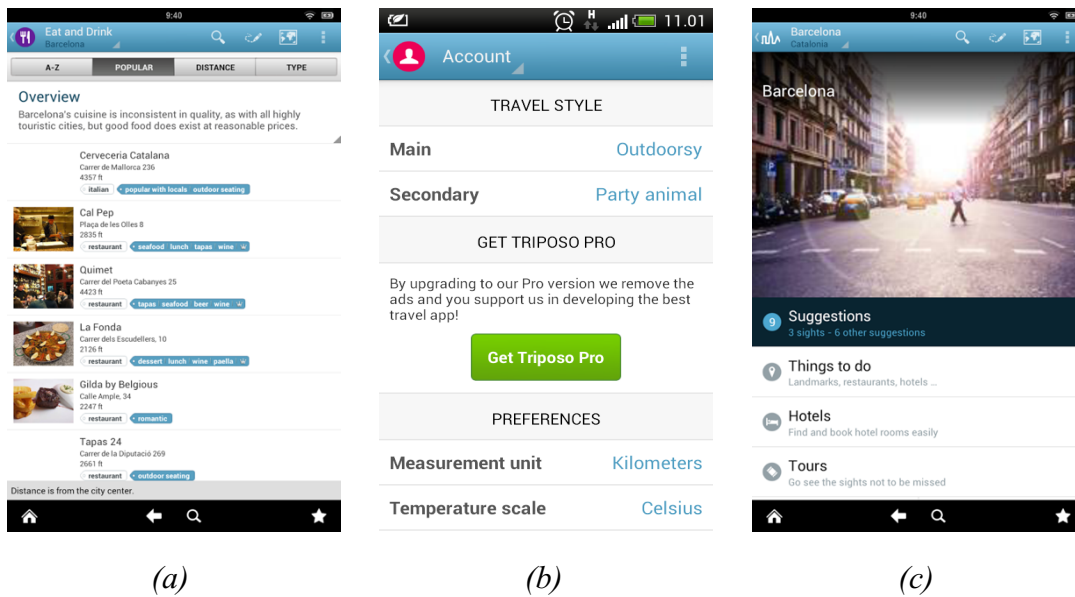
Kuva 8: *Free Travel & Tourist Guides*. Lähellä olevat ruokapaikat.



Kuva 9: TripAdvisor. (a) Moniopas. (b) "Point me there"-toiminto. (c) Self-guided tours. (d) Self-guided tour kartalla. (e) Käyttäjän mielipide ja arvostelut.

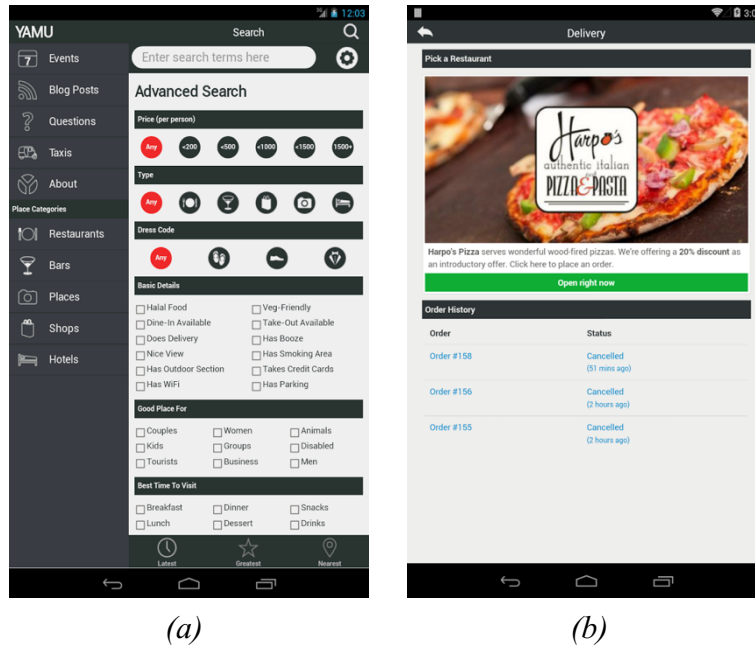
Käyttäjän yleisiin preferensseihin perustuvien kehittyneiden hakujen kautta käyttäjä pystyy löytämään hänelle sopivia kohteita. Yleisillä preferensseillä tarkoitan sellaisia suodatus- ja hakukriteerejä, jotka ulottuvat kaikkiin sovelluksen tarjoamiin vierailukohteisiin. Tällaisia kriteerejä ovat esimerkiksi suosituimmat tai lähimmät kohteet. Halutessaan käyttäjä pystyy rajaamaan hakuaan myös kategoriakohteisesti niin, että kriteerit koskettavat ainoastaan tiettyä kategoriaa, kuten esimerkiksi ruokapaikkoja. Kuvassa 10a on näkymä *Tripaso*-opassarjan *Barcelona travel guide* -kaupunkioppaan listaamista Barcelonan suosituimmista ruokapaikoista, jossa käyttäjä pystyy suodattamaan ja järjestämään ruokapaikat aakkosjärjestyksen, suosituimmuuden,

etäisyyden tai ravintolatyypin (esim. kasvisravintola, pikaruoka, jne.) mukaan. Lisäksi *Tripson* kaupunkioppaiden käyttäjät voivat halutessaan valita valmiista vaihtoehdoista itselleen sopivan matkustajatyypin (travel style), joka vaikuttaa kokonaisvaltaisesti käyttäjän tekemiin hakuihin ja suodatuksiin kuvan 10b mukaisesti. Matkustajatyypin vastaa tietynlainen käyttäjäprofiili, sillä se kuvaa käyttäjää ja hänen tarpeitaan matkustamiseen liittyen. *Tripson* kaupunkioppaiden käyttäjät voivat valita itseään vastaavan matkustajatyypin seuraavista vaihtoehdoista: culture buff, bon vivant, outdoorsy, party animal, shopper ja world traveller. Riippuen käyttäjän valitsemasta matkustajatyypistä *Tripson* kaupunkioppaat ehdottavat etusivulla kyseiselle tyypille parhaiten sopivia kohteita (kuva 10c). Halutessaan *Tripso*-oppaan käyttäjät voivat hyödyntää "Read to me" -toiminnallisuutta, joka aktivoi sovelluksen puhegeneraattorin. Puhegeneraattorin avulla käyttäjä voi kuunnella generaattorin ääneen lukemaa sovelluksen sisältöä, kuten valittavissa olevia matkustajatyyppejä.



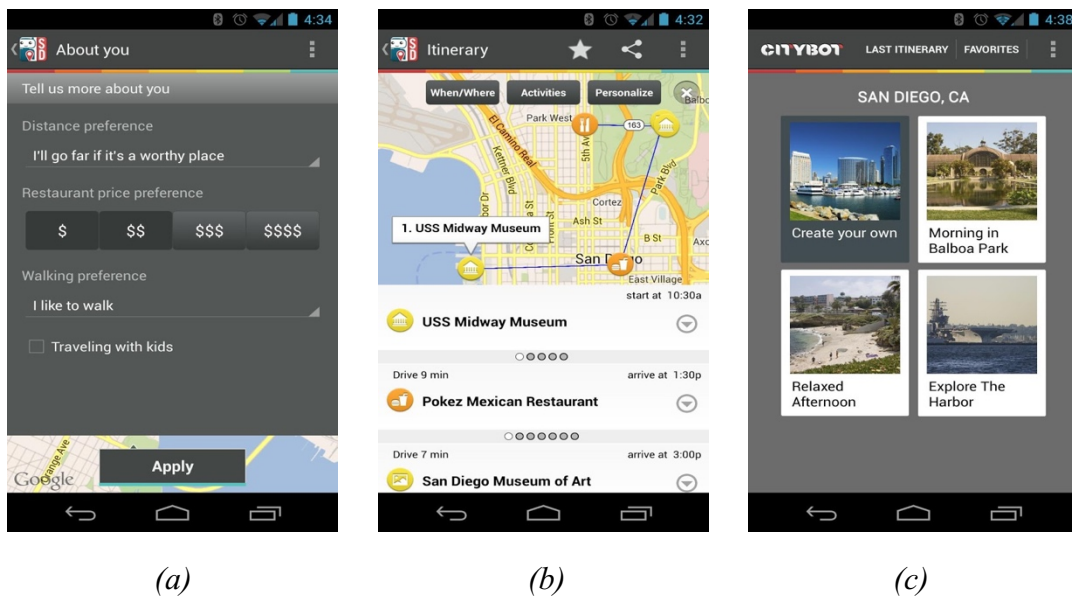
Kuva 10: *Tripson*. (a) Suositut ruokapaikat. (b) Käyttäjäprofiili. (c) Ehdotuksia kohteista.

Toisena esimerkkinä yleisiin preferensseihin perustuvasta suoduksesta toimii *YAMU*-valmistajan *Colombo city guide* -yksittäisoppaan tarkennettu haku (kuva 11a). Tarkennetun haun avulla käyttäjä pystyy suodattamaan kohteita hinnan, palvelukategorian (esim. ruokapaikat, nähtävyydet, jne.), pukeutumistyylin (dress code), yksityiskohtien (esim. tupakoinnin sallivat ja parkkipaikan omaavat kohteet), ihmisryhmän (esim. lapsille ja liikuntarajoitteisille soveltuvat kohteet) ja ajankohdan (esim. päivällisajalle soveltuvat tiettytyyppiset ravintolat) mukaan.



Kuva 11: YAMU. (a) Tarkennettu haku. (b) Pizzan tilaaminen.

Kategoriakohtaiset suodatuskriteerit riippuvat käyttäjän valitsemasta palvelukategoriasta, joita voivat olla esimerkiksi hotellit, ravintolat, kahvilat, jne. Esimerkiksi hotelleja koskevat suodatuskriteerit liittyvät hotellien tyypillisiin ominaisuuksiin ja vaihtoehtoihin. Ravintoloita koskevat suodatuskriteerit sen sijaan liittyvät ravintoloiden tyypillisiin ominaisuuksiin. Kuvassa 12a näkyy *Citybot Inc* -opassarjaan kuuluvan kaupunkioppaan ravintola-kategorian suodatuskriteerit: käyttäjä voi etsiä sopivia ravintoloita etäisyyden, hintatason, matkustustavan ja matkaseuransa perusteella.



Kuva 12: Citybot Inc. (a) Ravintola-kategorian suodatuskriteerit. (b) Self-guided tour kartalla. (c) Oman matkan suunnittelu.

Tutkimukseen valitut oppaat osoittavat, että nykyisten oppaiden kohdalla on panostettu merkittävästi erilaisten kävelyreittien ja muiden ekskursioiden tarjontaan. Lähes jokainen opas tarjoaa erilaisia retkiä ja kävelyreittejä omana osakokonaisuutenaan (kuvat 9c ja 9d). Kuvassa 9c näkyy *TripAdvisor*-opassarjaan kuuluvan kaupunkioppaan esittämä lista Lontoon alueen kävelyreiteistä. Maksullisten opastettujen kierrosten lisäksi monet kaupunkioppaat tarjoavat usein myös maksuttomia vaihtoehtoja, niin kutsuttuja "itseohjattavia reittejä" (self guided tour) kuvien 9c ja d esittämällä tavalla. Kuvassa 9d on näkymä *TripAdvisorin* kaupunkioppaasta, jossa käyttäjän valitsema kävelyreitti nimeltään *Touring the City's Famous Spots* näkyy kartalla. Käyttäjä näkee reittiin kuuluvien kohteiden lisäksi oman sijaintinsa, mikä auttaa navigoinnissa ja helpottaa kohteiden löytämistä. Halutessaan käyttäjä pystyy myös tallentamaan reitin tai tarkastelemaan kirjallisia reittiohjeita. Lisäksi käyttäjät voivat arvioida reittejä asteikolla 1-5 sekä kirjoittamalla arvosteluja.

Muita esimerkkejä oppaiden tarjoamista reittivaihtoehtoista löytyy muun muassa opassarjojen *Citybot Inc* ja *PocketGuide* kaupunkioppaista (kuvat 12b ja 13). Kuvassa 12b on näkymä *Citybot Inc* -sarjaan kuuluvan kaupunkioppaan kävelyreitistä kartalla (self-guided tour). Halutessaan käyttäjä pystyy katsomaan tarkempia tietoja reitin kohteista ja muokkaamaan reittiä näkymän yläreunassa sijaitsevien "Personalize"- ja "Activities"-toimintojen kautta. Kuva 13 edustaa *PocketGuide*-valmistajan audio-opassarjaa, jonka kaupunkioppaat tarjoavat ääniopastettuja reittejä. Kuvan 13 reittinäkymä on esimerkki tällaisesta ääniopastetusta reitistä: jokaisesta reitin kohteesta on saatavilla erikseen äänitetty kertomus (kohteen kuvailu ja esittely), jonka käyttäjä pystyy kuuntelemaan milloin tahansa. Kuvassa 13 käyttäjä kuuntelee parhaillaan kuvausta Roomassa sijaitsevasta amfiteatterista, Colosseumista.



Kuva 13: PocketGuide. Ääniopastettu reitti kartalla.

Tutkimukseen valitut oppaat ovat tyyliltään ja ominaisuuksiltaan hyvin samankaltaisia, mutta muutamat oppaat erottuvat joukosta erityispiirteen tai tarjoamansa harvinaisemman palvelun vuoksi. Näitä ovat ääniopastettujen ekskursioiden tarjoaminen, kaupunkipassin etujen mainostaminen, lisätyn todellisuuden ominaisuuksia hyödyntävän kartan tarjoaminen ja muiden käyttäjien luomiin oppaisiin erikoistuminen. Toisen sukupolven mobiilioppaiden tavoin myös nykyaikaiset oppaat ovat suurimmaksi osaksi pull-tyyppisiä. Vain kaksi tutkimukseen valituista oppaista lähettää käyttäjälle automaattisia ilmoituksia eli ovat push-tyyppisiä. Lähes kaikki oppaat toimivat sujuvasti ilman Internet-yhteyttä ja lisäksi melkein puolet oppaista (6/15) tarjoaa eksplisiittisesti offline-karttojen latausmahdollisuuden käyttäjän älypuhelimeen.

Transaktiopalvelut ovat yleistyneet mobiilioppaissa huomattavasti. Tutkimukseen valituista oppaista suurin osa (10/15) tarjoaa jonkinlaisia varaus- ja ostomahdollisuuksia kuten esimerkiksi autonvuokraus, hotellihuoneen varaaminen ja lippujen ostaminen (ekskursiot, teatteriesitykset jne.). YAMU-oppaan kautta käyttäjä pystyy halutessaan jopa tilaamaan pitsan ovelle (kuva 11b). Lippujen ostoprosessi ei yleensä tapahdu sovelluksen kautta vaan ulkoisen palveluntarjoajan kautta (esim. www.booking.com).

5.3 Sisällön luomiseen liittyvät ominaisuudet

Toisin kuin aiemmat oppaat, nykyaikaiset oppaat tarjoavat muun muassa kirjautumismahdollisuuksia, linkityksiä sosiaaliseen mediaan sekä monipuolisia vaihtoehtoja oman sisällön luomiseen ja jakamiseen. Sisällön luominen vaatii usein

käyttäjää kirjautumaan sisään järjestelmään. Kirjautumismahdollisuus tarjotaan yleensä Facebook-tunnusten, sähköpostitunnusten tai sovelluksen oman kirjautumisjärjestelmän kautta. Tarkastelemistani opassovelluksista yhdeksän tarjoaa yhden tai useamman kirjautumisvaihtoehdon.

Tutkimukseen valituista oppaista suurin osa (13/15) tarjoaa muistiinpanotyyppisiä, yhteisöllisiä tai sovellusta muokkaavia palveluja. Taulukossa 3 on listaus seuraavista kaupunkioppaiden sisällön luomiseen liittyvistä ominaisuuksista:

- *Arvostelut*: Käyttäjällä on mahdollisuus kirjoittaa ja jakaa arvosteluja esimerkiksi nähtävyyksistä ja muista kohteista.
- *Omat reitit*: Käyttäjällä on mahdollisuus luoda omia reittejä.
- *Omat kohteet*: Käyttäjällä on mahdollisuus laajentaa sovelluksen tarjontaa lisäämällä esimerkiksi omia suosikkikohteitaan ja niihin liittyviä tietoja ja valokuvia osaksi sovelluksen tarjontaa. Käyttäjä voi lisätä esimerkiksi ravintoloita sovelluksen ravintolakategoriaan. Omien kohteiden lisääminen sovellukseen tapahtuu usein oppaan standardien mukaisesti niin, että kohde soveltuu muiden oppaan kohteiden joukkoon. Esimerkiksi käyttäjän lisätessä uutta ravintolaa sovellukseen hänen on kirjoitettava muun muassa ravintolan nimi, kuvausteksti, perustiedot ja lisättävä kuvia ravintolasta aivan kuten muidenkin kohteiden kohdalla.
- *Oma opas*: Käyttäjällä on mahdollisuus luoda oma matkaopas ja jakaa se muille käyttäjille hyödynnettäväksi. Omaan oppaaseen käyttäjät voivat tallentaa omia suosikkikohteitaan, valokuvia ja kirjoittaa arvosteluja kohteista.
- *Suosikkikohteet*: Käyttäjällä on mahdollisuus merkitä suosikkikohteitaan muistiin (esim. lista suosituista kohteista ja kirjanmerkit).
- *Matkapäiväkirja*: Käyttäjällä on mahdollisuus luoda henkilökohtainen matkapäiväkirja tai matkasuunnitelma.
- *Jakaminen*: Käyttäjällä on mahdollisuus jakaa omaa ja muiden luomaa sisältöä (esim. matkaoppaan ja matkareitin jakaminen) esimerkiksi sovelluksen sisällä tai sosiaalisissa medioissa, kuten Facebookissa.
- *Komentointi*: Käyttäjällä on mahdollisuus kommentoida muiden jakamaa sisältöä (arvostelut, omat reitit, jne.).
- *Budjetti*: Käyttäjällä on mahdollisuus suunnitella ja laskea matkabudjettinsa sovelluksen avulla.

| Mobiiliopas | Arvostelut | Omat reitit | Omat kohteet | Oma opas | Matkapäiväkirja | Suosikkikohteet | Jakaminen | Kommentointi | Budjetti | Muuta |
|-----------------------------------------------------------------|-------------------|--------------------|---------------------|-----------------|------------------------|------------------------|------------------|---------------------|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| TripAdvisor: London city guide | x | x | x | | x | x | x | x | | |
| Citybot Inc: San Diego smart travel guide | | x | x | | | | x | | | |
| Ulmon GmbH: London travel guide | x | | x | | | x | x | | | ei toiminut kunnolla testauk- sessa |
| Stay.com: Barcelona guide | x | | x | x | | | x | x | | paikallisten tekemät kaupunki- oppaat, joita kaverit voivat muokata |
| Mission Communications Ltd: New York pass travel guide | | x | x | | x | | | | x | |
| Triposo: Rome travel guide | x | x | | x | | x | x | x | | |
| HamoosH: Baghdad city guide | | | | | | | x | | | vaillinai- nen toteutus |
| Che Idea: Rome city guide | | | | | | | x | | | ei toiminut kunnolla testauk- sessa |
| YAMU: Colombo city guide | | | | | | x | x | x | | kysymyk- set-osio ja blogi |

Taulukko 3: Tutkimukseen valittujen mobiilituristioppaiden sisällön luomiseen liittyvät ominaisuudet (jatkuu seuraavalla sivulla).

| Mobiiliopas | Arvostelut | Omat reitit | Omat kohteet | Oma opas | Matkapäiväkirja | Suosikkikohteet | Jakaminen | Kommentointi | Budjetti | Muuta |
|----------------------------------------------------|------------|-------------|--------------|----------|-----------------|-----------------|-----------|--------------|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Free Travel & Tourist Guides: Singapore city guide | x | | | | | x | x | | | arvostelut nettisivun kautta ja "wish list" |
| Tourias: London travel guide | x | x | x | | | x | x | | | arvostelut nettisivun kautta ja "wish list" |
| Tripomatic: Dubai city guide & map | x | x | x | | x | | x | | | arvostelut nettisivun kautta ja "wish list" |
| Guidepal City Guides: Dubai city guide | | | x | x | | | x | | | ei toiminut kunnolla testauksessa |
| PocketGuide: London guide | | x | | | x | | x | | | ääniohjeistukset kohteista, ääniopastetut matkareitit, arvostelut nettisivun kautta ja "wish list" |
| MySwitzerland.com: Zürich city guide | | | | | | x | x | x | | |

Taulukko 3 (loppuosa): Tutkimukseen valittujen mobiilituristioppaiden sisällön luomiseen liittyvät ominaisuudet.

Lähes puolet oppaista (6/15) tarjoaa toiminnon, jonka avulla käyttäjä pystyy luomaan omia matkareittejä ja jakamaan niitä muiden käyttäjien kesken sovelluksen kautta sekä muun muassa myös Facebookin, Twitterin ja Google Plus -palvelun välityksellä. Muun muassa *Citybot Inc* -opassarjan kaupunkioppaat mahdollistavat oman reitin luomisen (kuva 12c). Kuvassa 12c näkyy opassarjaan kuuluvan kaupunkioppaan

päänäkymä. Päänäkymässä olevan valikon ensimmäisenä kohtana on "oman matkareitin luominen". Luotuaan omia reittejään käyttäjä pystyy tarkastelemaan niitä kartalla samalla tavoin kuin sovelluksen tarjoamia valmiita reittejä (kuva 12b). Muut käyttäjät voivat halutessaan hyödyntää, kommentoida, jakaa ja arvioida toistensa reittejä.

Muutamit oppaat (3/15) mahdollistavat oman matkasuunnitelman ja matkapäiväkirjan luomisen, joihin yleensä sisältyy valokuvien otto, kommentointi ja jakaminen. Tällaisia oppaita ovat muun muassa *Mission Communications Ltd* -valmistajan *New York Pass travel guide* -yksittäisopas (kuvat 14a, b ja c) sekä *Tripomatic*-sarjaan kuuluvat oppaat (kuvat 15a ja b). Kuvassa 14a on *New York Pass travel guide* -yksittäisoppaan päänäkymä. Kyseisen oppaan käyttäjä pystyy suunnittelemaan matkansa yksityiskohtia myöten: käyttäjä voi tallentaa omat suosikkikohteensa, luoda useampia päiväkohtaisia matkasuunnitelmia (kuvat 14b ja c) sekä matkabudjetin, joka päivittyy osittain automaattisesti.



(a)



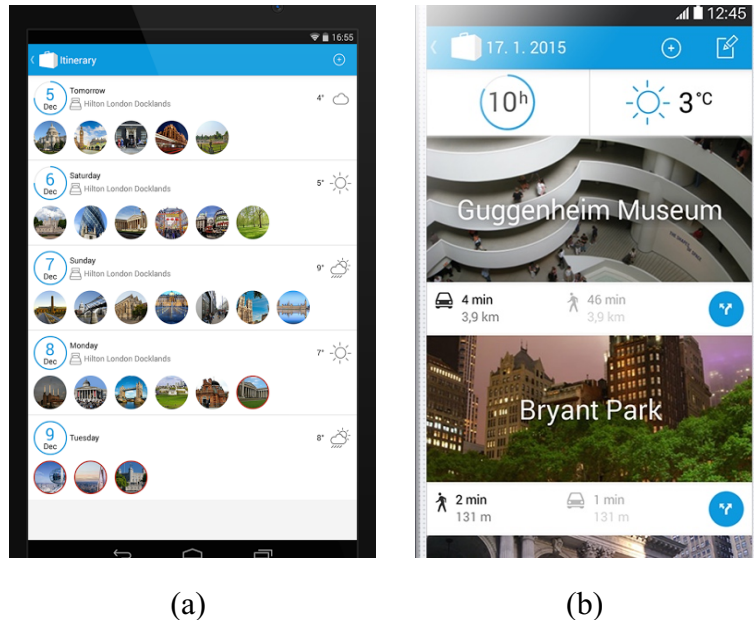
(b)



(c)

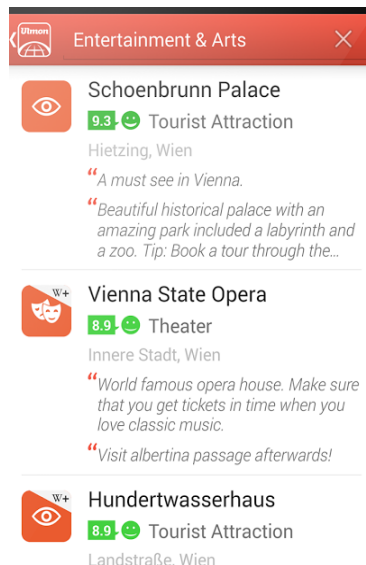
Kuva 14: *Mission Communications Ltd*. (a) Matkan suunnittelun elementit. (b) Omat matkasuunnitelmat. (c) Päivän matkasuunnitelma.

Toisin kuin *New York Pass city guide* -oppaassa, *Tripomatic*-valmistajan kaupunkioppaissa käyttäjän omien matka- ja päiväkohtaisten suunnitelmien yhteyteen on lisätty myös säätiedot (kuva 15a). Päiväkohtaisten suunnitelmien aikatiedot on esitetty visuaalisessa muodossa (kuva 15b).



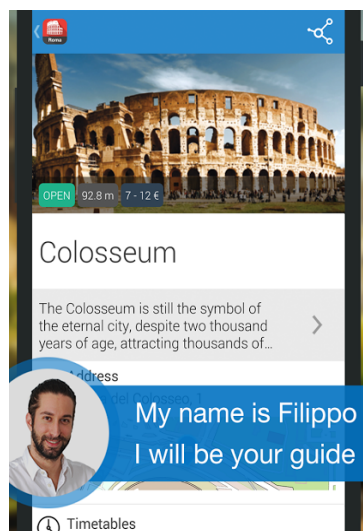
Kuva 15: *Tripomatic*. (a) Omat matkasuunnitelmat, kesto- ja säätiedot. (b) Päivän matkasuunnitelma, kesto- ja säätiedot.

Omien suosikkikohteiden, esimerkiksi tietyn kahvilan tai ravintolan sijainnin tallentaminen kuuluu lähes jokaisen oppaan toiminnallisuuksiin (10/15). Arvostelu- ja kommentointimahdollisuuksia tarjoaa oppaista noin puolet (7/15). Esimerkiksi *TripAdvisorin* kaupunkioppaiden käyttäjät voivat arvioida matkakohteita kommentoimalla ja valitsemalla sopivan arvosanan viidestä vaihtoehdosta: Excellent, Very good, Average, Poor, Terrible (kuva 9e). Sen sijaan *Ulmon GmbH* -valmistajan opassarjaan kuuluvien kaupunkioppaiden kohdalla matkakohteiden arviointiasteikko koostuu numeerisista arvosanoista (1-10) yhdistettynä numeroita edustaviin hymiöihin (kuva 16).



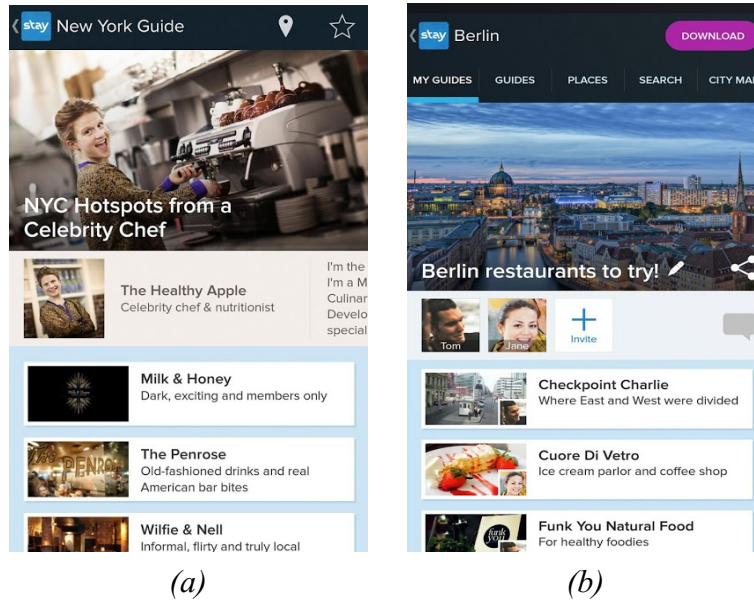
Kuva 16: Ulmon GmbH. Käyttäjien mielipiteet.

Muutammat oppaat tarjoavat uudenaikaisempia toiminnallisuuksia, kuten esimerkiksi oman matkaoppaan (3/15) tai omien matkakohteiden luominen (valokuva ja kuvausteksti) ja lisääminen sovellukseen (4/15). *Che Idea*- valmistajan *Rome city guide* -kaupunkiopas on yksi niistä oppaista, jotka tarjoavat käyttäjälle mahdollisuuden luoda omanlaisensa matkaoppaan kyseessä olevasta kaupungista (kuva 17). *Rome city guide* -oppaan käyttäjät voivat luoda itsensä näköisen Rooma-oppaan ottamalla siihen sopivia valokuvia ja kirjoittamalla kuvauksia haluamistaan kohteista. Käyttäjät voivat jakaa oppaansa muille käyttäjille ja samaten hyödyntää muiden käyttäjien jakamia Rooma-oppaita.



Kuva 17: Che Idea. Käyttäjän luoma Rooma-kaupunkiopas.

Stay.com-valmistajan opassarjaan kuuluvat kaupunkioppaat mahdollistavat oman matkaoppaan luomisen lisäksi myös yhteisöllisen matkaoppaan luomisen (kuvat 18a ja b). Kuvassa 18a on näkymä kuuluisan kokin oppaasta, joka koostuu hänen valitsemistaan kohteista New Yorkin alueella. Kyseisessä oppaassa on pääasiallisesti kokin suosimia ruokapaikkoja. Kuvassa 18b on näkymä käyttäjän luomasta Berliinin ravintoloita esittelevästä oppaasta, "Berlin restaurants to try!". Käyttäjä pystyy antamaan muille käyttäjille oikeuden muokata omaa opastaan, mikä käytännössä tarkoittaa sitä, että he voivat luoda oppaan yhdessä.



Kuva 18: *Stay.com*. (a) Suositun kokin luoma oma opas. (b) Oman oppaan luominen ystävien kanssa.

6. Käyttäjäkysely

Nettikyselyn tarkoituksena oli selvittää, millaiset matkaopassovellusten tarjoamat palvelut ovat hyödyllisiä käyttäjän näkökulmasta. Loin kyselyn turistiopassovelluksista tekemäni kartoituksen perusteella. Saadakseni kerättyä mahdollisimman kattavan aineiston tein kyselystä sekä suomenkielisen että englanninkielisen version SurveyGizmo-kyselyohjelmistolla (ks. Liite 1). Numeeriset arvot valittiin liukusäätimillä, jotka näkyvät liitteessä vaakasuorina palkkeina.

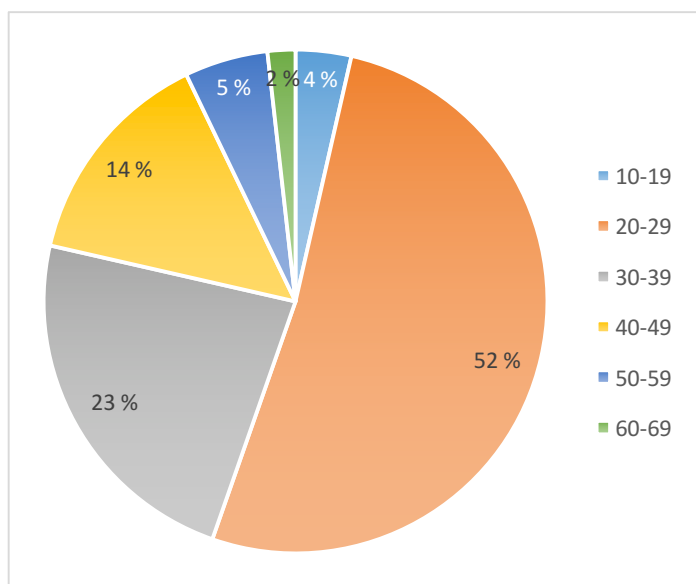
Kyselyn julkaisupäivä oli 14.2.2015, jolloin aloitin vastausten keräämisen. Keräsin vastauksia lähettämällä kyselyn linkin sähköpostitse ACM-yhteisön, SIGCHI Finland – yhdistyksen sekä Tampereen yliopiston postituslistoille (ainejärjestö *Luupin* jäsenille) ja kurssien osallistujille (kurssit *Interaction Techniques* ja *Graduseminaari*), oman LinkedIn-yhteisöni kaveripiirille ja Facebookin kautta (tutuille ja ystäville). Vastaaajien kesken arvottiin 20 euron lahjakortti. Vastausaikaa kyselyyn oli noin kaksi viikkoa; 14.2.–27.2.2015. Kahden viikon aikana vastauksia suomenkieliseen kyselyyn oli kertynyt 45 kpl ja englanninkieliseen 11 kpl eli kaiken kaikkiaan yhteensä 56 kpl.

Tässä osiossa käyn läpi kaikki kyselyn osiot tuoden esille tekemäni analysoinnit tuloksista sekä keskeisimmät vastaukset. Aloitan läpikäymällä kyselyyn vastanneiden taustatiedot (6.1), jonka jälkeen pureudun tarkemmin kyselyn tuottamiin tuloksiin. Esittelen kyselyn tulokset seuraavassa järjestyksessä: turistiopaspalvelujen arviointi (6.2), hyvät ja huonot turistiopaspalvelut (6.3 ja 6.4), ongelmat turistiopassovellusten käyttöön liittyen (6.5), sisäänkirjautuminen turistiopassovelluksiin (6.6), suhtautuminen mobiilisovellusten lähettämiin automaattisiin ilmoituksiin (6.7), mobiilisovellusten tarjoamien transaktiopalveluiden hyödyntäminen (6.8) sekä toiveet ja ehdotukset mobiilituristioppaiden kehittämiseksi (6.9). Lopuksi pohdin kyselyn tulosten välisiä syy-seuraussuhteita korrelaatioanalyysin avulla (6.10) ja esitän yhteenvedon kyselyn tuloksista (6.11).

6.1 Taustatiedot

Kyselyyn vastanneista suomenkieliseen kyselyyn vastasi 25 miestä ja 20 naista (45/56) ja englanninkieliseen 8 miestä ja 3 naista (11/56). Otosten erisuuruisen määrän vuoksi en tee englanninkielisten ja suomenkielisten vastausten vertaustuloksista päätelmiä. Suurin osa suomenkieliseen kyselyyn vastaajista oli iältään 20–29-vuotiaita (25/45). Yksikään suomenkieliseen kyselyyn vastaajista ei ollut iältään alle 10- tai yli 50-vuotias. Samoin kuin suomenkielisen kyselyn kohdalla, myös suurin osa englanninkieliseen kyselyyn vastaajista oli iältään 20–29-vuotiaita (4/11). Englanninkieliseen kyselyyn vastaajista

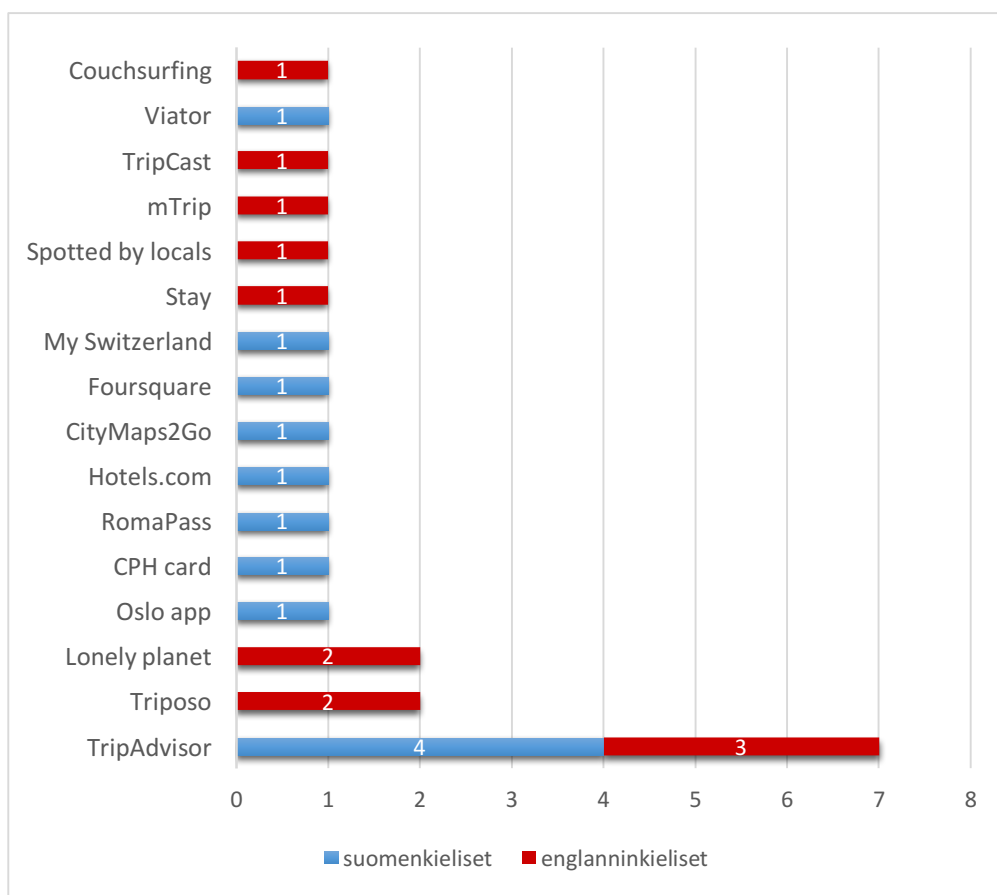
yksikään ei ollut iältään alle 10- tai yli 70-vuotias. Kyselyyn (sekä englannin- että suomenkieliseen) vastanneiden ikäjakauma on esitetty kuvassa 19.



Kuva 19: Kyselyyn vastanneiden ikäjakauma.

Suurin osa suomenkieliseen kyselyyn vastanneista ilmoitti käyttävänsä seuraavia älypuhelinmalleja: *Nokia Lumia* (14/45), *Samsung Galaxy* (13/45) ja *iPhone* (6/45). Lisäksi muutamat (10/45) ilmoittivat käyttävänsä myös tablettilaitteita, pääasiassa *iPad*-tablettitietokoneita. Puolet englanninkieliseen kyselyyn vastanneista ilmoitti käyttävänsä *iPhone*-älypuhelimia (6/11). Muut vastaajat käyttivät muun muassa *Samsung Galaxy* ja *Nexus*-älypuhelinmalleja. Muutamat vastaajista (3/11) ilmoittivat käyttävänsä älypuhelimien lisäksi *iPad*-tablettilaitetta.

Suomenkieliseen kyselyyn vastaajista 65 % (30/45) ei ollut koskaan käyttänyt älypuhelimien tai tablettiin ladattavaa (kaupunkikohtaista tai yleistä) matkaopasta. Loput 35 % (16/45) vastaajista oli käyttänyt muun muassa seuraavia mobiililaitteeseen (älypuhelimien tai tablettiin) ladattavia matkaopassovelluksia: *CityMaps2Go* (Ulmon GmbH), *RomaPass* (Che Idea), *TripAdvisorin* oppaat ja *Zürich guide* (MySwitzerland.com). Lähes puolet (5/11) englanninkieliseen kyselyyn vastaajista ei ollut koskaan käyttänyt mobiililaitteeseen ladattavaa matkaopasta. Loput vastaajista kertoi käyttäneensä muun muassa seuraavia mobiililaitteeseen ladattavia matkaopassovelluksia: *TripAdvisorin*, *Tripson* ja *Stay.com*-opassarjan oppaat, *mTrip*, *TripCast* ja *Viator*. Kuvassa 20 on listaus kaikkien kyselyyn vastanneiden käyttämistä matkaopassovelluksista ja matkustamiseen liittyvistä palveluista.



Kuva 20: Kyselyyn vastanneiden käyttämät mobiilituristioppaat ja palvelut sekä käyttäjien lukumäärät.

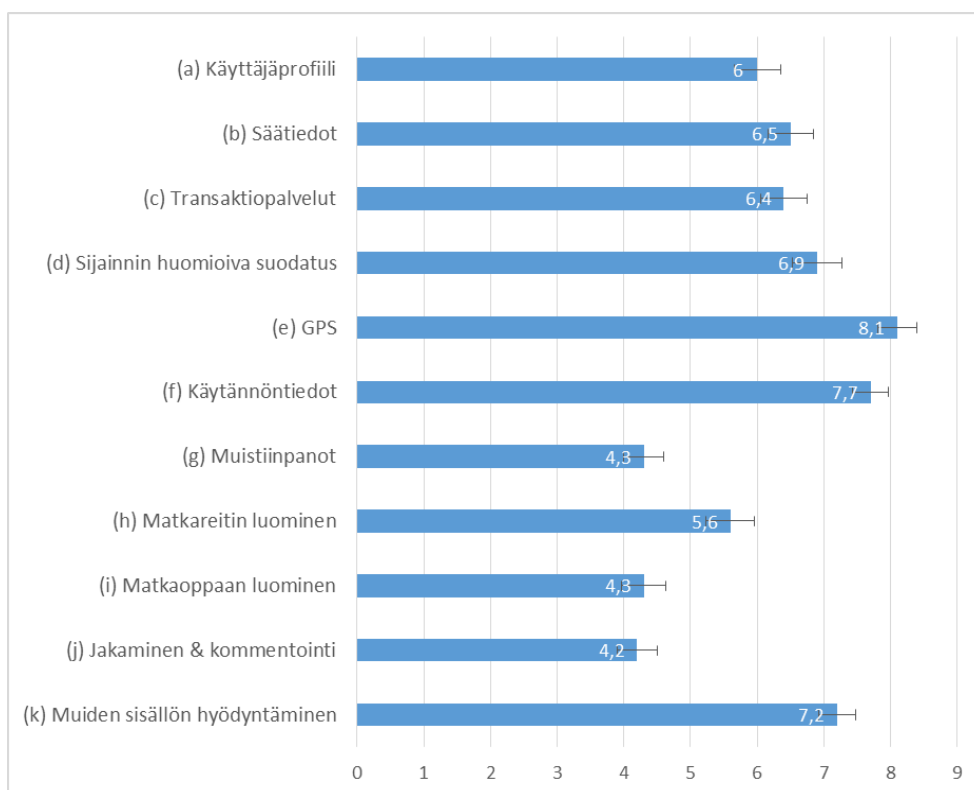
Kuvan 20 listauksessa on monioppaita sekä sisällön luomiseen liittyvillä toiminnallisuuksilla varustettuja yksittäisoppaita. Esimerkiksi Everplaces Aps -valmistajan *CPH card* -opas (*Copenhagen Card City Guide*) on toiminnallisuuksiltaan ja käyttötarkoitukseltaan samankaltainen kuin luvussa 5.3 esittelemäni *New York Pass city guide* -opas (kuva 14). Kummatkin oppaat tarjoavat kattavasti sisällön luomiseen liittyviä ominaisuuksia. *Spotted by locals* on maksullinen moniopas, jonka kautta voi ladata samaan sarjaan kuuluvia yksittäisiä kaupunkioppaita. Sovellus sisältää muun muassa offline-karttoja, lähellä olevien kohteiden haun sekä paikallisten matkavinkkejä, mikä on yksi sisällön luomisen tärkeistä osa-alueista. Sen sijaan *mTrip Travel Guides* on ilmainen moniopas, joka jakaa yksittäisiä kaupunkiopassovelluksia. *mTrip*-oppaat tarjoavat matkaoppaiden perusominaisuuksien lisäksi personoituja matkareittejä käyttäjän preferensseihin perustuen, matkapäiväkirjan luomiseen liittyvät toiminnallisuudet sekä AR-käyttökokemuksen (augmented reality). Älypuhelimien takaosassa on yleensä kamera, jolloin laitteen näytöllä voidaan esittää kameran kautta kuvattu ympäristö täydennettynä lisätyn todellisuuden informaatiolla. Näin ollen AR-käyttökokemus tässä tapauksessa tarkoittaa, että käyttäjä voi kameran linssin kautta

tarkastella ympäristöään turistiopassovelluksen lisätessä älypuhelimien näytölle reaaliajassa elementtejä, kuten esimerkiksi tarkentavia kuvauksia, arvosteluja ja muita tietoja edessä olevasta (kameran kuvaamasta) kohteesta. Lisätyn todellisuuden elementit voivat olla käyttäjien luomia, kuten kirjoitettuja kuvauksia, arvosteluja ja ympäristöön upotettuja kuvia. Tutkimistani opassovelluksista *Tourias* sekä *Guidepal City guides* tarjoavat myös vaihtoehdoisen AR-käyttökokemuksen normaalin käytön rinnalle, mutta en päässyt testaamaan kyseistä toiminnallisuutta kummankaan sovelluksen osalta teknisten ongelmien vuoksi.

TripCast-sovellus on ikään kuin käyttäjän matkapäiväkirja, jota käyttäjä voi luoda matkustaessaan sekä halutessaan jakaa luomaansa sisältöä muiden kanssa. Matkaopassovellusten tyypillisten perusominaisuuksien (karttapalvelut, turistipalvelukategoriat) puutteellisuuden vuoksi *TripCast* ei varsinaisesti ole matkaopassovellus, joten se ei suoranaisesti kuulu samaan kategoriaan matkaopassovellusten kanssa. Tämän tutkielman kannalta *TripCast* on kuitenkin olennainen, sillä se on erityisesti turisteille suunnattu sovellus, jonka matkapäiväkirjan luomiseen liittyvät ominaisuudet luetaan mukaan sisällön luomisen toiminnallisuuksiin. *Couchsurfing*, *Foursquare* sekä *Hotels.com* eivät myöskään ole turistiopassovelluksia, mutta ne tukevat matkustamista ja niissä on sisällön luomiseen liittyviä ominaisuuksia.

6.2 Turistiopaspalveluiden arviointi

Pyysin nettikyselyn osallistujia arvioimaan mobiilituristioppaiden tarjoamia palveluja asteikolla 1–10, missä 1 tarkoittaa, että arvioitava palvelu ei ole vastaajalle lainkaan tärkeä ja 10 vastaavasti tarkoittaa, että arvioitava palvelu on vastaajalle todella tärkeä. Kyselyyn osallistujille arvioitavaksi valittuja palveluja oli yhteensä 11 kappaletta, jotka valitsin tutkimieni turistiopassovellusten palvelutarjonnan mukaan (taulukot 2 ja 3). Palvelut ja käyttäjien antamien arvosanojen keskiarvot niistä on listattu kyselyssä esitettyssä järjestyksessä kuvaan 21.



Kuva 21: Kyselyyn vastanneiden yksittäisten turistiopasspalveluiden arviointien (asteikolla 1–10) keskiarvot ja keskivirheet.

Kohdat (a)-(f) ovat suurimmaksi osaksi turistiopassovellusten perustoiminnallisuuksia: (a) *Käyttäjäprofiili* viittaa käyttäjäprofiilien luomiseen ja hyödyntämiseen suodatuksessa (esim. tapahtumien, matkakohteiden ja matkareittien suodatus profiilin mukaisesti). (b) *Säätiiedot* viittaa säätietoihin, joita opassovellukset tarjoavat. (c) *Transaktiopalvelut* viittaa rahatransaktiota koskeviin palveluihin (esim. lippujen tai hotellihuoneen varaus). (d) *Sijainnin huomioiva suodatus* tarkoittaa omaan sijaintiin perustuvaa eli kontekstietoiista kohteiden suodattamista (esim. lähellä olevat kohteet). (e) *GPS* viittaa kartan toiminnallisuuksiin ja navigoimiseen satelliittipaikannusjärjestelmän avulla. (f) *Käytännön tiedot* viittaa erityisesti opassovellusten tarjoamiin käytännöllisiin tietoihin, joita ovat esimerkiksi pankkiautomaattien sijainnit ja matkustustiedot, mutta myös turistipalvelukategorioihin ja yleistietoihin kohdemaasta tai kaupungista.

Kohdat (g)-(i) ovat turistiopassovellusten ominaisuuksia tai palveluja, jotka liittyvät sisällön luomiseen: (g) *Muistiinpanot* viittaa muistiinpanojen luomiseen ja tallentamiseen liittyviin toiminnallisuuksiin, kuten esimerkiksi omat suosikit, matkapäiväkirja, matkasuunnitelma ja valokuvat. (h) *Matkareitin luominen* tarkoittaa toiminnallisuutta, jonka kautta käyttäjä pystyy itse luomaan matkareitin. (i) *Matkaoppaan luominen* tarkoittaa toiminnallisuutta, jonka kautta käyttäjä pystyy luomaan oman matkaoppaan. Viimeiset kohdat (j) ja (k) ovat turistiopassovellusten

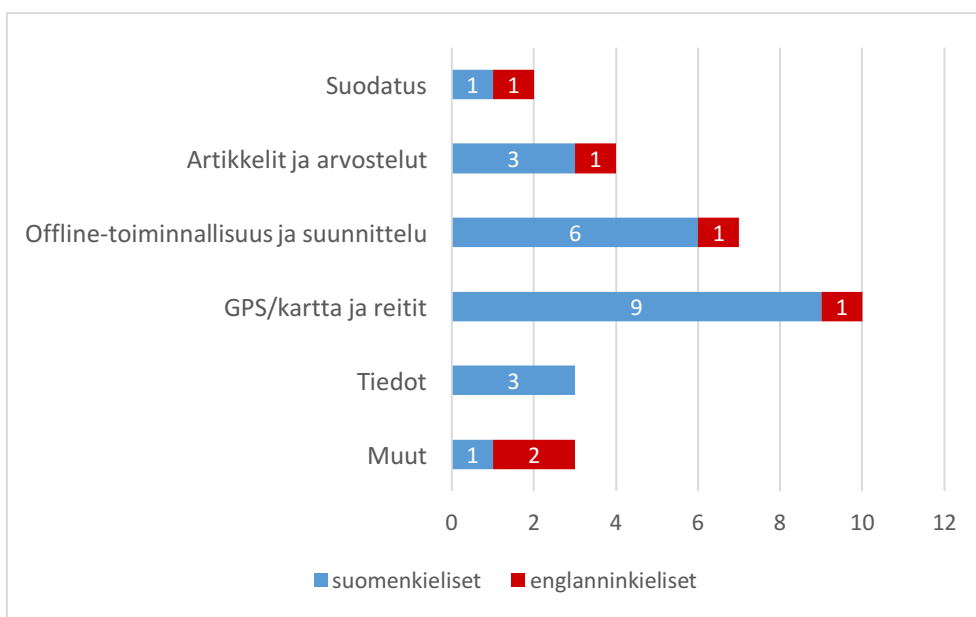
tarjoamia yhteisöllisiä palveluja: (j) *Jakaminen & Kommentointi* tarkoittaa luodun sisällön jakamista ja muiden luoman sisällön kommentointia (esim. omien suosikkikohteiden, valokuvien ja matkareittien jakaminen, muiden käyttäjien jakaman sisällön kommentoiminen). (k) *Muiden sisällön hyödyntäminen* viittaa muiden käyttäjien luoman sisällön hyödyntämiseen esimerkiksi selaamalla käyttäjien tekemiä arvosteluja, oppaita, matkareittejä ja suosikkikohteita.

Kyselyyn vastanneiden antamien arvosanojen jokaisen palvelun osalta ja niistä laskettujen keskiarvojen perusteella tärkeimmiksi turistiopassovellusten tarjoamiksi palveluiksi nousivat: *GPS*, *Käytännön tiedot* ja *Muiden sisällön hyödyntäminen*. Vastaavasti vähiten tärkeimmiksi turistiopassovellusten tarjoamiksi palveluiksi osoittautuvat: *Sisällön jakaminen & kommentointi*, *Muistiinpanot* ja *Matkaoppaan luominen*. Eniten vaihtelevuutta kyselyyn vastanneiden antamien arvosanojen välillä oli seuraavien palvelujen kohdalla: *Sijainnin huomioiva suodatus* (keskihajonta: 2,76), *Matkareitin luominen* (keskihajonta: 2,74) ja *Käyttäjäprofiili* (keskihajonta: 2,61) kohdalla. Vastaavasti kyselyyn vastanneiden antamien arvosanojen välillä vähiten vaihtelevuutta oli seuraavien palvelujen kohdalla: *Käytännön tiedot* (keskihajonta: 2,04), *Muiden sisällön hyödyntäminen* (keskihajonta: 2,11) sekä *GPS* (keskihajonta: 2,22) kohdalla.

Ei ole lainkaan yllättävää, että karttapalvelut ja käytännön tiedot nousivat tärkeimmiksi palveluiksi, sillä ne ovat turistioppaiden tyypillisiä peruspalveluja. Mielenkiintoista sen sijaan on, että sisällön luomiseen liittyviin palveluihin suhtauduttiin ristiriitaisesti: kyselyyn vastanneet toisaalta pitävät vähiten tärkeinä omaan sisällön luomiseen liittyviä palveluja, mutta kuitenkin hyvin tärkeänä sitä, että he pääsevät hyödyntämään kyseisillä palveluilla luotua muiden luomaa sisältöä. Tulosten perusteella vaikuttaa siis siltä, että kyselyyn vastanneet ovat kiinnostuneita hyödyntämään muiden luomaa sisältöä, mutta eivät kuitenkaan niin kiinnostuneita luomaan sitä itse eivätkä jakamaan sitä muille käytettäväksi. Syinä tähän saattavat olla käyttäjien vähäinen kokemus mobiilituristioppaiden käytöstä, ennakkokäsitykset ja turvallisuuteen liittyvät huolet, jotka ilmenevät tarkemmin alla olevista selvityksistä.

6.3 Hyvät turistiopaspalvelut

Kuvassa 22 on esitetty vastaukset seuraavaan kysymykseen: "Mitkä käyttämäsi matkaopassovelluksen tarjoamat palvelut ovat mielestäsi hyviä ja hyödyllisiä? Miksi?".



Kuva 22: Kyselyyn vastanneiden suosimat mobiilituristioppaiden tarjoamat palvelut.

Vastausten perusteella kyselyyn vastanneet pitävät mobiilituristioppaiden tarjoamia suunnistamiseen ja sijaintiin liittyviä palveluja hyvinä ja tarpeellisina. Kirjallisissa vastauksissa GPS-, kartta- ja reittipalvelut saivat eniten kannatusta (10/56). Muun muassa vastaaja P47 kertoi pitävänsä erityisesti matkasuunnitelman luomista (ja sen jakamista valituille henkilöille), mahdollisuutta navigoida ilman Internet-yhteyttä sekä kulkemiseen liittyviä tietoja erityisen hyvinä palveluina: *"I think the ability to create an itinerary is great. I also like the ability to selectively share a trip diary, but I don't want it to be publicly available. And increasingly, offline navigation, including transit, is important."* Toiseksi eniten kyselyyn vastaajat arvostivat mobiilituristioppaiden offline-toiminnallisuutta sekä suunnitteluun liittyviä palveluja (7/56). Kuten vastaaja P47, myös vastaaja P10 ilmaisi mielipiteensä matkasuunnitelman luomisen ja offline-toiminnallisuuden tärkeydestä: *"Etukäteissuunnittelun mahdollisuus yhdessä offline-toiminnallisuuden kanssa on käytännössä hyödyllisin toiminto."*

Kolmanneksi eniten kannatusta saivat muiden käyttäjien kirjoittamat artikkelit ja arvostelut (4/56) eli sisällön luomiseen liittyvät palvelut. Lisäksi mobiilituristioppaiden suodatustoiminnot, oman oppaan luomisen mahdollisuus sekä transaktiopalvelut mainittiin hyvien palvelujen joukossa. Muun muassa vastaaja P29 kertoi pitävänsä paikallisten jakamien vinkkien lisäksi tärkeinä myös muunlaisia tietoja, kuten hintatietoja ja aukioloaikoja kohteista sekä lisäopasteita kohteesta toiseen siirtymiseen liittyen. Vastaaja P49 ylisti kommentissaan turistiopaspalvelua, jonka kautta käyttäjät pystyivät luomaan omia matkaoppaitaan: *"(www.nextstop.com) was so awesome! Sadly, they were bought out by Facebook and no longer exist. It was excellent because individuals could*

make guides for other about what to visit. Thus, I as a local could provide local info to non-locals. And I could use the guides created by others. And if someone made a nice guide, I was highly inclined to review their other guides. Google maps is also great, though it lacks the ability to create guides."

6.4 Hyödyttömät ja ongelmalliset turistiopaspalvelut

Kyselyyn vastanneista 9/56 raportoi mobiilituristioppaiden huonoon toteutukseen liittyvien seikkojen olevan ongelmallisia. Muun muassa vastaaja P48 toi kommentissaan esille pitkien kohteisiin liittyvien kuvaustekstien ongelmallisuuden: *"One example is lengthy text about various places to visit - I don't want to read on my phone!"* Osa kommentista liittyi mobiilituristioppaan tarjoamiin turhaksi koettuihin tietoihin: *"Jos ei kulje julkinen liikenne enää esimerkiksi yöaikaan, en tarvitse tietoa siitä kuinka nopeasti kävelen lähtöpaikastani määränpäähän"* [P9]. Osa liittyi sosiaalisen median käytön toteutukseen: *"Liian monimutkaiset sosiaalisen median hyödyntämiseen liittyvät palvelut. Palvelun ei tulisi yrittää korvata laajempia palveluita vaan keskittyä siihen mihin sitä on parasta käyttää"* [P29]. Sosiaalisen median integrointi sovelluksiin on suhteellisen tuore ilmiö. Vastaajan 29 huono kokemus saattoi johtua yksinkertaisesti siitä, että sosiaalisen median palvelut olivat toteutettu huonosti hänen käyttämässään oppaissa.

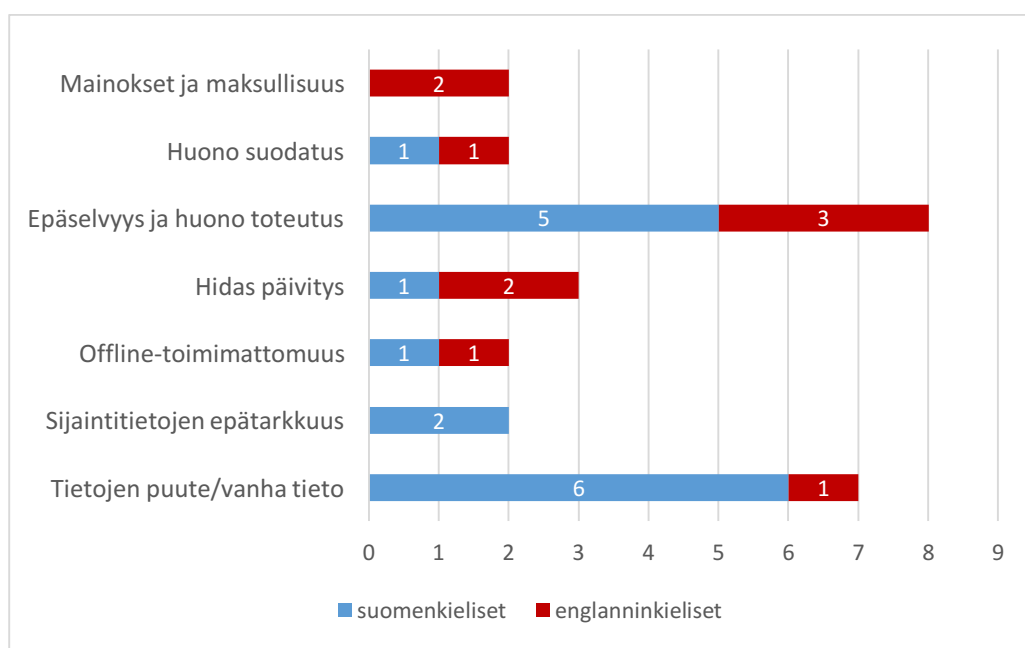
Muutamit kommentit liittyivät sisällön luomista koskeviin ominaisuuksiin ja käyttäjien kirjoittamien arvostelujen uskottavuuteen. Vastaaja P37 totesi seuraavasti: *"Sisällöntuotantoon liittyvät ominaisuudet eivät kiinnosta minua"*. Vastaajan P37 kommentti on myös yllättävä, sillä moni mobiilituristiopas keskittyy perusturistipalveluiden jälkeen seuraavaksi eniten nimenomaan sisällön luomiseen koskeviin ominaisuuksiin ja palveluihin. Toisaalta kyseisen kommentin kirjoittaja voi tarkoittaa vastauksellaan vain sitä, että hän ei ole itse kiinnostunut luomaan sisältöä, mikä ei kuitenkaan tarkoita, että hän ei haluaisi hyödyntää muiden käyttäjien luomaa sisältöä. Lisäksi vastaaja P49 kommentoi epäilevään sävyyn kohteista kirjoitettujen arvostelujen lähteiden luotettavuutta: *"Yelp. I simply lost trust in the ratings because I don't know what is actually user submitted, and what is yelp business submitted."*

Muutamit vastaajat ottivat kantaa mobiilituristioppaan käytön turvallisuuteen ja riippuvuuden ongelmallisuuteen: *"Bad enough to be dependent on a fragile, expensive, electric device, but to add cloud dependency and network dependency is not winning. Cloud backup, sure. Don't require FB or Google login. Don't grab my contacts. Don't demand to have my GPS or location turned on in order to function at a basic level (notes, maps, reviews). If I can tell you point A and point B as addresses or taps on a map that is sufficient in order to give directions. I would not want to have my credit card details entrusted to my phone or app for payments while roaming on hostile networks"* [P50].

Kommentti kuvastaa sosiaalisen median, sisällön luomisen palvelujen ja transaktiopalvelujen käytön kasvaessa herännyttä pelkoa sovellusten tietosuojista ja muista turvallisuuteen liittyvistä ominaisuuksista.

6.5 Käyttäjien kohtaamat ongelmat sovelluksia käytettäessä

Kyselyyn vastanneista 26/56 kertoi ongelmista, joita he ovat kohdanneet käyttäessään mobiilituristioppaita tai vastaavia sovelluksia (kuva 23).

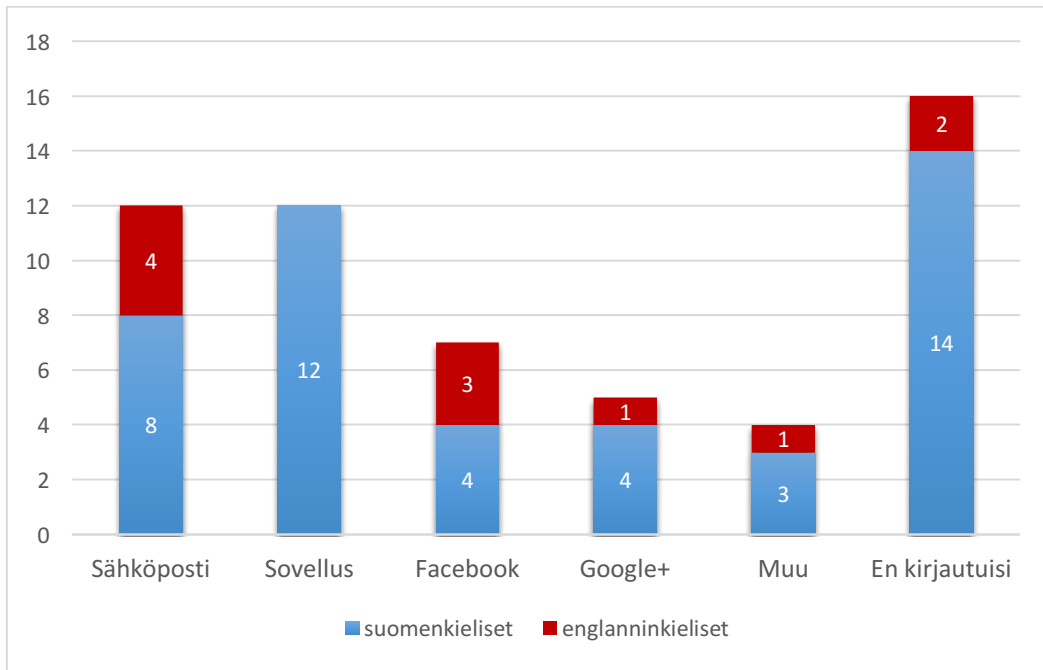


Kuva 23: Kyselyyn vastanneiden kohtaamat ongelmat mobiilituristioppaita käyttäessä.

Sovelluksen epäselvyyteen ja huonoon toteutukseen liittyviä ongelmia tuotiin esille eniten (8/26). Toiseksi eniten raportoitu ongelma oli tietojen puute (esim. tiedot kohteesta) ja vanhat tiedot eli sovelluksen tietojen päivittämättömyys (7/26): *"TripAdvisor ei muistaakseni näyttänyt kovinkaan hyvin tiettyjä 'käytännönkohteita' kuten pankkiautomaatteja yms."* [P5]. Kolmanneksi eniten mainittu oli sovellusten liian hidas latausnopeus, mikä vaikuttaa tietojen ja sisällön päivittämiseen (3/26). Muita mainittuja ongelmia olivat sovelluksiin upotetut mainokset sekä sovellusten käytön maksullisuus, huonosti toimiva kohteiden suodatus, sovellusten toimimattomuus offline-tilassa (ilman Internet-yhteyttä) sekä sijaintiin liittyvien tietojen epätarkkuus.

6.6 Sisäänkirjautumiseen liittyvät käytännöt

Suurin osa kyselyyn vastanneista (36/56) hyödyntäisi turistioppaiden tarjoamia sisäänkirjautumisen mahdollisuuksia. Vastanneista ainoastaan 16 ei kirjautuisi sovelluksiin ollenkaan. Kuvassa 24 on esitetty kyselyyn vastanneiden sisäänkirjautumisen preferenssit mobiilituristioppaiden osalta.



Kuva 24: Kyselyyn vastanneiden sisäänkirjautumisen preferenssit.

Suurin osa positiivisesti sisäänkirjautumiseen suhtautuvista (24/36) kirjautuisi turistiopassovelluksiin joko sähköpostin tai matkaopassovelluksen oman kirjautumisjärjestelmän kautta. Pieni osa (7/36) kirjautuisi Facebookin kautta ja vielä pienempi osa (5/36) Google Plus -palvelun kautta. Kohdan ”Muu” valinneet eivät olleet varmoja suhtautumisestaan sisäänkirjautumiseen.

6.7 Suhtautuminen automaattisiin ilmoituksiin

Enemmistö kyselyyn vastanneista suhtautui matkaopassovellusten lähettämiin automaattisiin ilmoituksiin negatiivisesti. Kaikkiaan 23 kyselyyn vastanneista (23/56) pitäisi mobiilituristioppaan lähettämät automaattiset ilmoitukset päällä, mutta suurempi osa vastaajista (31/56) kytkisi automaattiset ilmoitukset mieluummin pois päältä. Vastaajien kirjoittamien tekstien perusteella tähän ilmiöön ovat pääasiallisena syynä ilmoitusten kokeminen häiritsevinä ja turhina (24/31): *”Ärsyttää jatkuva*

informaatiotulva" [P19]. Joidenkin vastaajien kommenteista ilmeni voimakkaan negatiivinen suhtautuminen automaattisia ilmoituksia kohtaan: *"Poistan järjestelmällisesti kaikki automaattiset muistutukset. En pidä niistä"* [P7]. *"Lähtökohtaisesti vastustan ja vihaan automaattisia muistutuksia kaikissa sovelluksissa, joten todennäköisesti kytkisin ne pois päältä (tai ainakin katsoisin kriittisesti, minkälaisia muistutusta sovellus pistäisi tulemaan)"* [P25]. Lisäksi huoli mobiililaitteen akun kestosta sekä halu olla kontrollissa mobiilituristiopassovelluksen käyttötavasta oli mainittu muutamassa ilmoitusten päällä pitämistä kaihtavien kirjoittamissa vastauksissa.

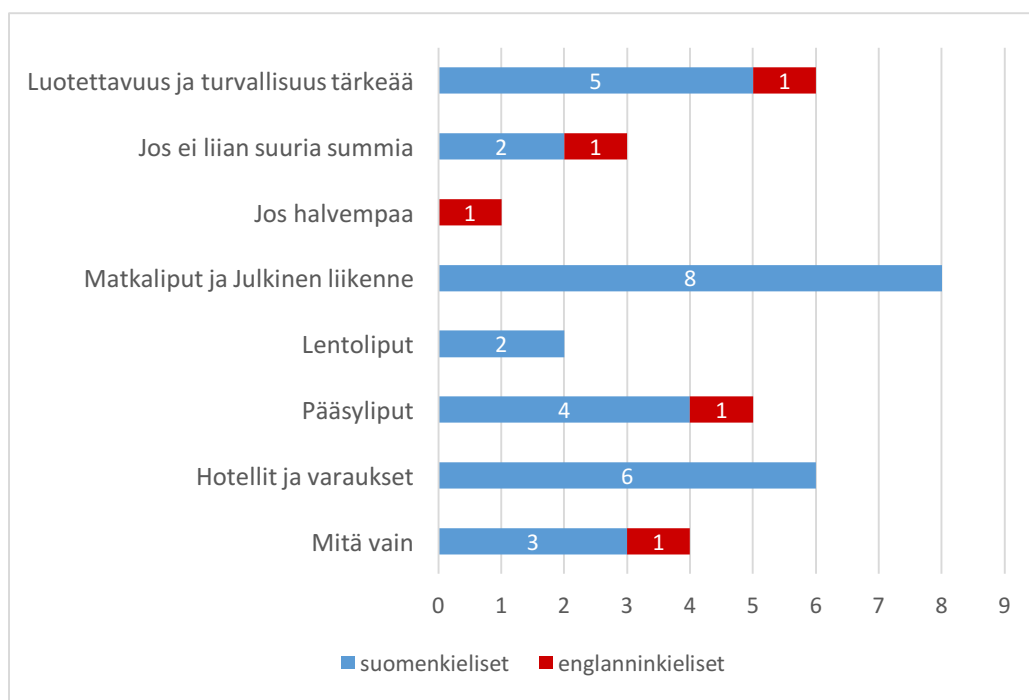
Yleisimpiä syitä automaattisten ilmoitusten päällä pitämiseen oli ilmoitusten kokeminen hyödyllisiksi, ajankohtaisiksi ja sovelluksen käyttäjälle suunnatuiksi (12/23). Muutamat vastaajista (3/23) kertoivat pitävänsä julkista liikennettä koskevia ilmoituksia hyödyllisinä. Toiset vastaajat (3/23) ilmoittivat pitävänsä ilmoitukset päällä vain, jos ilmoitusten määrä ja laatu ovat jotakuinkin käyttäjän hallittavissa: *"Jos muistutusten määrä ja laatu olisi hyvin hallittavissa. Voisin pitää esim. kohteen sulkeutumisajasta muistutusta"* [P40]. *"I would only enable notifications relating to someone commenting on my suggestions of where to visit"* [P49]. Vastaja P49 viittaa sisällön luomiseen ja siihen, kuinka suuri merkitys muiden mielipiteillä on suhteessa itse luotuun sisältöön. Palautteen saaminen muilta koetaan tärkeäksi monestakin syystä, mutta merkittävimmät syyt ovat itsetunnon kohottaminen, yhteyden luominen muihin sekä yhteisöön kuulumisen tunne [Boyce *et al.*, 2011; Xu *et al.*, 2012; Cranshaw *et al.*, 2014]. Lisäksi vastauksissa ilmeni joitakin tarjouksiin ja sähköposti-ilmoituksiin liittyviä näkemyksiä: ilmoitukset haluttiin pitää päällä, mikäli ne sisälsivät tarjouksia tai lähetettiin sähköpostiin. Jälkimmäinen liittyy ilmeisesti siihen, että automaattisia ilmoituksia pidetään yleisesti ottaen häiritsevinä.

6.8 Transaktiopalveluiden käyttö

Kyselyyn vastanneista niukka enemmistö (30/56) suhtautui negatiivisesti mobiilituristioppaiden tarjoamien transaktiopalveluiden käyttöön. Yleisimpänä syynä negatiiviseen suhtautumiseen oli epäily kyseessä olevien palveluiden tarpeettomuudesta (11/30). Toiseksi yleisimpänä syynä oli muiden sovellusten hyödyntäminen (transaktiopalveluiden tekeminen jonkun muun sovelluksen kautta) ja transaktiopalveluiden tekeminen mieluummin tietokoneen kautta (7/30). Mobiilidatamaksut mainittiin myös syynä negatiiviseen suhtautumiseen transaktiopalveluita kohtaan. Negatiivisesti transaktiopalveluihin suhtautuvista vastaajista kolmasosa (10/30) ilmoitti, että palveluiden luotettavuus ja turvallisuus ovat heille tärkeitä, minkä vuoksi he eivät halua suorittaa transaktiopalveluita

älypuhelinsovelluksilla ylipäättään. Kyseisen mielipiteen omaavat eivät pidä älypuhelinsovelluksia riittävän turvallisina.

Kyselyyn vastanneista kuitenkin lähes puolet (26/56) ilmoitti suhtautuvansa positiivisesti matkaopassovellusten tarjoamien transaktiopalveluiden käyttöön, kertoi syyt suhtautumiseensa ja ilmoitti heille parhaiten sopivat transaktiopalveluiden käyttökohteet (kuva 25).



Kuva 25: Positiivisesti transaktiopalveluihin suhtautuvien syyt ja kyseisten palveluiden käyttökohteet.

Pieni osa vastanneista (4/26) ilmoitti voivansa käyttää matkaopassovelluksella suoritettavia transaktiopalveluita mihin vain, mutta suosituin transaktiopalveluiden käyttökohde oli matkaliput ja muu julkinen liikenne. Kahdeksan (8/26) vastaajaa ilmoitti käyttävänsä transaktiopalveluita matkaopassovelluksella matkalippujen ostoon sekä muiden julkisen liikenteen maksujen suorittamiseen. Toiseksi suurin osa vastaajista (6/26) ilmoitti transaktiopalveluiden käyttökohteiksi hotellihuoneiden varaukset ja muut varaukset. Kolmanneksi suurin osa vastaajista (5/26) ilmoitti pääsylippujen oston. Muutammat vastaajat ilmoittivat käyttävänsä transaktiopalveluita matkaopassovelluksen kautta, mikäli se on halvempaa tai transaktiossa siirrettävät summat eivät ole liian suuria. Aivan kuten negatiivisesti matkaopassovelluksen kautta suoritettavien transaktiopalveluiden käyttöön suhtautuneet vastaajat, myös myönteisesti suhtautuvat

vastaajat painottivat sovelluksen luotettavuuden ja turvallisuuden olevan heille todella tärkeää (6/26).

6.9 Mobiilituristioppaita koskevat toiveet ja ehdotukset

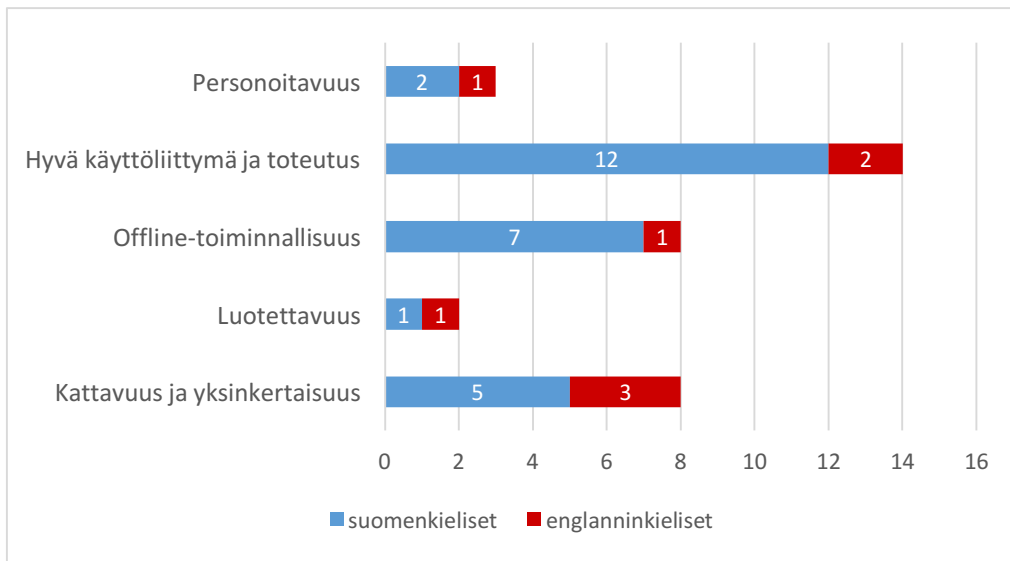
Kyselyyn vastanneiden mobiilituristioppaita koskevat toiveet ja ehdotukset on jaettu kirjallisten vastausten sisällön mukaisesti viiteen eri kategoriaan: (a) Poistoehdotukset, (b) Tärkeät ominaisuudet, (c) Hyödylliset palvelut, (d) Toivotut palvelut ja (e) Arvostetut toiminnallisuudet. Käyn seuraavaksi kategoriat edellä mainitussa järjestyksessä läpi selostaen jokaisen kohdalla keskeiset havainnot ja tulokset.

(a) Poistoehdotukset

Muutama kyselyyn vastaajista (2/56) ehdotti mobiilituristioppaiden maksullisuuden ja niissä esiintyvien mainosten poistamista. Lisäksi pieni osa vastaajista (3/56) ilmoitti haluavansa poistaa mobiilituristioppaita sosiaalisen median kautta tapahtuvaan jakamiseen liittyviä ominaisuuksia. Kokemattomuus mobiilituristioppaiden käytöstä saattaa olla eräs mielipiteisiin voimakkaasti vaikuttava tekijä: oletukset ja ennakkokäsitykset saattavat olla lähtökohtaisesti negatiivisia, mikä voi johtua tietämättömyydestä. Tästä huolimatta kuitenkin kyselyyn vastanneista jakamista voimakkaasti vastustavia oli selkeä vähemmistö. Tähän syynä on saattanut olla muun muassa kyselyyn vastanneiden nuori ikä (kyselyyn vastanneista suurin osa 20–29-vuotiaita) sekä positiiviset kokemukset sosiaalisesta mediasta ja sen hyödyntämisestä. Vastaaja P16 kommentoi jakamisesta sosiaalisessa mediassa seuraavasti: *"Pitäisi olla yksinkertaisia käyttää, ei vaadi jatkuvaa kirjoittamista. Kartat ja reitit hyviä, vähemmän sosiaaliseen mediaan jakamista (kaikkea ei tarvitse aina jakaa)." Vastaaja P16 edustaa osuvasti kommentillaan muita saman mielipiteen omaavia vastaajia sekä ylipäättään sellaisia ihmisiä, jotka hyödyntävät sosiaalista mediaa harkitusti. Tällaiset henkilöt eivät välttämättä halua jakaa tekemisiään yksityiskohtaisesti kaikkien nähtäväksi sosiaalisessa mediassa. Kuten vastaaja P16 toteaa: "kaikkea ei tarvitse aina jakaa".*

(b) Tärkeät ominaisuudet

Kyselyyn vastaajat kertoivat pitävänsä seuraavia mobiilituristioppaiden ominaisuuksiin liittyviä osa-alueita tärkeinä: hyvä käyttöliittymä ja toteutus (14/56), kattavuus ja yksinkertaisuus (8/56), offline-toiminnallisuus (8/56), sovelluksen personoitavuus (3/56) sekä luotettavuus (2/56). Nämä osa-alueet on esitetty kuvassa 26.



Kuva 26: Kyselyyn vastanneiden näkemykset mobiilituristioppaiden tärkeistä ominaisuuksista.

Kyselyyn vastanneiden kommenttien perusteella monet pitivät turistioppaiden tärkeimpinä ominaisuuksina hyvään käyttöliittymään ja ylipäätään sovelluksen toteutukseen liittyviä seikkoja (14/56). Mobiilituristioppaan toivotaan olevan muun muassa helppokäyttöinen ja selkeä rakenteeltaan, tarjoavan perusturistipalvelut (käytännön tiedot, turistipalvelukategoriat, jne.) sekä hyvät sijaintiin liittyvät palvelut (tarkka GPS). Vastaaja P50 kertoi pitävänsä erityisen tärkeänä lento- ja juna-asemiin sekä julkiseen liikenteeseen liittyviä tietoja: *"It would be great to get airport and train station building info (amenities, maps, FAQs) and ground transport to and from them. -- Next bus near me going to Y and how to pay for that easily. -- Travel info I'd want to share with friends and family via email."* Toiseksi suosituimmaksi nousivat sovelluksen kattavuuteen ja yksinkertaisuuteen liittyvät ominaisuudet (8/56). Näitä ovat muun muassa sovelluksen riittävä tietojen tarjonta kohteista, tapahtumista, käytännön asioista ja muista vastaavista. Vastaajan P54 mielestä kattava turistiopassovellus on sellainen, jonka avulla käyttäjä voi varmistaa, että varaukset ovat menneet läpi ja muut matkan suunnitteluun liittyvät asiat ovat hoidettavissa kätevästi: *"The worst part of traveling is planning. Making sure everything is booked and goes smoothly can be detrimental to my experience. I'd like to have a service that takes care of that so I can focus on the experience itself. This oftentimes concerns knowing where to go and what to do there."*

Kyselyyn vastanneet pitivät myös offline-toiminnallisuutta tärkeänä (8/56), sillä mobiilituristioppaita, käytetään yhä enenevässä määrin matkalla paikasta toiseen, jolloin Internet-yhteys ei aina ole saatavilla: *"Että voisi valita tiettyjä perustietoja jotka tallentuisivat siten, että niitä voisi tarkistella myös offline-tilassa. Esimerkiksi jonkin"*

tietyin karttakuvan tai tiettyjen kohteiden perustiedot" [P13]. Melko pieni osa kyselyyn vastanneista (3/56) ilmoitti personoitavuuteen liittyvät ominaisuudet tärkeiksi turistiopassovelluksen ominaisuuksiksi.

Personointiin liittyviä ominaisuuksia tärkeänä pitävä vähemmistö toi vastauksissaan esille kuitenkin hyviä syitä personoinnin tärkeydelle. Syyt liittyvät muun muassa tilannesidonnoisiin tarpeisiin, käyttäjän sijainnin huomiointiin, käytännöllisyyteen (asioiden hoitamisen helpottamiseksi) sekä persoonallisen sovelluksen käytön huomioon ottamiseen. Vastaja P7 toivoi, että sovellus mahdollistaisi tapahtumien suodatuksen: *"Sellainen appsi olisi hyvä kun menee ulkomaille uuteen kaupunkiin niin saisi esim. tapahtumien sorttausta säädeltyä. Tyyliin 'konsertit tässä kaupungissa' tai säätää etäisyyttä. Saisi helpommin aikaan eri juttuja ilman että tarvitsisi kauheasti ottaa selvää. Lisäksi vastaava auttaisi kotikaupungissa kun haluaisi jostain illanistujaisista lähteä porukalla johonkin niin voisi tsekata missä tapahtuu mitään ilman, että varsinaisesti tarvitsisi olla valveutununeesti jossain tietyssä ryhmässä (esim. FB) osallisena."* Sen sijaan vastaja P25 korosti vastauksessaan sovelluksen muokattavuuden ja sen tarjoamien ajankohtaisten tietojen tärkeyttä: *"Käytän mobiililaitteille ladattavia matkaopassovelluksia oikeastaan samaan tarkoitukseen, kuin paperisiakin versioita. Eli etsin lisätietoa paikoista, joihin haluan mennä ja koitan löytää uusia mielenkiintoisia kohteita yms. Oma käyttöni eroaa näin ollen luultavasti muista käyttäjistä, joille toisenlaiset ominaisuudet ovat tärkeämpiä. Ehkäpä itselleni mobiililaitteille ladattavien sovellusten tärkeimmäksi ominaisuudeksi nousisi näin ollen muokattavuus (en jaksaisi katsella pitkään sovellusta, joka on omaan makuun liian täynnä tavaraa) ja toisaalta ajankohtaisuus. Eli esimerkiksi tapahtumista ja muista jutuista olisi mukava saada tietoa = tieto, jota perinteinen matkaopas ei voi tarjota."*

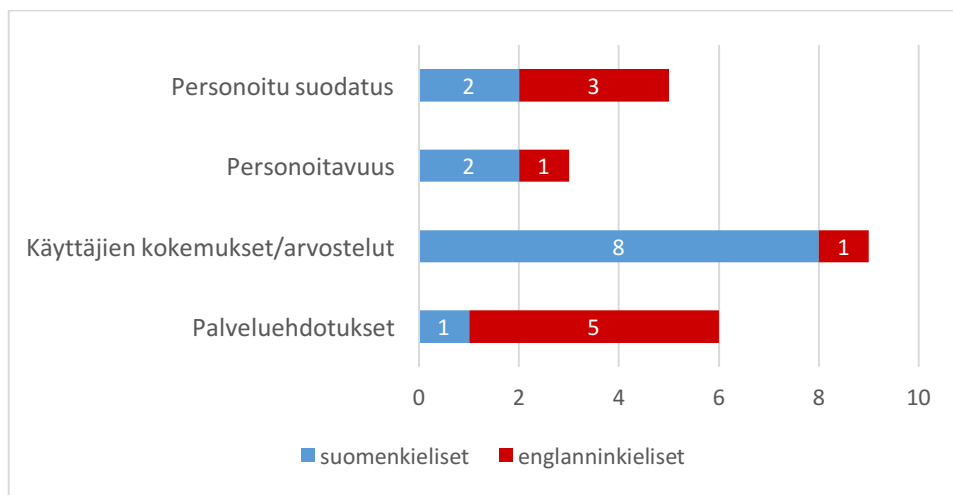
(c) Hyödylliset palvelut

Kyselyyn vastanneista 18 piti turistiopassovellusten tarjoamia tietoja liittyen kohteisiin ja tapahtumiin (10/56) sekä käytännön asioihin (8/56) turistiopassovellusten hyödyllisimpinä palveluina. Tällaisia tietoja ovat esimerkiksi ravintoloiden aukioloajat, tapahtumakuvaukset ja bussipysäkkien sijaintitiedot. Pieni osa vastaajista (3/56) mainitsi vastauksissaan matkareittipalvelujen tärkeyden. Tällaisia palveluja ovat turistiopassovellusten tarjoamat valmiit reitit, omien reittien suunnittelu sekä reittien suodatus käyttäjän preferenssien mukaisesti. Vastaja P12 toi esille ehdotuksen, joka huomioi erityisesti kävelijöiden tarpeita: *"Kävelijälle on tärkeintä oma reitti/vähiten aktiviteettejä ympärillä, jossa porukka riehuu ja esim. välipiste, josta saa juomaa/jäätelöä."* Vastajan P12 ehdotus on varteenotettava opassovellusten

jatkokehitystä ajatellen, sillä nykyiset turistiopassovellukset eivät ota kävelijöiden tarpeita huomioon kovin hyvin.

(d) Toivotut palvelut

Kyselyyn vastanneet toivoivat turistiopassovellusten tarjoavan erityisesti käyttäjien kokemuksia ja arvosteluja (8/56): *"En ole vielä törmännyt sellaiseen joka olisi parempi kuin foorumeiden kahlaus ja aitojen 'reppureissaaja' arvioiden lukeminen. Käyttäjien kokemuksia siis saisi olla. Mutta 'underground'-meininkiä tämän kaltaisiin matkaoppaisiin on varmasti mahdoton saada. Siksi ei tule hirveästi käytettyä"* [P6]. Seuraavaksi toivotuimmat palvelut liittyivät personoituun suodatukseen (5/56) sekä ylipäätään sovelluksen muokattavuuteen (3/56): *"Toivon palveluihin käyttäjien mielipiteitä ja erilaisia rating-systeemejä"* [P38]. Kuvassa 27 näkyy kyselyyn vastanneiden toiveet mobiilituristioppaiden tarjoamiin palveluihin liittyen.



Kuva 27: Kyselyyn vastanneiden toiveet oppaiden tarjoamiin palveluihin liittyen.

Vastaajan P1 kommentissa tulee esille oman kulttuurin ja kansalaisuuden merkityksellisyys muiden käyttäjien kirjoittamissa arvosteluissa ja heidän jakamissaan kokemuksissa: *"Arvostelut ovat ongelmallisia, koska ne eivät välttämättä vastaa omia mielekkyyksiä, joskus arvosteluja on myös niin vähän, ettei niiden pohjalta voi tehdä mitään päätöksiä. -- Toisaalta vieraisissa paikoissa ulkomailla esim. muiden suomalaisten antamat kommentit voisivat kuitenkin olla hyviä, ruokapaikkojakin on niin joka lähtöön ja ikinä ei tiedä mistä saa ruokamyrkytyksen..."*. Voidakseen samaistua toisten kirjoittamiin arvosteluihin kohteista ihmiset ymmärrettävästi haluavat kuulla mielipiteitä ihmisiltä, jotka ovat jollain tavalla heidän kaltaisiaan ja mahdollisesti jakavat heidän näkemyksiään. Saman maan kansalaisuus ja kulttuuri ovat tällaisia yhdistäviä tekijöitä.

Lisäksi paikallisten kirjoittamia arvosteluja ja mielipiteitä pidetään yleisesti ottaen tärkeänä, sillä he tietenkin tietävät maansa tavat paremmin kuin muualta tulevat ulkomaiset matkailijat ja vierailijat. Hieman yllättävää kuitenkin on, että vaikka kyselyyn vastanneet kertovat arvostavansa muiden luomaa sisältöä ja haluavat seurata sitä, he eivät kuitenkaan itse ole kovin halukkaita luomaan tai jakamaan sitä, kuten kohdassa (a) olevista poistoehdotuksista sekä osiossa 6.4 huonojen turistiopaspalvelujen esittelyn yhteydessä ilmenee. Tämä ilmiö todennäköisesti johtuu osittain siitä, että monet kyselyyn vastanneista ilmoittivat olevansa huolissaan turistiopassovellusten käytön turvallisuudesta ja luotettavuudesta ylipäättään. Lisäksi syinä voivat olla myös sovellusten käyttäjien riittämätön tottumattomuus sisällön luomiseen liittyvien palvelujen käyttöön, kiinnostuksen puute tai ylipäättään negatiivinen suhtautuminen sisällön luomista ja jakamista koskeviin palveluihin (haluttomuus jakaa muille tietoja itsestä).

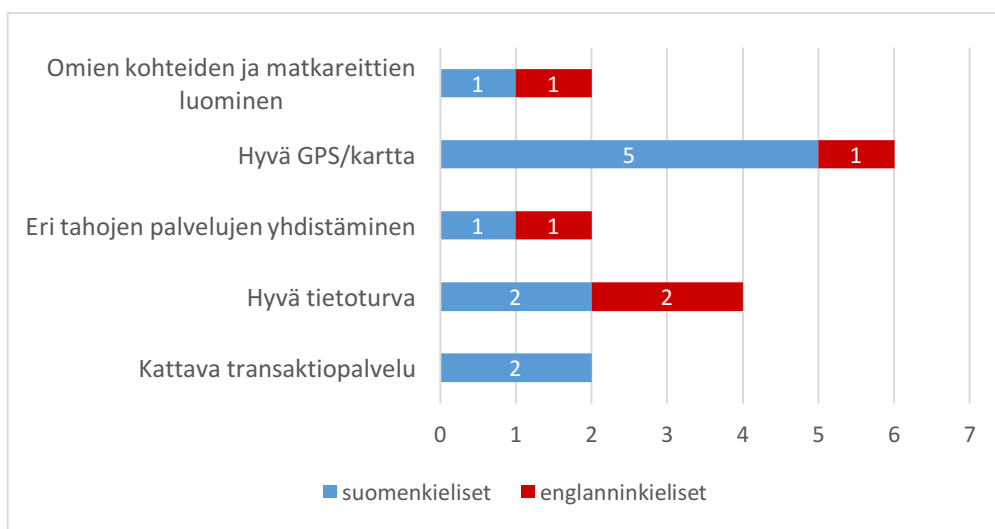
Kyselyyn vastanneet ehdottivat myös konkreettisia palveluja, joita heidän mielestään turistiopassovellusten olisi hyödyllistä tarjota. Palvelut koskivat sekä reittien luomiseen liittyviä ominaisuuksia että eri laitealustojen hyödyntämiseen liittyviä mahdollisuuksia ja toiminnallisuuksia, kuten sanakirja ja äänentunnistus: *"Language translation, even basic phrasebook. Voice I/O would be handy but I know that's hard. I would like to plan routes and mark points of interest using my iPad or desktop computer, then be able to access those while traveling on my Android phone"* [P50]. Lisäksi vastaaja P42 toi kommentissaan esille monioppaiden tarpeellisuuden: *"Paras tapaus olisi, jos sama sovellus olisi käytössä eri kaupungeissa / paikoissa. Ainoastaan sisältö muuttuisi, joten käyttäjäkokemus pysyisi samana eikä tarvitsisi oppia uutta sovellusta joka kerta kun menee uuteen paikkaan."* Erilliset yksittäiskaupunkioppaat ovat käytettävyydeltään ja toiminnoiltaan hieman erilaisia, vaikka ovatkin pääpiirteiltään samanlaisia ja suunnattu pääasiassa samalle kohderyhmälle eli turisteille ja matkailijoille. Uuden sovelluksen käytön opettelu vie aina aikaa vaatien myös kärsivällisyyttä kokemattomalta käyttäjältä. Yksittäisoppaat, joilla on sama sovelluspohja ja niitä tarjoavat monioppaat ovat todennäköisesti juurikin tästä syystä niin ladattuja ja suosittuja, kuten taulukoista 1 ja 2 ilmenee.

Osa kyselyyn vastanneista (8/56) toivoi turistiopassovellusten olevan osittain käyttäjän muokattavissa ja tarjoavan mahdollisuuden suodattaa kohteita käyttäjän preferenssien mukaisesti. Esimerkiksi vastaaja P54 toivoisi, että sovellus ehdottaisi hänelle sopivia vierailukohteita sen mukaan, millaisia tunteita kohteet herättäisivät: *"The application could recommend me destinations and activities based on how I want to feel"*. Esimerkiksi, jos käyttäjä haluaa tuntea olonsa rauhalliseksi, turistiopassovellus ehdottaisi hänelle enemmän hiljaisia tai rauhallisia ympäristöjä ja nähtävyyksiä, kuten museoita, puistoja tai kauniita näköalapaikkoja kuin meluisia kohteita, kuten huvipuistoja tai

yökerhoja. Vastaajan P12 kirjoittamassa kommentissa myös ilmenee kohteiden suodatukseen liittyviä toiveita, mutta erityisesti käyttäjän ominaisuuksien ja niihin rinnastettavien tarpeiden näkökulmasta: *"Tulee jotenkin sellainen fiilis, että kehitys on hiipunut ja ei suunnitella autoilijan tai kävelijän tai turistin näkökulmasta sovelluksia. Niissähän voisi olla alussa valinta, mitä tänään käytettäis ja siitä riippuis toiminnallisuus. Autoilijalle on tärkeintä lepopaikat/huoltoasemat ja esim. jyhkeet näkymät tieltä ja muut huomioon otettavat seikat kuten sää ja nopeusmuutokset."* Käyttäjän ominaisuuksilla tässä tapauksessa tarkoitan käyttäjän valitsemaa matkustustapaa, joka voi olla esimerkiksi kävelijä, autoilija tai retkeilijä/patikoija. Vastaavanlaista käyttäjäprofiilin luomiseen tarkoitettua palvelua tarjoaa osiossa 5.2 esitelty mobiilituristiopas *Triposo* (kuva 10b), tosin paljon laajemmassa mittakaavassa. Vastaajien P48 ja P7 kommentit viittaavat sisällön luomiseen ja sen jakamiseen. Vastaaja P48 toivoi turistiopassovelluksen tyydyttävän sellaisiakin tiedontarpeita, joita käyttäjä ei vielä tiedä omanneensa ennen kuin nähdessään tai lukiessaan niistä: *"I want an app that lets me discover things about the city that I would not know otherwise, or helps me discover the Must See sights or points me to timely information about exhibits or events."* Tällaisia tiedontarpeita ovat esimerkiksi ajankohtaiset tapahtumat ja käyttäjää kiinnostavat kaupungin kohteet, joista hän ei ole aikaisemmin tiennyt mitään. Vastaajan P7 kommentti liittyy lähinnä turistiopassovellusten kohteiden suodatuskriteereihin, joista tapahtumien ja kohteiden suodattaminen tapahtuman tyyppin ja kohteen sijainnin etäisyyden mukaan olivat hänelle tärkeitä suodatuskriteereitä: *"Sellainen appsi olisi hyvä kun menee ulkomaille uuteen kaupunkiin niin saisi esim. tapahtumien sorttausta säädeltyä. Tyyliin "konsertit tässä kaupungissa" tai säätää etäisyyttä. Saisi helpommin aikaan eri juttuja ilman että tarvitsisi kauheasti ottaa selvää."*

(e) Arvostetut toiminnallisuudet

Kyselyyn vastanneista 6/56 ilmoitti vastauksissaan erityisesti arvostavansa turistiopassovellusten tarjoamia sijaintiin (GPS) ja karttaan liittyviä toiminnallisuuksia. Lisäksi kattavia transaktiopalveluja, hyvää tietoturvaa sekä omien kohteiden ja matkareittien luomiseen liittyviä toiminnallisuuksia pidettiin arvokkaina. Muutamat kyselyyn vastanneista ilmoittivat arvostavansa myös turistiopassovellusten eri tahojen palvelujen yhdistämiseen liittyviä toiminnallisuuksia. Kuvassa 28 on kuvattu kyselyyn vastanneiden arvostamat toiminnallisuudet.



Kuva 28: Kyselyyn vastanneiden arvostamat mobiilituristioppaiden toiminnallisuudet.

Vastaaja P33 toi kommentissaan esille positiivisen suhtautumisensa turistiopassovellusten tarjoamia sijaintiin ja karttaan liittyviä toiminnallisuuksia kohtaan, vaikka hänellä ei olekaan kokemusta turistiopassovellusten käytöstä: *"En ole käyttänyt, mutta perinteisistä paperisista matkaoppaista olen kokenut tärkeimpinä sisältöinä kartat ja tiedot nähtävyyksistä ja kiinnostavista kohteista. Tämän pohjalta pitäisin hyvänä kompaktia palvelua, jossa olisi hyvät kartat ja niihin liittyen nykYTEknologian mahdollistamana GPS:n avulla oman sijainnin näyttäminen ja ohjeiden tarjoaminen, miten päästä paikasta a paikkaan b."* Kokemuksen puutteesta huolimatta on luonnollista, että vastaaja P33 on tätä mieltä sijaintiin ja karttaan liittyvistä toiminnallisuuksista. Karttaa ja tietoja nähtävyyksistä hyödynnettiin jo ennen Internetin aikakautta, mutta eri muodossa. Täten ei ole lainkaan yllättävää, että monen kyselyyn vastanneen mielestä erityisesti kartta- ja sijaintipalvelut ovat tärkeitä ja keskeisiä kyseisten sovellusten tarjoamia palveluja (ilmenee myös osiossa 6.3).

Pieni osa vastaajista toi esille sen, että mahdollisuus luoda omia kohteita ja matkareittejä ovat toiminnallisuuksia, joita he arvostavat. Erityisesti vastaajan P49 kommentti nousi vastausten joukosta hänen mainitsemansa sisällön luomiseen liittyvän turistiopaspalvelun vuoksi. Kuten vastaaja P49 kommentissaan toteaa, mahdollisuus luoda erityyppistä sisältöä – ei ainoastaan esimerkiksi kuvia kaupungin kohteista, kuten ravintoloista – vaan myös kuvia kaupungin taideteoksista tai patsaista, olisi arvokas lisä turistiopassovellusten tarjontaan: *"The ability to have any user submit 'unique' places that may not be food, or fun, but might be a cool piece of underappreciated artwork, or a nice viewpoint of a city."* Vastaaja P42 tukee samaa asiaa, mutta hieman eri näkökulmasta. Hänelle reittien luominen yhdistettynä tietoihin reitin pituudesta ja kestosta kulkuvälineestä riippuen olisi tärkeä turistiopassovelluksen tarjoama

toiminnallisuus: *"Lisäksi hyvä olisi, jos sovelluksessa pystyisi luomaan reittejä kohteiden välille ja saisi jonkinlaisen arvion reitin pituudesta ja kestosta riippuen kulkuvälineestä"* [P42]. Kovin moni käyttöltään ja latausmääriltään suosituista nykyajan turistiopassovelluksista (ks. taulukot 2 ja 3) ei tarjoa näin kattavia reitin luomiseen liittyviä palveluja, mutta kehitys saattaa kuitenkin olla menossa tuohon suuntaan.

Kyselyyn vastanneet, jotka kannattivat eri tahojen palveluiden yhdistämistä, halusivat tehdä turistiopassovellusten käytöstä mahdollisimman helppoa ja kätevää. Eri tahojen palveluiden yhdistämisellä tarkoitetaan eri sovellusten tarjoamien palvelujen, kuten *Yelp*-sovelluksen tarjoamia tietoja ruokiin ja ravintoloihin liittyen tai *TripAdvisorin* tarjoamia tietoja hotelleista hinnan mukaan järjestettyinä, toiminnallisuuksien keskittämistä ja liittämistä osaksi turistiopassovellusten palvelutarjontaa. *"It would be nice to get something like Tripadvisor hotel info and Yelp food info for information such as show me the hotels in my price range and geo range; show me the restaurants and wifi in walking range of X"* [P50]. Kuten vastaaja P50 toteaa kommentissaan, eri tahojen palveluista voi hyötyä myös jopa tehokkaammin ikään kuin "sulauttamalla" ulkopuolisten tahojen tarjoamat palvelut osaksi turistiopassopalvelujen rakennetta. Vastaaja P20 antaa kommentissaan hyvän perustelun tällaiselle eri tahojen tarjoamien palvelujen yhdistämiselle: *"Eri palveluiden yhdistäminen. Monesti matkaa etsiessä joutuu käymään läpi monia eri sivustoja ja tällä hetkellä koen tämän olevan helpompaa tietokoneen selainta käyttäen kuin eri sovelluksia käyttäen mobiililaitteessa."* Yhdistämisestä koituva hyöty käyttäjän näkökulmasta on miltei kiistaton. Saattaa olla, että tulevaisuudessa omien palvelujen valmistamisen sijaan turistiopassovellusten valmistajien kannattaisi pikemminkin keskittyä keräämään eri tahojen valmistamia palveluja yhteen ja tarjota niitä yhden, yksinkertaisen kanavan eli turistiopassovelluksen kautta.

Monet kyselyyn vastanneet arvostivat hyvää tietoturvaa ja turistiopassovellusten luotettavuutta ylipäätään. Vastaaja P13 toi esille yhden tärkeän sovelluksen luotettavuutta ja turvallisuutta lisäävän tekijän arvostamiaan turistiopassovelluksia koskevassa kommentissaan: *"Että voisin maksaa sovelluksen kautta palveluja käyttäen yhtä tuttua maksuliikenne palvelua kuten esim. PayPal."* Tämä liittyy läheisesti sovelluksen personoinnin ja käyttäjän preferenssien huomioinnin tärkeyteen.

6.9 Korrelaatioanalyysi tuloksista

Tarkastelin korrelaatioita turistiopassopalveluista annettujen arvosanojen ja muiden muuttujien välillä löytääkseni mahdollisia syy-seuraussuhteita. Taulukko 4 on korrelaatiomatriisi, jossa on kuvattu muuttujien välistä korrelaatiota kaikkien kyselyyn vastanneiden osalta. Muuttujien välinen riippuvuus on laskettu korrelaatiokertoimella r .

Punaisella pohjalla olevat arvot kuvaavat vahvaa muuttujien välistä riippuvuutta ($p < 0,001$, $r > 0,451$), oranssilla pohjalla olevat keskinkertaista riippuvuutta ($p < 0,01$, $0,451 > r > 0,361$) ja keltaisella pohjalla vähäistä riippuvuutta ($p < 0,05$, $0,361 > r > 0,279$).

Taulukon 4 muuttujien järjestys noudattaa käyttäjäkyselyn rakennetta. Suurin osa muuttujista kuvaa osiossa 6.2 esitettyjä kyselyyn vastanneiden tekemiä arviointeja turistiopaspalveluista asteikolla 1-10. Näitä ovat *Käyttäjäprofiili*, *Säätiedot*, *Transaktiot* (transaktiopalvelut), *S-suodatus* (sijainnin huomioiva suodatus), *GPS*, *Käytännön tiedot*, *Muistiinpanot* (matkapäiväkirja, omat suosikit, jne.), *Oma matkareitti* (matkareitin luominen), *Oma matkaopas* (matkaoppaan luominen), *Jakaminen* (oman sisällön jakaminen ja muiden sisällön kommentointi) ja *Sisällön hyödyntäminen* (muiden luoman sisällön hyödyntäminen). Loput muuttujat, *Ikäryhmä*-muuttujaa luukun ottamatta, kuvaavat kyselyyn vastanneiden antamia binäärisiä vastauksia (merkattu asteriskilla): *Muistutukset** kuvaa suhtautumista automaattisiin notifikaatioihin (päällä / pois päältä), *Varaukset** kuvaa kokemusta varausten tekemisestä mobiilituristioppaalla (olen tehnyt / en ole tehnyt), *Transaktiot** kuvaa yleistä suhtautumista transaktioihin (en tekisi / tekisin), *Sukupuoli** kuvaa taustatietoa (nainen / mies), *Ikäryhmä* kuvaa tiettyyn ikäryhmään kuulumista (10–19 / 20–29 / 30–39 / 40–49 / 50–59 / 60–69) ja *Oppaan käyttö** kuvaa kokemusta mobiilituristioppaiden käytöstä (olen käyttänyt / en ole käyttänyt). Analysoinnin helpottamiseksi ikäryhmät on muunnettu tässä niin, että jokaista ikäryhmää edustaa raja-arvojen välinen keskimäinen arvo eli 10–19-ikäryhmään kuuluvia edustaa arvo 15, 20–29-ikäryhmään kuuluvia arvo 25 ja niin edelleen.

| | Käyttäjaprofiili 1,000 | Säätiedot | Transaktiot | S-suodatus | GPS | Käytännön tiedot | Muistinpanot | Oma matkareitti | Oma matkaopas | Jakaminen | Sisällön hyödyntäminen | Muistutukset* | Varaukset* | Transaktiot* | Sukupuoli* | Ikäryhmä | Oppaan käyttö* |
|------------------------|---------------------------|-----------|-------------|------------|--------|------------------|--------------|-----------------|---------------|-----------|------------------------|---------------|------------|--------------|------------|----------|----------------|
| Käyttäjaprofiili | 1,000 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Säätiedot | -0,166 | 1,000 | | | | | | | | | | | | | | | |
| Transaktiot | -0,004 | 0,405 | 1,000 | | | | | | | | | | | | | | |
| S-suodatus | 0,109 | -0,144 | -0,168 | 1,000 | | | | | | | | | | | | | |
| GPS | 0,184 | 0,168 | 0,110 | -0,066 | 1,000 | | | | | | | | | | | | |
| Käytännön tiedot | -0,210 | 0,179 | 0,186 | -0,132 | 0,184 | 1,000 | | | | | | | | | | | |
| Muistinpanot | 0,027 | 0,032 | -0,095 | 0,021 | 0,054 | 0,370 | 1,000 | | | | | | | | | | |
| Oma matkareitti | 0,108 | 0,079 | -0,162 | 0,106 | 0,131 | 0,091 | 0,459 | 1,000 | | | | | | | | | |
| Oma matkaopas | 0,144 | 0,197 | 0,143 | 0,087 | 0,112 | 0,142 | 0,474 | 0,558 | 1,000 | | | | | | | | |
| Jakaminen | -0,399 | 0,240 | 0,273 | 0,025 | -0,068 | 0,229 | 0,151 | 0,164 | 0,217 | 1,000 | | | | | | | |
| Sisällön hyödyntäminen | -0,142 | 0,016 | 0,035 | -0,058 | -0,151 | 0,088 | 0,368 | 0,402 | 0,305 | 0,335 | 1,000 | | | | | | |
| Muistutukset* | -0,133 | -0,090 | -0,090 | 0,151 | -0,167 | 0,088 | 0,241 | 0,326 | 0,240 | 0,132 | 0,287 | 1,000 | | | | | |
| Varaukset* | 0,021 | 0,022 | 0,437 | -0,049 | 0,093 | 0,131 | -0,062 | -0,314 | -0,138 | -0,001 | -0,112 | -0,049 | 1,000 | | | | |
| Transaktiot* | -0,076 | -0,149 | 0,214 | -0,154 | -0,118 | 0,131 | 0,258 | -0,064 | -0,049 | 0,064 | 0,195 | 0,144 | 0,354 | 1,000 | | | |
| Sukupuoli* | -0,022 | -0,289 | -0,194 | 0,320 | -0,331 | 0,008 | 0,178 | 0,082 | 0,110 | 0,120 | 0,033 | 0,457 | -0,096 | 0,049 | 1,000 | | |
| Ikäryhmä | 0,023 | 0,209 | 0,026 | -0,127 | 0,116 | 0,179 | 0,267 | 0,274 | 0,074 | 0,161 | 0,081 | 0,216 | -0,149 | 0,183 | 0,143 | 1,000 | |
| Oppaan käyttö* | 0,221 | -0,194 | -0,182 | 0,251 | 0,004 | -0,049 | 0,120 | 0,046 | 0,104 | 0,097 | -0,012 | 0,200 | -0,016 | 0,058 | 0,300 | 0,146 | 1,000 |

Taulukko 4: Muuttujien riippuvuutta kuvaava korrelaatiomatriisi.

Matkareitin luomisesta annetut arvosanat korreloivat muistiinpanoista (0,459) ja matkaoppaan luomisesta (0,558) annettujen arvosanojen kanssa. Pääsääntöisesti muistiinpanojen luomisesta annettu arvosana on samansuuntainen matkareitin luomisesta annetun arvosanan kanssa, mikä tarkoittaa, että annettujen arvosanojen välinen ero suhteessa toisiinsa on pieni. Samoin matkaoppaan ja matkareitin luomisesta annetut arvosanat ovat usein samansuuntaiset toisiinsa nähden. Muistiinpanoista annetut arvosanat korreloivat matkaoppaan luomisesta annettujen arvosanojen kanssa (0,474), sillä nekin ovat pääsääntöisesti samansuuntaiset ja lisäksi alhaiset. Todennäköisenä syynä näistä palveluista annettujen arvosanojen samansuuntaisuudelle lienee se, että palvelut ovat luonteeltaan saman tyyppisiä.

Säätiedoista ja transaktiopalveluista annettujen arvosanojen samansuuntaisuus (0,405) on todennäköisesti sattumaa, sillä palvelujen välillä ei ole selkeitä toisiinsa vaikuttavia tai yhdistäviä tekijöitä. Käyttäjäprofiilista annettu arvosana on usein korkeampi suhteessa sisällön jakamisesta annettuun arvosanaan (-0,399), sillä käyttäjäprofiilin tuomat hyödyt sovellusta käytettäessä ovat suhteessa suurempia kuin oman sisällön jakamisesta saatavat hyödyt. Pääsääntöisesti käytännön tiedoista annettu arvosana on huomattavasti korkeampi suhteessa muistiinpanojen luomisesta annettuun arvosanaan (0,370), mikä on luonnollista. Käytännön tiedoista ja muiden luoman sisällön hyödyntämisestä annettujen arvosanojen yhteyttä (0,381) selittävät monien antamat korkeat arvosanat kummastakin. Tämä voi johtua siitä, että yleisesti ottaen kohteista (esim. ravintolasta) halutaan tietää perustietojen lisäksi muiden kokemuksia niistä (esim. suositukset).

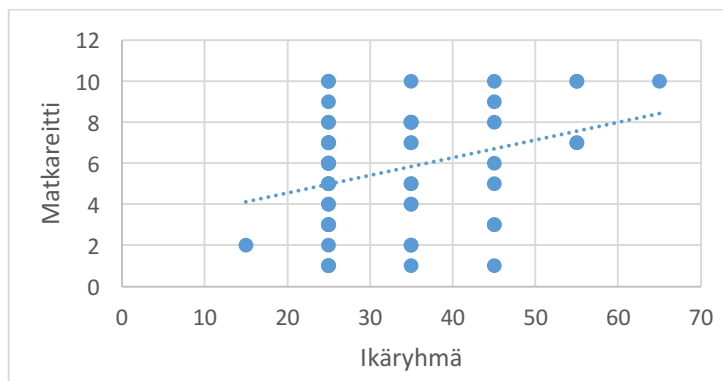
Muiden luoman sisällön hyödyntämisestä annetut arvosanat korreloivat lisäksi muistiinpanoista (0,368), matkareitin (0,402) ja matkaoppaan (0,305) luomisesta sekä oman sisällön jakamisesta (0,335) annettujen arvosanojen kanssa. Pääsääntöisesti muistiinpanojen luomisesta annettu arvosana on alhaisempi suhteessa sisällön hyödyntämisestä annettuun arvosanaan. Matkareitin ja sisällön hyödyntämisestä annetut arvosanat ovat melko samansuuntaisia. Sisällön jakamisesta annettu arvosana on usein matalampi suhteessa sisällön hyödyntämisestä annettuun arvosanaan, mutta kuitenkin muiden sisällön hyödyntämisestä korkeita arvosanoja antaneet antoivat korkeampia arvosanoja oman sisällön jakamisesta kuin ne, jotka antoivat alhaisia arvosanoja muiden sisällön hyödyntämisestä. Muiden sisällön hyödyntämisestä annetut arvosanat korreloivat sisällön jakamisesta sekä monien sisällön luomiseen liittyvistä palveluista annettujen arvosanojen kanssa, mikä todennäköisesti johtuu siitä, että nämä palvelut liittyvät läheisesti toisiinsa ja yleisesti ottaen muiden sisällön hyödyntämistä pidetään tärkeämpänä kuin oman sisällön luomista ja jakamista.

Sukupuolella vaikuttaa olevan merkitystä siihen, miten vastaajat suhtautuvat oppasovelluksen tarjoamiin automaattisiin muistutuksiin (0,457), navigointiin GPS:llä (-0,331), omaan sijaintiin perustuvaan matkakohteiden suodatukseen (0,320), mobiilituristioppaiden käyttöön (0,300) sekä säätietoihin (-0,289). Tulosten mukaan naiset suhtautuvat automaattisiin muistutuksiin paljon kielteisemmin kuin miehet. Naisista vain muutama (3/23) pitäisi muistutukset päällä, mutta miehistä jopa yli puolet (20/33) pitäisi muistutukset päällä. Kommenteista ilmenee, että suurin osa miehistä pitää niitä hyödyllisinä kun taas suurin osa naisista kokee ne häiritsevinä ja turhina. Yllättävää kuitenkin on, että naiset suhtautuvat navigointiin GPS:n avulla positiivisemmin (9,0) kuin miehet (7,5). Tähän taustalla vaikuttavana tekijänä voi olla huoli mahdollisista navigointiin liittyvistä maksuista, joista miehet tuntuvat olevan hieman enemmän huolissaan kuin naiset: *”Käyttö offline-tilassa, koska usein roaming-hinnat tekevät sijaintiin liittyvien sovellusten käytön mahdottomaksi”* [P28] ja *”Mahdollisimman vähäinen datan käyttö maksujen vuoksi”* [P23]. Sen sijaan miehet suhtautuvat jonkin verran positiivisemmin omaan sijaintiin perustuvaan matkakohteiden suodatukseen (7,6) kuin naiset (5,8), sillä naisten vastauksista ilmenee huoli sovelluksen luotettavuudesta ja turvallisuudesta: *”En luota puhelimen tietoturvaan”* [P41]. Tulosten mukaan miehillä on enemmän kokemusta mobiilituristioppaiden käytöstä kuin naisilla. Naisista vain pieni osa (5/23) on käyttänyt turistiopasovelluksia aikaisemmin, mutta miehistä puolella (17/33) on kokemusta sovellusten käytöstä. Tähän todennäköisimpänä syynä on miesten utelias suhtautuminen teknologian kehitykseen ja uusien sovellusten kokeiluun. Naiset pitävät säätietoja hieman tärkeämpänä (7,4) kuin miehet (5,9), mikä on mielenkiintoinen tulos, mutta tälle ei löytynyt perusteita tutkimusdatasta.

Varauksista annetut vastaukset korreloivat transaktiopalveluista (0,437) ja matkareiteistä (-0,314) annettujen arvosanojen sekä transaktioiden tekemisestä annettujen vastausten kanssa (0,354). Varauksia turistiopasovelluksella tehneet antavat korkeampia arvosanoja transaktiopalveluista (7,7) kuin ne, jotka eivät ole koskaan tehneet varauksia turistiopasovelluksella (5,4), mikä on luonnollinen ilmiö. Ymmärrettävästi varauksia tehneistä suurin osa suhtautuu positiivisesti myös muiden transaktioiden tekemiseen (17/26) ja vastaavasti suurin osa niistä, joilla ei ole kokemusta varausten tekemisestä, suhtautuu negatiivisesti muiden transaktioiden tekemiseen (21/30). Sen sijaan on melko yllättävää, että transaktioiden tekemisestä annetut vastaukset eivät korreloi transaktiopalveluista annettujen arvosanojen kanssa (0,214), vaikka yhteyden pitäisi olla ilmeinen. Tämä todennäköisesti johtuu epäjohdonmukaisesti annetuista vastauksista. Toinen mielenkiintoinen tulos koskee varauksia ja matkareittejä: varauksia tehneet suhtautuvat kielteisemmin oman matkareitin luomiseen (4,7) kuin ne, jotka eivät ole koskaan tehneet varauksia (6,4). Tähän ei löytynyt suoraa selitystä vastauksista.

Muistutuksista annetut vastaukset korreloivat matkareiteistä (0,326) ja sisällön hyödyntämisestä (0,287) annettujen arvosanojen kanssa. Tulosten mukaan kyselyyn vastanneista ne, jotka pitäisivät opassovelluksen lähettämät automaattiset muistutukset päällä, suhtautuvat myönteisemmin oman matkareitin luomiseen (6,2) kuin ne, jotka pitäisivät muistutukset pois päältä (5,4). Muistutuksiin positiivisesti suhtautuvien kommentteista ilmeni, että muistutuksia pidetään hyödyllisinä erityisesti silloin, kun ne liittyvät omiin suunnitelmiin: ”Jos muistutukset tulevat omasta matkasuunnitelmasta” [P40] ja ”Jos ne olisivat hyödyllisiä ja liittyisivät omiin toimiini” [P51]. Lisäksi ne, jotka pitäisivät muistutukset päällä, suhtautuvat hieman positiivisemmin muiden luoman sisällön hyödyntämiseen (7,8) kuin ne, jotka pitäisivät muistutukset pois päältä (7,0). Tämä voi johtua siitä, että muistutuksiin positiivisesti suhtautuvat saattavat haluta muistutusten tuovan esille myös muiden luomaa sisältöä. Esimerkiksi turistiopassovelluksen käyttäjän kävellessä tietyn ravintolan ohi sovellus voisi lähettää ilmoituksen, joka kehottaisi vierailemaan ravintolassa sen perusteella, että muut käyttäjät ovat arvioineet sen 5 tähden arvoiseksi. Toisena esimerkkinä sovellus voisi ilmoittaa jonkun muun käyttäjän luoman ja jakaman matkareitin aloituspisteestä käyttäjän osuessa sen kohdalle, jolloin hän voisi halutessaan lähteä seuraamaan reittiä.

Ikäryhmän ja matkareittien luomisesta annettujen arvosanojen välillä oleva lähes merkitsevä korrelaatio (0,274) paljastaa mielenkiintoisen trendin: vanhempiin ikäryhmiin kuuluvat antavat korkeampia arvosanoja matkareittien luomisesta kuin nuorempiin ikäryhmiin kuuluvat (kuva 29). Tulos on siinä mielessä yllättävä, että nuorten olettaisi suhtautuvan huomattavasti iäkkäämpiä innokkaammin tällaisiin totuttelua ja jonkin verran myös opettelua vaativiin mobiilituristipalveluihin. Toisaalta syynä tähän ilmiöön voi olla myös vanhempien ihmisten kiinnostus ylipäättään tarkasti suunniteltuun matkustamiseen suhteessa nuorempiin, jotka voivat haluta matkustaa hieman spontaanimminkin.



Kuva 29: Kyselyyn vastanneiden ikäryhmät ja suhtautuminen matkareitin luomiseen.

6.10 Yhteenveto

Kyselyyn vastanneista yli puolella ei ollut lainkaan kokemusta mobiilituristioppaiden käytöstä, joten kyselytutkimus toi esille lähinnä kyselyyn vastanneiden oletuksia ja ennakkoasenteita mobiilituristioppaiden ominaisuuksista. Tärkeimpinä turistiopassovellusten tarjoamina palveluina pidettiin karttaan, reitteihin ja sijaintiin liittyviä palveluja, offline-toiminnallisuuksia, käytännön tietoja sekä mahdollisuutta hyödyntää muiden luomaa sisältöä. Erityisesti muiden kirjoittamia kokemuksia ja arvosteluja matkakohteista pidettiin tärkeänä. Opassovellusten ongelmallisuuksista tuotiin esille lähinnä tekniseen toteutukseen liittyviä seikkoja. Kaikkein merkittävimpänä tuloksena voidaan pitää sitä, että muiden luomaa sisältöä pidettiin huomattavasti tärkeämpänä kuin oman sisällön luomista ja sen jakamista muille. Muita vähemmän merkittäviä, mutta mielenkiintoisia tuloksia tuli myös esille: varauksia tehneet suhtautuivat kielteisemmin oman matkareitin luomiseen kuin ne, jotka eivät ole koskaan tehneet varauksia, naiset suhtautuvat miehiä positiivisemmin navigointiin GPS:n avulla, ja naiset suhtautuvat automaattisiin ilmoituksiin huomattavasti negatiivisemmin kuin miehet.

Mobiilituristioppaiden turvallisuuteen liittyvät seikat mietityttivät kyselyyn vastanneita monissa kohdissa. Sosiaalisen median käytön, sisällön luomista tukevien palveluiden ja transaktiopalveluiden kasvamisen myötä käyttäjissä on herännyt pelko sovellusten tietosuojista ja muista turvallisuuteen liittyvistä seikoista. Pelko on joissain tapauksissa aiheellinen ja hyvin ajankohtainen, sillä tietomurtoja on kyetty tekemään jopa verkkopankkeihin. Monet kyselyyn vastanneet arvostivat hyvää tietoturvaa ja turistiopassovellusten luotettavuutta ylipäättään. Tämä ilmenee muun muassa kyselyyn vastanneiden suhtautumisessa transaktiopalveluihin, missä erityisesti luotettavuus ja turvallisuus nousivat keskeisiksi transaktiopalveluiden välttämisen taustalla vaikuttaviksi syiksi. Lisäksi sovellusten luotettavuuden tärkeys tuli esille myös kyselyyn vastanneiden kommentoissa heille tärkeitä ominaisuuksia turistiopassovelluksissa.

7. Pohdinta ja yhteenveto

Tässä tutkielmassa on esitetty mobiilituristioppaiden kehityshistoriaa, kartoitettu nykyaikaisten kaupunkikohtaisten mobiilituristioppaiden tarjoamia palveluja ja selvitetty käyttäjäkyselyn kautta, miten ihmiset suhtautuvat kyseessä oleviin palveluihin. Kartoituksen perusteella mobiilituristioppaiden tarjoamat keskeisimmät uudenaikaiset palvelut liittyvät sisällön luomiseen ja jakamiseen. Käyttäjäkyselyn tulokset osoittivat, että kyseisiä palveluja ei pidetä kovin tärkeänä verrattuna mobiilituristioppaan tarjoamiin peruspalveluihin, mutta silti mielenkiintoisina ja hyödyllisinä erityisesti muiden jakaman sisällön hyödyntämisen näkökulmasta.

Turistiopassovellukset ovat kehittyneet valtavasti vuosien mittaan ja kehittyvät edelleen. Grün ja muut [2008] nostivat esiin kehityskohteita, joihin kartoitukseni perusteella nykyisissä mobiilituristioppaissa on panostettu: yhteisöllisyyttä ja verkostoitumista tukevia palveluja on kehitetty eteenpäin ja niiden tarjonta on laajentunut, sovellusten mukautuvuuteen liittyvät ominaisuudet ovat monipuolistuneet ja transaktiopalvelujen sekä jakeluun liittyvien palvelujen tarjonta on lisääntynyt. Käyttäjäkyselyn mukaan sovellusten mukautuvuuteen liittyviä ominaisuuksia, jakeluun liittyviä palveluja ja transaktiopalveluja pidetään tärkeämpinä suhteessa yhteisöllisyyttä tukeviin palveluihin. Tästä huolimatta yhteisöllisyyttä tukevia palveluja halutaan kuitenkin hyödyntää, sillä erityisesti muiden jakama sisältö koetaan hyödylliseksi. Sen sijaan oman sisällön luomista ja jakamista ei pidetä erityisen tärkeinä, mikä toisaalta johtaa siihen, että muiden luomaa sisältöä ei lopulta ole kovin paljoa hyödynnettävänä. Sisällön luomisen ja jakamisen kiertoa voisi tukea esimerkiksi edistämällä pelillisyyden elementtejä (esim. pisteiden kerääminen luoduista ja jaetuista matkareitistä) ja paremmalla sosiaalisen median integroinnilla.

Sekä kartoitus että kyselytutkimus osoittivat, että monet näistä palveluista ovat edelleen kehitysvaiheessa ja niiden käyttöön liittyy myös haasteita. Joidenkin palvelujen vaillinainen tai sekava toteutus koettiin turhauttavana kun taas toisten palvelujen luotettavuudesta ja turvallisuudesta oltiin huolissaan muun muassa niiden keräämien henkilökohtaisten tietojen vuoksi. Luotettavuuteen ja turvallisuuteen liittyvistä huolista huolimatta vanhemmat suhtautuvat nuoria positiivisemmin matkareittien luomiseen, mikä on mielenkiintoinen tulos ja voidaan osaltaan nähdä eräänlaisena osoituksena vanhempien henkilöiden kyvystä adaptoitua uuteen teknologiaan. Käyttäjäkyselyn tuloksia voidaan pitää kuitenkin ainoastaan suuntaa antavina, sillä vastaajamäärä ei ollut kovin suuri ja suurimmalla osalla heistä ei ollut kokemusta mobiilituristioppaiden käytöstä.

Tulevaisuudessa tulisi panostaa erityisesti mobiilituristioppaiden kattavuuteen, käytettävyyteen ja turvallisuuteen, mutta myös yksittäisten palvelujen kehitykseen.

Automaattisten ilmoitusten toiminnallisuutta olisi hyvä kehittää ja tutkia enemmän, jotta ne mukautuisivat paremmin käyttäjän tarpeisiin. Yhteisöllisyyttä tukevia palveluja voisi kehittää helpommin lähestyttäviksi. Lisäksi sisällön luomisen ja jakamisen käytäntöjä olisi hyvä tutkia enemmän erityisesti turistiopassovellusten kontekstissa.

Viiteluettelo

- [Andriakopoulou *et al.*, 2007] Eirini Andriakopoulou, John Garofalakis and Athanasios Plessas, A mobile web map application for route discovery with device independent characteristics. In: *Proc. of Euro American Conference on Telematics and information systems EATIS '07*, article 31 (May 2007), ACM, 1-6.
- [Biancalana *et al.*, 2013] Claudio Biancalana, Fabio Gasparetti, Alessandro Micarelli and Giuseppe Sansonetti, An approach to social recommendation for context-aware mobile services. *Transactions on Intelligent Systems and Technology TIST* 4, 1, article 10 (January 2013), ACM, 1-31.
- [Boyce *et al.*, 2012] Acey Boyce, Antoine Campbell, Shaun Pickford, Dustin Culler and Tiffany Barnes, Maximizing learning and guiding behavior in free play user generated content environments. In: *Proc. of Innovation and Technology in Computer Science Education, 17th ACM annual Conference ITiCSE '12* (July 2012), ACM, 10-15.
- [Boyce *et al.*, 2011] Acey Boyce, Katelyn Doran, Antoine Campbell, Shaun Pickford, Dustin Culler and Tiffany Barnes, BeadLoom game: adding competitive, user generated, and social features to increase motivation. In: *Proc. of Foundations of Digital Games, 6th International Conference FDG '11* (June 2011), ACM, 139-146.
- [Burigat & Chittaro, 2005] Stefano Burigat and Luca Chittaro, Visualizing the results of interactive queries for geographic data on mobile devices. In: *Proc. of Geographic information systems, 13th annual ACM International Workshop GIS '05* (November 2005), ACM, 277-284.
- [Chaffey & Smith, 2012] Dave Chaffey and Paul Russel Smith, *Emarketing Excellence: Planning and Optimizing Your Digital Marketing*. Routledge, 2012.
- [Cranshaw *et al.*, 2014] Justin B. Cranshaw, Kurt Luther, Patrick Gage Kelley and Norman Sadeh, Curated city: capturing individual city guides through social curation. In: *Proc. of the SIGCHI conference on Human Factors in Computing Systems CHI '14* (May 2014), ACM, 3249-3258.

- [Floch, 2011] Jacqueline Floch, A framework for user-tailored city exploration. In: *Proc. of the 3rd International Symposium IS-EUD '11* (June 2011), Springer, 239-244.
- [Garcia *et al.*, 2010] Ander Garcia, Olatz Arbelaitz, Maria Teresa Linaza, Pieter Vansteenwegen and Wouter Souffriau, Personalized Tourist Route Generation. *Lecture Notes in Computer Science*, **6385**, Springer, 486-497.
- [Gartner, 2013] Gartner Says Smartphone Sales Grew 46.5 Percent in Second Quarter of 2013 and Exceeded Feature Phone Sales for First Time, press release (August 2013), available online: <http://www.gartner.com/newsroom/id/2573415>.
- [Gavalas *et al.*, 2014] Damianos Gavalas, Charalampos Konstantopoulos, Konstantinos Mastakas and Grammati Pantziou, A survey on algorithmic approaches for solving tourist trip design problems. *Journal of Heuristics*, **20**, 3 (March 2014), 291-328.
- [Google, 2015] Google, Google Play store, (January 2015), https://play.google.com/store/apps/category/TRAVEL_AND_LOCAL.
- [Grønli *et al.*, 2014] Tor-Morten Grønli, Jarle Hansen, Gheorghita Ghinea and Muhammad Younas, Mobile application platform heterogeneity: Android vs Windows Phone vs iOS vs Firefox OS. In: *Proc. of the Advanced Information Networking and Applications, 28th International Conference AINA '14* (May 2014), IEEE, 635-641.
- [Grün *et al.*, 2008] Christoph Grün, Birgit Pröll, Hannes Werthner, Werner Retschizegger and Wieland Schwinger, Assisting tourists on the move - an evaluation of mobile tourist guides. In: *Proc. of Mobile Business, 7th International Conference ICMB '08* (July 2008), IEEE, 171-180.
- [Hinze & Junmanee, 2006] Annika Hinze and Saijai Junmanee, Advanced recommendation models for mobile tourist information. *Lecture Notes in Computer Science*, **4275** (November 2006), Springer, 643-660.
- [Jennings & Nickerson, 2006] Gayle Jennings and Norma Polovitz Nickerson, *Quality Tourism Experiences*. Routledge (2006), 81-98.

- [Kenteris & Gavalas, 2011] Michael Kenteris and Damianos Gavalas, A web-based pervasive recommendation system for mobile tourist guides. *Personal and Ubiquitous Computing* **15**, 7 (October 2011), 759-770.
- [Kenteris *et al.*, 2011] Michael Kenteris, Damianos Gavalas and Daphne Economou, Electronic mobile guides: a survey. *Personal and Ubiquitous Computing* **15**, 1 (January 2011), 97-111.
- [Kray *et al.*, 2003] Christian Kray, Christian Elting, Katri Laakso and Volker Coors, Presenting route instructions on mobile devices. In: *Proc. of Intelligent User Interfaces, 8th International Conference IUI '03* (January 2003), ACM, 117-124.
- [Sarkar, 2013] Samit Sarkar, LittleBigPlanet Series Reaches 8 Million User-created Levels, blog post (July 2013), Polygon <http://www.polygon.com/2013/7/2/4487042/littlebigplanet-8-million-levels>.
- [Schaller & Elswailer, 2014] Richard Schaller and David Elswailer, Itinerary recommenders: how do users customize their routes and what can we learn from them? In: *Proc. of the 5th Information Interaction in Context Symposium IiX '14* (August 2014), ACM, 185-194.
- [Sipos *et al.*, 2014] Ruben Sipos, Arpita Ghosh and Thorsten Joachims, Was this review helpful to you?: it depends! Context and voting patterns in online content. In: *Proc. of World Wide Web, 23rd International Conference WWW '14* (April 2014), ACM, 337-348.
- [Wang & Fesenmaier, 2013] Dan Wang and Daniel R. Fesenmaier, Transforming the travel experience: the use of smartphones for travel. In: *Proc. of Information and Communication Technologies in Tourism 2013, International Conference ICTT '13* (January 2013), Springer, 58-69.
- [Wang *et al.*, 2011] Dan Wang, Sangwon Park and Daniel R. Fesenmaier, The role of smartphones in mediating the touristic experience. *Journal of Travel Research*, **51**, 4 (July 2012), ACM, 371-387.
- [Wang & Xiang, 2012] Dan Wang and Zheng Xiang, The new landscape of travel: a comprehensive analysis of smart phone apps. In: *Proc. of Information and Communication Technologies in Tourism 2012, International Conference*

ICTT '12 (January 2012), Springer, 308-319.

- [Xu *et al.*, 2012] Zhiheng Xu, Yang Zhang, Yao Wu and Qing Yang, Modeling user posting behavior on social media. In: *Proc. of Research and Development in Information Retrieval, 35th International ACM Conference SIGIR '12* (August 2012), ACM, 545-554.
- [Yoo *et al.*, 2011] Danny Yoo, Emmanuel Schanzer, Shriram Krishnamurthi and Kathi Fisler, WeScheme: The browser is your programming environment. In: *Proc. of Innovation and Technology in Computer Science Education, 16th annual joint Conference ITiCSE '11* (June 2011), ACM, 163-167.
- [Yu, 2014] Yaohua Yu, Design and evaluation of intelligent tourist guide system based on mobile devices. In: *Proc. of Intelligent Human-Machine Systems and Cybernetics, 6th International Conference IHMSC '14* (August 2014), IEEE, 296-299.
- [Yue *et al.*, 2005] Weining Yue, Shu Mu, Heng Wang and Guoping Wang, TGH: a case study of designing natural interaction for mobile guide systems. In: *Proc. of Human computer interaction with mobile devices & services, 7th International Conference MobileHCI '05* (September 2005), ACM, 199-206.
- [Zarpou *et al.*, 2013] Theodora Zarpou, Charoula Drosopoulou and Maro Vlachopoulou, Mapping the tourism mobile applications: what, how and where. In: *Proc. of the 6th Balkan Conference in Informatics BCI '13* (September 2013), ACM, 206-212.
- [Zhong & Michahelles, 2013] Nan Zhong and Florian Michahelles, Google play is not a long tail market: an empirical analysis of app adoption on the Google play app market. In: *Proc. of Applied Computing, 28th annual ACM Symposium SAC '13* (March 2013), ACM, 499-504.

Kysely: matkaopassovellukset

Osa 1/4

Page description:

Tämän kyselyn tavoitteena on selvittää, millaisia ajatuksia mobiililaitteille suunnatut matkaopassovellukset herättävät sinussa ja miten suhtaudut niiden tarjoamiin palveluihin. Kyselyyn vastaaminen kestää noin 10-15 minuuttia. Osallistuminen ei edellytä sinulta aiempaa käyttökokemusta matkaopassovelluksista.

Voit halutessasi osallistua 20 euron arvoisen lahjakortin arvontaan antamalla yhteystietosi kyselyn päätteeksi! Arvonta tapahtuu vastausajan päätyttyä. Voittajalle ilmoitetaan henkilökohtaisesti.

Mikäli sinulla on kysyttävää kyselyyn tai tutkimukseen liittyen, voit ottaa minuun yhteyttä s-postitse: kaul.katri.k@student.uta.fi.

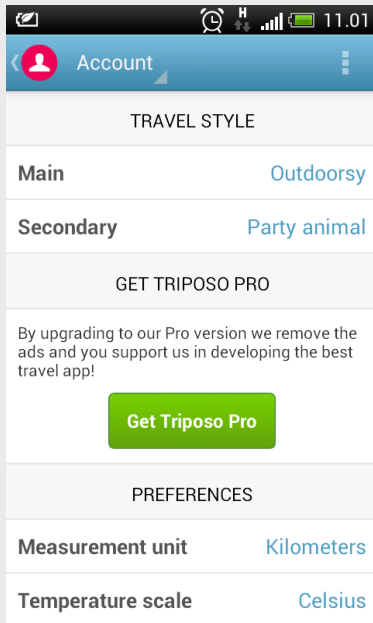
Käyttäjäkysely

1. Mitä matkaopassovelluksen tarjoamia palveluja käyttäisit? Arvioi palvelujen tärkeyttä valitsemalla sopiva arvo asteikolla 1-10 (1 = ei lainkaan tärkeä, 10 = todella tärkeä). Aseta arvo liikuttamalla palloa viivalla.

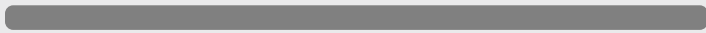
Perustoiminnallisuudet:

- a.) Käyttäjäprofiili ja siihen perustuva kohteiden suodatus (esim. tapahtumien, matkakohteiden, matkareittien jne. suodatus, ks. alla oleva esimerkkikuva) *

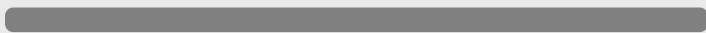




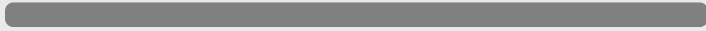
b.) Säätiiedot *



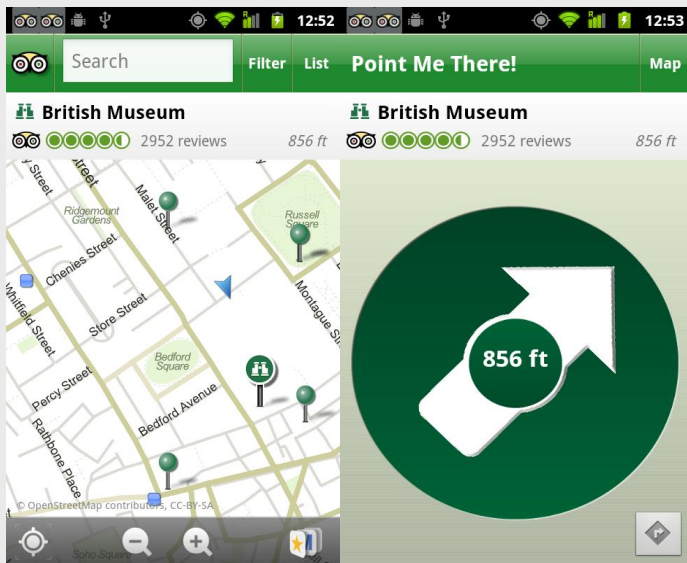
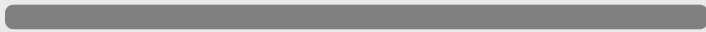
c.) Transaktiopalvelut (esim. lippujen varaus, hotellihuoneen varaus, jne.) *



d.) Omaan sijaintiin perustuva matkakohteiden suodatus *



e.) Navigointi GPS:n avulla (ks. alla oleva esimerkkipicture) *



f.) Käytännön tiedot (esim. pankkiautomaattien ja apteekkien sijainnit, matkustustiedot, yleistietoa kohdemaasta tai kaupungista jne.) *

g.) Sisäänkirjautuminen: *

- Facebook
- Google+
- Sähköposti
- Sovelluksen oma järjestelmä
- En käyttäisi sisäänkirjautumista ollenkaan
- Muu, mikä?

Osa 2/4

Page description:

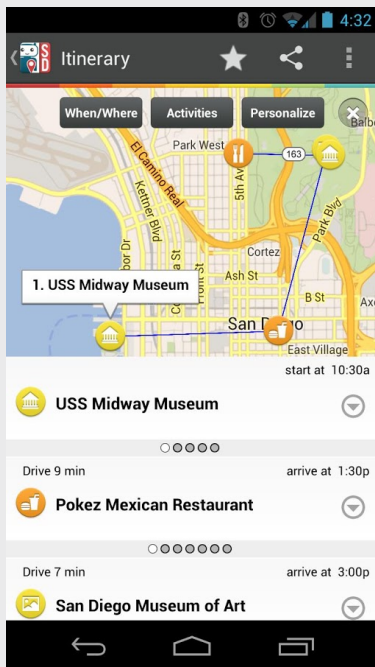
Arvioi palvelujen tärkeyttä valitsemalla sopiva arvo asteikolla 1-10 (1 = ei lainkaan tärkeä, 10 = todella tärkeä). Aseta arvo liikuttamalla palloa viivalla.

Sisällöntuotantoon liittyvät palvelut:

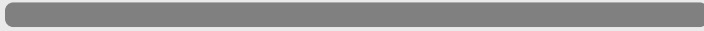
h.) Muistiinpanojen luominen ja tallentaminen (esim. omat suosikit, matkapäiväkirja, matkasuunnitelma, valokuvat jne.) *



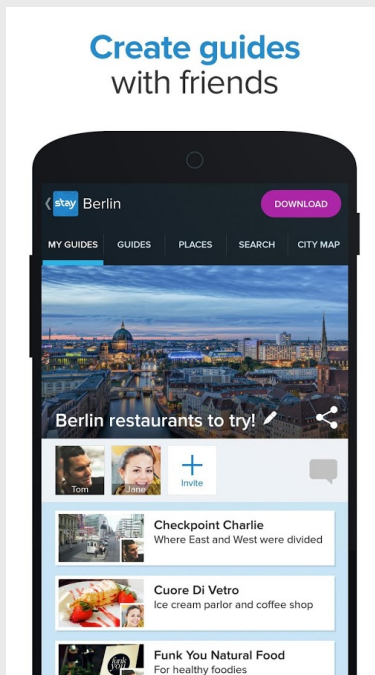
i.) Oman matkareitin luominen (ks. alla oleva esimerkkikuva) *



j.) Oman matkaoppaan luominen (ks. alla oleva esimerkkikuva) *



□



Osa 3/4

Page description:

Arvioi palvelujen tärkeyttä valitsemalla sopiva arvo asteikolla 1-10 (1 = ei lainkaan tärkeä, 10 = todella tärkeä). Aseta arvo liikuttamalla palloa viivalla.

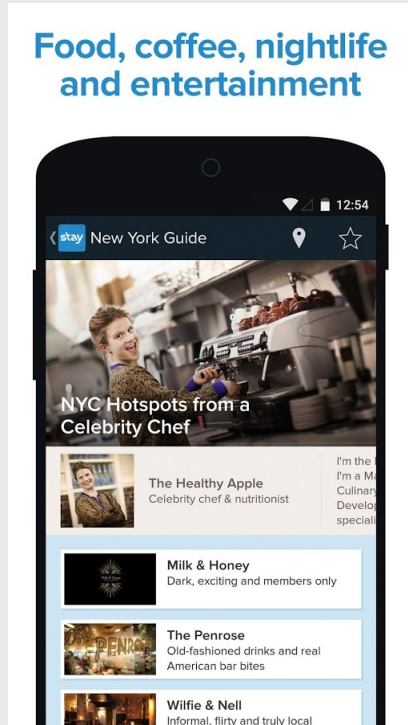
Yhteisölliset palvelut:

k.) Sisällön jakaminen ja kommentointi (esim. omien suosikkikohteiden, valokuvien tai matkareittien jakaminen, muiden käyttäjien jakaman sisällön kommentointi, jne.) *



l.) Muiden käyttäjien tuottaman sisällön hyödyntäminen (esim. käyttäjien arvostelujen, minioppaiden, matkareittien ja suosikkikohteiden selailu jne., ks. alla oleva esimerkkikuva) *





Osa 4/4

Page description:

Jos et ole käyttänyt aikaisemmin älypuheliin tai tablettiin ladattavaa matkaopasta, jätä vastaamatta kysymyksiin 2-4 ja jatka kysymyksestä 5 eteenpäin.

2. Minkälaisiin ongelmiin olet törmännyt käyttäessäsi sovellusta?

3. Mitkä sovelluksen tarjoamat palvelut ovat mielestäsi ongelmallisia, huonoja tai hyödyttömiä? Miksi?

4. Mitkä käyttämäsi matkaopassovelluksen tarjoamat palvelut ovat mielestäsi hyviä ja hyödyllisiä? Miksi?

5. Millaisia toiveita sinulla on mobiililaitteille suunnattujen matkaopassovellusten tarjoamien palvelujen suhteen? Miten parantaisit niitä? Mitä lisäisit tai ottaisit pois?

6. Jos matkaopassovellus lähettää tai halutessasi lähettäisi automaattisia muistutuksia, pitäisikö toiminnallisuuden päällä vai laittaisitko sen pois päältä? Perustele vastauksesi.

Pitäisin päällä

Laittaisın pois päältä

7.

Oletko varannut/varaisitko matkaopassovelluksen kautta esim. hotellihuoneen tai lipun näyttökseen?

- Kyllä
- En

Oletko suorittanut/suorittaisitko sovelluksella muita vastaavia rahaliikennettä vaativia palveluja? Jos kyllä, mitä? Jos et, miksi?

- Kyllä, palvelut:
- En, syy:

Perustiedot

Page description:

Perustiedot

8. Sukupuoli: *

- Mies
- Nainen

9. Ikäryhmä: *

- 10-19
- 20-29
- 30-39
- 40-49
- 50-59
- 60-69
- 70-79
- 80+

10. Käyttämäsi älypuhelimien tai muun laitteen (esim. tabletin) malli(t): *

11. Oletko koskaan käyttänyt älypuhelimeen ladattavaa (kaupunkikohtaista tai yleistä) matkaopasta?

- En
- Kyllä, minkä nimisiä sovelluksia?

12. Kommentteja:

Yhteystietosi (tarvitaan vain jos haluat osallistua arvontaan):

Sähköpostiosoite:

Puh. nro:

Kiitos!

Page description:

Kiitos osallistumisesta tutkimukseen!