

---

# **Honkanummen hautausmaa – opastus mobiilien avulla**

Mobiilireitin suunnittelu ja toteutus Honkanummen hautausmaalle



Ammattikorkeakoulun opinnäytetyö

Maisemasuunnittelun koulutusohjelma

Lepaa, kevät 2016

Anita Jasmin Ruotsalainen



LEPAA

Maisemasuunnittelun koulutusohjelma

Maisemasuunnittelu

---

**Tekijä**

Jasmin Ruotsalainen

**Vuosi** 2016

**Työn nimi**

Honkanummen hautausmaa – opastus mobiilien avulla

---

## TIIVISTELMÄ

Opinnäytetyön tilaajana on toiminut Helsingin seurakuntayhtymän Honkanummen hautausmaan ylipuutarhuri Pekka Leskinen. Hänen ajatuksenaan oli koota tietoa hautausmaasta nykyaikaisella tavalla yhteen paikkaan kävijöiden käytettäväksi, ja samalla innostaa nuoria hautausmaiden monimuotoisesta kulttuurillisesta merkityksestä.

Tämän opinnäytetyön tavoitteena oli suunnitella ja toteuttaa Honkanummen hautausmaalle oma mobiiliopastus reitti. Tarkoituksena on järjestää omaisille ja Honkanummessa vieraileville itsenäistä opastusta hautausmaasta, ja näin tuoda esiin hautausmaan kulttuurihistoriallisesti arvokkaita kohteita sekä esimerkiksi kasvillisuutta ja hautausmaalle haudattuja tunteita henkilöitä.

Työssä on käytetty pohjana teorian tietoa hautausmaita ja mobiilisovelluksia käsittelevästä kirjallisuudesta sekä erilaisista tutkimuksista ja raporteista. Tietoa sovelluksista ja sovellusalustoista on saatu tutustumalla niiden toimintaan käytännön kokeilujen kautta. Tietoa on saatu myös sovelluksia tarjoavien yritysten internetsivuilta, ja ottamalla yhteyttä palveluntarjoajiin. Opinnäytetyössä on käytetty tutkimusmenetelmänä vertailevaa tutkimusta. Työn tekijä on ottanut selvää kolmesta eri sovellusalustasta, joihin Honkanummen mobiiliopastuksen voisi toteuttaa. Tekijä on vertaillut sekä teorian tiedon että tekijän tekemien omien kokeilujen pohjalta sovellusten toiminto- ja käyttöominaisuuksia.

Opinnäytetyön päätuloksena on valmis Honkanummen mobiiliopastreitti. Tuloksina vertailussa selvisi, että sovellusalustat ovat melko samanlaisia ominaisuuksiltaan. Tarjontaa reitti- ja opassovelluksista löytyy paljon, ja voi olla vaikeaa päättää, mikä juuri omaan tarkoitukseen on paras. Tällä reitillä päädyttiin Citynomadi Oy:n tarjoamaan Nomadi-sovellukseen. Johtopäätöksiä voisi todeta, että sovelluksissa on vielä paljon kehitettävää, mutta yleisesti ottaen ne toimivat hyvin. Mobiilisovellukset tarjoavat käyttäjille uudenlaisia ja hienoja elämyksiä, esimerkiksi juuri hautausmaila matkatessa.

**Avainsanat** sovellukset, hautausmaat, appsit, mobiiliopastus, mobiilireitit

**Sivut** 26 s. + liitteet 13 s.

Lepaa  
Degree Programme in Landscape Design

---

<b>Author</b>	Jasmin Ruotsalainen	<b>Year</b> 2016
<b>Subject of Bachelor's thesis</b>	Honkanummi Cemetery – a Mobile Tour Guide	

---

## ABSTRACT

The commissioner of this thesis was the head gardener of Honkanummi cemetery, Pekka Leskinen. Honkanummi cemetery is a part of Helsingin seurakuntayhtymä. Pekka Leskinen wanted to assemble information about Honkanummi cemetery in one place available to cemetery customers and the deceased's relatives in a new, modern way. He also wanted to inspire young people to value many cultural and historical meanings of cemeteries.

The aim of this thesis was to design and carry out a mobile tour guide for Honkanummi cemetery. The purpose of the mobile tour guide is to organize guidance through the cemetery and point out culturally and historically valuable and interesting objects as well as vegetation and famous people buried in there.

The theory applied in this thesis is gathered from literature and studies dealing with cemeteries and mobile tour guides. The author got information about applications from internet websites and by contacting people who work in companies that offer application services. In this thesis the author used a comparative method of studying to find out which application is the most suitable for Honkanummi cemetery. The author chose three applications and compared their advantages and drawbacks in theory and in practice.

The main result of this thesis is the Honkanummi cemetery mobile tour guide that can be found in Citynomadi Oy's Nomadi application. The comparison of different applications showed that most mobile tour guide applications are rather similar. There is still a large range of different mobile tour guide applications and sometimes it can be hard to decide which one is the best for one's purposes. The author came to a conclusion that there is still a lot to improve in mobile tour guide applications, but in general they work well and give users new and intriguing experiences e.g. travelling in cemeteries.

**Keywords** apps, applications, mobile tour guides, cemeteries, routes

**Pages** 26 p. + appendices 13 p.

---

# SISÄLLYS

1. JOHDANTO.....	1
2. HONKANUMMEN HAUTAUSMAA JA MOBIILIREITIT .....	2
2.1 Nykyaikaisen hautausmaan muodostuminen Suomessa.....	3
2.2 Hautausmaiden merkitys .....	3
2.3 Mobiilisovellusten tuoma lisäarvo hautausmaiden opasreiteille.....	5
2.4 Hautausmaamatkailu sekä erilaisia mobiilireittejä hautausmaille .....	5
2.4.1 Rome’s Historic Myrtle Hill Cemetery .....	6
2.4.2 Cambridge American Cemetery .....	7
2.4.3 Atlanta’s Historic Oakland Cemetery .....	8
3. TAVOITTEET .....	9
4. AINEISTO JA MENETELMÄT .....	10
4.1 Sovellusalustan toiminto- ja käyttöominaisuudet .....	11
4.2 Sovellusalustat.....	11
4.2.1 Action Track .....	12
4.2.2 Grafetee .....	13
4.2.3 Nomadi .....	14
4.3 Sovellusalustan valinta.....	16
5 HONKANUMMEN MOBIILIREITIN SUUNNITTELU JA TOTEUTUS .....	18
5.1 Reitin suunnittelu .....	18
5.2 Reitin toteutus .....	19
5.3 Sovelluksen julkaiseminen.....	21
6 JOHTOPÄÄTÖKSET .....	23
LÄHTEET .....	25

Liite 1	Honkanummen mobiilireitin kohteet
Liite 2	Ohje Honkanummen mobiilireitin lataamiseen

## 1. JOHDANTO

Hautausmaat ovat aina puhutelleet ihmisiä hyvin monilla tavoilla, ne ovat luonteeltaan merkityksellisiä ja moniulotteisia ihmisten elämässä. Tunteet vaihtelevat arvoituksellisesta ja pelosta, rauhan ja lohdun puutarhoihin. Usein hiljaiset hautausmaat ovat kohtauspaikkoja eläville ja kuolleille. Ensisijaisesti hautausmaiden merkityksenä on ollut kuolleiden hautaaminen, ihmisen ruumiin käsittely kuoleman jälkeen. Hautausmaat ovat myös historian säilyttäjiä. (Worpole 2003.)

Kaupunkisuunnittelussa kustannukset usein ratkaisevat. Tavoitteissa otetaan ennen kaikkea huomioon taloudelliset näkökulmat. Hautausmaiden henkisille merkityksille tai ihmisten henkisille tarpeille ei jätetä tilaa. Kiire ja tilanpuute nousevat tärkeysjärjestyksessä ensimmäisiksi, kuitenkin tulisi muistaa myös hautausmaiden historiallinen arvo, eri aikakausien ja ajanjaksojen heijastuminen hautausmailla. Yhteiskuntia koskettaneet tapahtumat ovat selkeästi luettavissa esimerkiksi sotien vainajien laajoista sotahauta-alueista. (Worpole 2003.)

Nykyihmiselle luonteva teknologian käyttö antaa uusia keinoja ja mahdollisuuksia toteuttaa opastusta myös hautausmailla matkailijoiden perinteisten opaskierrosten rinnalla. Erilaiset sovellukset mobiililaitteissa mahdollistavat esimerkiksi omassa tahdissa ja omien mielenkiintojen mukaan tutustumisen alueeseen. Erilaisia sovelluksia löytyy paljon, erityisesti vanhoista ja historiallisista hautausmaista, ympäri maailmaa. (Dow & Wyche 2005.) Hautausmaamatkailu on jo kauan ollut suuressa suosiossa. Vetovoimatekijöinä ovat usein historia, hautausmaiden kauneus ja vehreys, mietiskely, rauhan etsiminen ja löytäminen sekä jännityksen haku kuolemaan liittyvine mysteereineen. (Rosenqvist 2010.)

Teknologian avulla saadaan lisättyä hautausmaiden arvostusta, ja sitä kautta ymmärrystä suojella kulttuurihistoriallisesti arvokkaita hautausmaita myös tuleville sukupolville. (Déak, László Márkus, Szkaliczki, Kaposi, Szánto, Veres & Weisz 2014.)

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena on ollut suunnitella ja toteuttaa Helsingin seurakuntayhtymän Honkanummen hautausmaalle oma mobiiliopastusreitti. Reitin avulla vierailijat voivat tutustua Honkanummen kulttuurihistoriallisesti arvokkaisiin kohteisiin. Mobiiliopastusreitillä esitellään pääasiassa hautausmaan kasvillisuutta, veistoksia, muistomerkkejä, rakennuksia ja hautausmaalle haudattuja tunnettuja henkilöitä. Reitti haluttiin toteuttaa, jotta asiakkaille saataisiin koottua tietoa helposti nykyaikaisella tavalla yhteen paikkaan. Mobiilisovelluksia käytettäessä tieto on helposti monien ihmisten tavoitettavissa omassa puhelimesta tai tabletilla. Mobiili-reitin avulla pyritään myös lisäämään innostusta ja arvostusta hautausmaiden moniulotteista kulttuurillista merkitystä kohtaan.

Työ aloitettiin tutustumalla Honkanummen hautausmaahan ja niihin kohteisiin, jotka haluttiin ottaa mukaan opastusreitille. Tekijä valokuvasi kohteita

ta, tutki erilaisia sovellusaloja sekä hautausmaille tehtyjä mobiilisovelluksia, ja kokeili eri sovellusalojen toiminnallisuuksia. Lopulta tekijä vertaili niiden hyviä ja huonoja puolia muun muassa pelaten sovellukselle asetettuihin vaatimuksiin (ks. 4.1 kuvio 1.).

Materiaalia opinnäytetyöhön on saatu hautausmaita koskevasta kirjallisuudesta, erilaisista tutkimuksista ja raporteista sekä opinnäytetyön tekijän suorittamista omista sovelluskokeiluista. Honkanummen hautausmaan henkilökunta sekä Helsingin seurakuntayhtymän internetsivut ovat olleet myös suurena apuna tiedon hankinnassa. Mobiilipalvelujen tarjoajat ovat valaisseet sovellusten ominaisuuksia ja toimivuutta omien palvelujensa avulla.

Opinnäytetyön tekijälle aihe tuntui hyvin luontevalta valinnalta päättötyöhön. Tekijä on itse työskennellyt hautausmaalla, ja henkilökohtaisten työkokemusten lisäksi tekijää kiehtoo monen muun ihmisen tavoin hautausmaan porttien ja muurien sisällä olevat lukuisat merkitykset. Tekijä pitää tärkeänä hautausmaiden säilymistä ja kunnossapidon ylläpitämistä.

Tämän opinnäytetyön tuloksena syntyi mobiiliopasreitti, joka julkaistiin kaikkien ladattavaksi ja käytettäväksi omassa mobiililaitteessaan. Reitti on saatavissa Nomadi-sovelluksessa. Opinnäytetyö antaa toivottavasti jatkossa materiaalia muille hautausmaille, jotka haluavat järjestää mobiiliopastusta oman kaupunkinsa tai kuntansa hautausmailla. Tämän opinnäytetyön kautta muutkin hautausmaat saavat tietoa mobiilisovellusten hyödyistä ja käyttömahdollisuuksista sekä oman reitin luomisesta.

## 2. HONKANUMMEN HAUTAUSMAA JA MOBIILIREITIT

Honkanummen hautausmaa on suurin Helsingin seurakuntayhtymän hautausmaista ja se sijaitsee Itä-Hakkilassa Vantaalla. Hautausmaa on vihitty käyttöön 10.11.1951 ja ensimmäinen vainaja haudattiin vuoden 1957 tammikuussa. Pinta-alaa hautausmaalla on noin 76 ha ja sinne on haudattu yli 60 000 vainajaa. (Honkanummen hautausmaa. Opaskartta. Helsingin seurakuntayhtymä.)

Kauniin metsäisen hautausmaan on suunnitellut arkkitehdit Aili ja Niilo Pulkka. Ennen hautausmaaksi vihkimistä alue on toiminut muun muassa sotilasharjoituskenttänä. Honkanummen kappelirakennuksen on suunnitellut professori Erik Bryggman ja se on vihitty käyttöön vuonna 1956. Kappelin yhteyteen on vuonna 1991 rakennettu krematorio, joka on yhteinen Helsingin ja Vantaan seurakuntayhtymille. (Honkanummen hautausmaa. Opaskartta. Helsingin seurakuntayhtymä.)

Honkanummen hautausmaa jakautuu kahteen alueeseen hautausmaan keskeltä kulkevan Vanhan Porvoontien vuoksi. Tie on vilkasliikenteinen ja molemmille alueille löytyy omat sisääntuloväylänsä sekä autoille että jalankulkijoille.

Hautausmaalta löytyy erityiset hauta-alueet lapsille, islaminuskoisille sekä omat alueensa helsinkiläisille ja vantaalaisille tunnuksettomille vainajille. Islaminuskoisten hauta-alue on rakennettu siten, että vainajat haudataan aina kasvot kohti Mekkaa. Hautausmaalla on lisäksi tuhkasirrottelualue ja muistolehtoja. (Honkanummen hautausmaa. Opaskartta. Helsingin seurakuntayhtymä.)

## 2.1 Nykyaikaisen hautausmaan muodostuminen Suomessa

Suomessa nykyaikainen hautausmaa on muodostunut vähitellen noin 1700-luvun lopulta lähtien. Terveystieteiden uudistuksessa vuonna 1879 määrättiin hautausmaat rakennettavaksi kauemmas asutuskeskuksista. Jo 1700-luvun lopulla kaupungeissa ryhdyttiin luopumaan kirkon läheisyyteen hautaamisesta ja perustamaan erillään olevia hautausmaita tilanpuutteen vuoksi. Erilleen hautaaminen oli kuitenkin osittain ongelmallista, sillä kansanuskomuksissa uskottiin, että hautausmaan tuli sijaita kirkon läheisyydessä. Ongelmia aiheutti myös jo 300-luvulla alkanut kirkkoihin sisään hautaaminen lähinnä hajun vuoksi. Monista kielloista huolimatta useissa seurakunnissa haudattiin silti vielä 1800-luvun alkupuolella vainajia kirkkoon, kunnes vuonna 1822 Suomen senaatti laati ehdottoman kirkkoon hautaamisen kiellon. Kirkon läheisillä ahtailta hautausmailla ei juuri ollut tilaa kasvillisuudelle, mutta tämä alkoi muuttua varsinkin uudemmilla hautausmailla. Esimerkiksi vuonna 1804 kuninkaallisessa käskykirjeessä kehoitettiin istuttamaan puita hautausmaan ympärille, ja vuoden 1879 terveydenhuoltolaki määräsi istutuksia laitettavan hautausmailla. Vähitellen 1900-luvun taitteessa ryhdyttiin myös huolehtimaan haudoista enemmän, sillä ennen yleiset linjahautaukset (joukkohautaukset) kiellettiin, ja vainajan leposija tiedettiin tarkasti. Hautojen hoitoa ja haudoilla vierailua edisti myös syntynyt sukuhautajärjestelmä. (Aaltonen, Palo, Rimpiläinen, Rintala, Ruotsalo & Särkiö 2005, 40–53.)

Kristillinen hautaus on perinteisesti ollut arkkuhautaus, nykyaikana muutkin hautaustavat ovat tulleet yleisemmiksi ja eri ihmisten sekä uskontojen tarpeita on otettu huomioon. Henkilökohtaisten hautapaikkojen rinnalle on tullut yhä enemmän hautausmuotoja, joissa ei ole tietoa siitä mihin kohtaan henkilö on tarkalleen haudattu, esimerkiksi muistomerkittömät uurna-alueet ja tuhkasirrottelualueet. Myös hautojen uusiokäyttö on välttämätöntä varsinkin tiiviiden keskusalueiden hautausmailla, joilla laajennus mahdollisuutta ei ole. Silti perinteisten hautausmaiden ja muistomerkkien säilyttäminen on tärkeää, sillä ne ovat vahvasti osa kulttuuriperintöä. (Tiisala 2013.) Monilla vanhoilla hautausmailla menneet sekä nykyiset kulttuurit elävät vierekkäin (Worpole 2003, 20).

## 2.2 Hautausmaiden merkitys

Hautausmaat ovat merkitykseltään hyvin moniulotteisia. Ne ovat portteja menneeseen, kulttuurin säilyttäjiä ja usein myös rauhan, vehreyden sekä virkistymisen paikkoja tiiviisti asutetuissa kaupungeissa. Ihmiset hakeutuvat hautausmaalle mietiskelemään, hiljentymään sekä suremaan.

Hautausmaat ovat keskeisessä osassa ihmistä ja elämää, viimeinen leposija maan päällä. Usein vasta henkilökohtainen kokemus, läheisen kuolema tuo hautausmaan lähemmäksi ihmistä. Hautausmaat ovat ennen kaikkea ihmisille paikka haudata, surra ja muistella rakkaitaan. Hautausmailla on suuri merkitys ihmisen henkisille tarpeille hyvin monella tavalla: hautausmailla käsitellään surua ja menetystä, yritetään ymmärtää ja löytää rauhaa, sekä kunnioittaa heitä, jotka eivät ole enää elävien luona. (Worpole 2003, 55.)

Erityisesti Suomessa hautausmaat ovat usein kaupungin parhaiten hoide- tuimpia viheralueita. Hautausmailla on myös ihmistä hoitava vaikutus, joka perustuu samankaltaisiin asioihin kuin terapeuttisissa puutarhoissa: kauneuteen, hautausmailta löytyvään toivon symboliikkaan ja hyvien muistojen vaalimiseen. Ihmistä hoitavien puutarhojen elementtejä ovat myös ihmisen suhde aikaan ja historiaan sekä tunne siitä, että saa tuntea olevansa osa suurempaa kokonaisuutta. Hautausmaat kertovat historiaan liittyviä arvoja ja tapahtumia. Hyvien muistojen vaaliminen lisää ihmisen hyvinvointia. Muistojen voimaa käytetään hyväksi esimerkiksi valokuvilla. Hautausmailla samaan pyritään uskontojen symboleilla tai vaikka haudalle istutetulla vainajan lempikukalla ja kauniilla kynttilällä, jotka edustavat jotakin hyvää yhteistä muistoa. (Salovuori 2009, 104–108.)

Hautausmaat ovat ikkunoita, joiden kautta kaupungit voivat katsoa niitä sukupolvia, jotka sen ovat rakentaneet ja lopulta tulleet haudatuksi sinne. Hautausmailla heijastuu sen ihmiset ja heidän juurensa sekä paikallishistoria. (Dow & Wyche 2005.) Ken Worpole kuvailee myös teoksessaan *Last Landscapes* (2003, 104), miten hautausmaat ovat kuin kirjastoja, joissa menneet elämät, uskomukset, esineet ja kirjoitukset ovat myös seuraavien sukupolvien luettavissa. Kirjastojen tapaan hautausmaatkin ovat hiljaisia ja omalla tavallaan ne ovat selkeästi luetteloitu ja järjestetty.

Erilaiset hauta- ja muut muistomerkit sekä veistokset kertovat myös hyvin eri aikakausien tyyllisuuntauksista. Erityisen tärkeitä niiden säilyttäminen on Suomessa, sillä Suomessa ei ole säilynyt niin paljon esineistöä menneiltä sukupolvilta kuin esimerkiksi paljon kauemmin olemassa olleista vanhoista kulttuureista ja valtioista. Monet vanhat hautausmaat myös kertovat paljon alueen sosiaalisesta rakenteesta. Millaisia ihmisiä alueella on elänyt: maanviljelijöitä, kauppiaita tai käsityöläisiä, olivatko he rikkaita vai köyhiä? (Tiisala 2013.)

Hautausmaat tarjoavat myös elinympäristöjä lisäten esimerkiksi kaupunki- luonnon monimuotoisuutta. Erityisesti vanhat hautausmaat, joilla ei ole enää aktiivista hautaustoimintaan mahdollistavat esimerkiksi harvinaisille jäkälille ja muille kasvi- sekä eläinlajeille suotuisia mikroilmastoja. (Worpole 2003, 173.) Hautausmailta löytyy paljon pesimä- ja piilopaikkoja erityisesti pieneläimille kuten linnuille, jäniksille ja oraville.

Suurina alueina hautausmaat hallitsevat usein myös maisemaa sekä erottuvat ympäristöstä erityispiirteillään. Erityisesti suuret hautausmaan muurit, korkeat kappelirakennukset sekä kirkot näkyvät usein kauas maisemassa. Aidat rajaavat hautausmaita erityisesti käytännön syistä, mutta myös antropologisesta näkökulmasta niillä on symbolinen merkitys rajaten joka-



päiväisen ja henkisen maailman toisistaan. Aidatut ja piilotetut hautausmaat ovat kuin salaisia puutarhoja tai pakopaikkoja ihmisille. (Worpole 2003, 71–72.)

Hautausmaat, kuolleiden kaupungit ovat merkityksellisiä kohtauspaikkoja maisemassa, missä elämä ja kuolema, mennyt ja tuleva, materiaallinen ja henkinen maailma pidetään tasapainossa (Worpole 2003, 99).

### 2.3 Mobiilisovellusten tuoma lisäarvo hautausmaiden opasreiteille

Tosiasia on, että hautausmaiden merkitys paikallisen historian ja ihmisten muistojen säilyttäjänä on katoamassa. Teknologiaa voidaan elvyttää ja saada kiinnitettyä huomiota uudelleen hautausmaa-alueisiin. Teknologian avulla voidaan luoda yhteys ihmisen ja menneen välille kertomalla jo kauan sitten kuolleiden henkilöiden tarinoita uudella sujuvammin nykyihmiselle sopivalla tavalla. (Dow & Wyche 2005.)

Teknologia mahdollistaa uusia välineitä kulttuuriperinnön tuomisessa lähemmäksi ihmisiä, ja myös keinoja kertoa niiden arvosta kumoamalla kulttuuriset ja kielelliset esteet tiedon jakamiselle. Näin on mahdollista saavuttaa suurempi yleisö kuulemaan ja näkemään hautausmaiden hiljaisen tiedon ja tärkeyden. Uusimman teknologian avulla saadaan lisättyä ihmisten mielenkiintoa, ja sitä kautta auttaa ymmärtämään, arvostamaan ja säilyttämään luonto- ja kulttuuriperintöä myös seuraaville sukupolville. (Déak ym. 2014, 115.)

Hautausmaille tai muille matkailukohteille ei välttämättä tarvitse enää rakentaa suuria opasteita, informaatiotauluja tai kalliita teknisiä välineitä. Tämän on mahdollistanut se, että yhä useammat ihmiset omistavat omia mobiililaitteita. Kohteissa voidaan hyödyntää mobiiliapplikaatioita tiedon välittämiseen. Ihmiset tuovat mukanaan henkilökohtaisen oppaan omassa mobiililaitteessaan. (Déak ym. 2014, 119.) Käyttäjät voivat myös kulkea reittiä omassa tahdissaan ja palata kohteisiin uudestaan tai jättää niitä välistä. Käyttäjien ei tarvitse kulkea esimerkiksi oppaan ennalta määrittelemää tahtia. (Dow & Wyche 2005.) Ihmiset voivat mobiililaitteiden avulla tutustua matkakohteeseen jo etukäteen omassa kodissaan, matkan aikana kohteessa sekä matkan jälkeen, esimerkiksi jakamalla kokemuksiaan sosiaalisessa mediassa tai kommentoimalla suoraan mobiilisovellukseen (Grün 2005, 19–20).

### 2.4 Hautausmaamatkailu sekä erilaisia mobiilireittejä hautausmaille

Hautausmailla vierailu ja hautausmaamatkailu ovat hyvin suosittuja, mikä näkyy muun muassa monien eri hautausmaille tehtyjen mobiilisovellusten määrässä. Myös perinteisiä opastettuja kierroksia järjestetään paljon erityisesti vanhoilla hautausmailla. Matkatoimistot ja -oppaat suosittelevat usein hautausmailla vierailua turisteille, sillä hautausmaat ovat monen kaupungin ja kylän tärkeimpiä nähtävyyksiä sekä Suomessa että muualla maailmassa. Monilla hautausmailla järjestetään myös erilaisia teemareittejä: Halloween, yöllisiä kummituskierroksia, historiallisiin tapahtumiin poh-

jautuvia tai johonkin paikalliskulttuurin erityispiirteeseen liittyen, esimerkiksi voodoo-kierrokset New Orleansissa (New Orleans Cemetery Tours).

Hautausmaamatkailua tutki myös Eleonoora Rosenqvist (2010) opinnäytetyössään ”Hautausmaamatkailu Helsingissä”, jossa hän kuvailee erilaisia syitä hautausmaiden suosioon. Yhtenä suurimmista ajatuksista hänen työssään on se, miten ihmisiä on aina kiinnostanut kuolema ja kuolemaan liittyvät erilaiset tuntemukset. Matkailu on hyödyntänyt tätä ajatusta jo aivan matkailun historian alkuajoista lähtien, esimerkiksi pyhiinvaelluskohteiden muodossa. Motiiveina hautausmaamatkailussa toimivat useat eri tekijät riippuen ihmisen henkilökohtaisista kiinnostuksen kohteista ja kokemuksista. Useat eri tutkijat esittävät monia teorioita ja motivaatiotekijöitä hautausmaamatkailulle, muun muassa epätavallisuus, jännityksen etsiminen, kunnioitus, historia, arkkitehtuuri, elämyksellisyys, ajanvietto, luonto ja virkistys sekä henkilökohtainen yhteys paikkaan. Suomessa suurena motivaatiotekijänä ovat usein myös sankarihaudat sekä sukututkimus.

Yksi asia, joka erottaa ihmisen muista eläimistä on juuri ihmisen käsitys kuolevaisuudestaan ja siitä, että elämme kuoleman kanssa vierekkäin. Tarkastelemalla kirjallisuutta sekä uskonnollisesti ja filosofisesti hautausmailla on aina ollut suuri vaikutus ihmisen mielikuvitukselle. (Worpole 2003, 73.)

Yksi tunnetuimmista ja suosituimmista hautausmaamatkailun kohteista on vuonna 1804 perustettu Père-Lachaisen hautausmaa Pariisissa. Sinne on haudattu paljon historian merkkihenkilöitä esimerkiksi Jim Morrison, Molière, Edith Piaf, Modigliani ja Oscar Wilde. (Paris Cemeteries, Père-Lachaise.) Hautausmaamatkailulle onkin yleistä, että vierailun syynä voi olla vain halu käydä tietyn kuuluisan tai merkittävän henkilön haudalla.

Monet hautausmaille tarkoitetut mobiilireitit on tehty vanhoille historiallisille hautausmaille, joilta löytyy paljon paikallishistoriaa sekä viittauksia maailman historiaan esimerkiksi sankarihautoja. Kierrokset keskittyvät usein alueen historiaan vaikuttaneisiin ja muuten tunnettuihin merkkihenkilöihin. Alla esitetyt esimerkkisovellukset ovat kaikki maksuttomia käyttäjilleen.

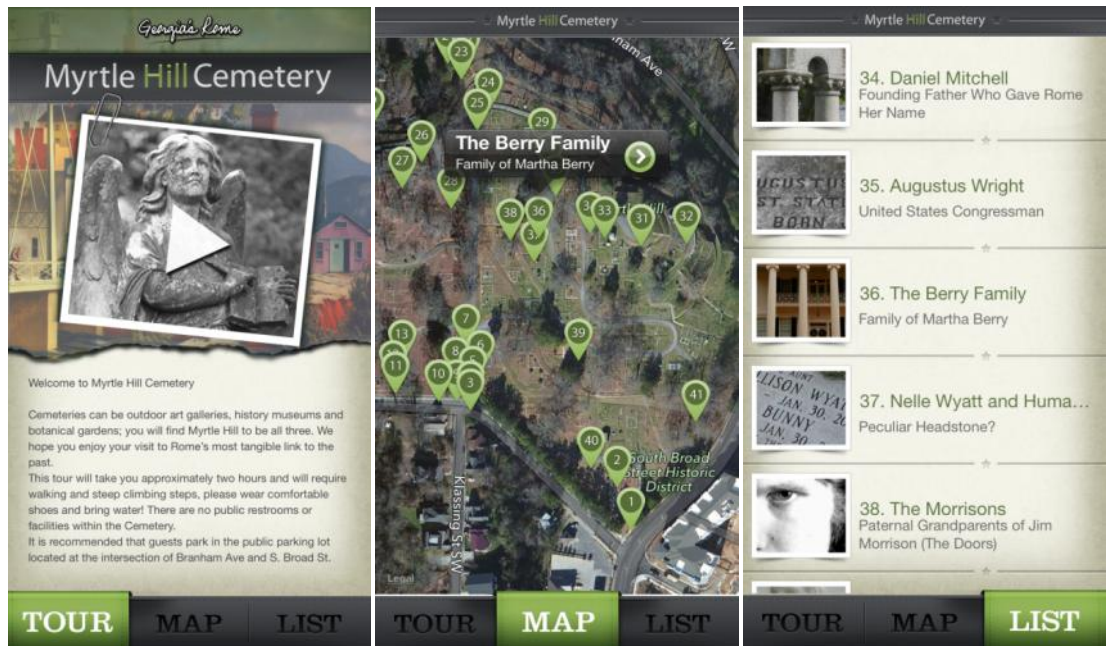
#### 2.4.1 Rome’s Historic Myrtle Hill Cemetery

Myrtle Hill Cemetery:n mobiiliapplikaatio tarjoaa hautausmaalla vieraileville uudenlaisen mahdollisuuden tutustua hautausmaahan sekä paikallishistoriaan hautausmaalle haudattujen paikallisten merkkihenkilöiden johdatuksella. Myrtle Hill sijaitsee Yhdysvalloissa Rome:n kaupungissa Georgiassa. Hautausmaa on perustettu vuonna 1857. Mobiilireitti on saatavilla iOS ja Android -käyttöjärjestelmien mobiililaitteisiin App Store ja Google Play -sovelluskaupoista. (Georgia’s Rome -verkkosivu.)

Sovelluksesta löytyy johdantosivu, karttasivu sekä reitillä esiteltävät vainajat ja muut kohteet erikseen listattuna. Kohteista löytyy tekstiä ja kuvia sekä audio-materiaalia. Hautausmaan esittely on katsottavissa videona johdantosivulla. Johdantosivulla kerrotaan hieman yleisesti hautausmaasta

ja sen käytännöistä, lisäksi annetaan vinkkejä reitin suorittamiseen. Reitin kävelee noin kahdessa tunnissa. Kohteet on numeroitu ja ne ohjaavat käyttäjää pisteeltä toiselle, mutta eivät oikeastaan muodosta ennalta määrättyä reittiä. Käyttäjä voi valita itse kohteet, jotka haluaa nähdä. Kohteiden tietoja pääsee katsomaan klikkaamalla numeroitua kuvaketta karttasivulla tai valitsemalla listasta. Kuvassa 1. on esitettyä sovelluksen perustoiminnot.

Sovellusta on helppo käyttää ja sen on tehty käyttäjälle selkeäksi kokonaisuudeksi, Kuvat, äänet ja video ovat laadukkaita.



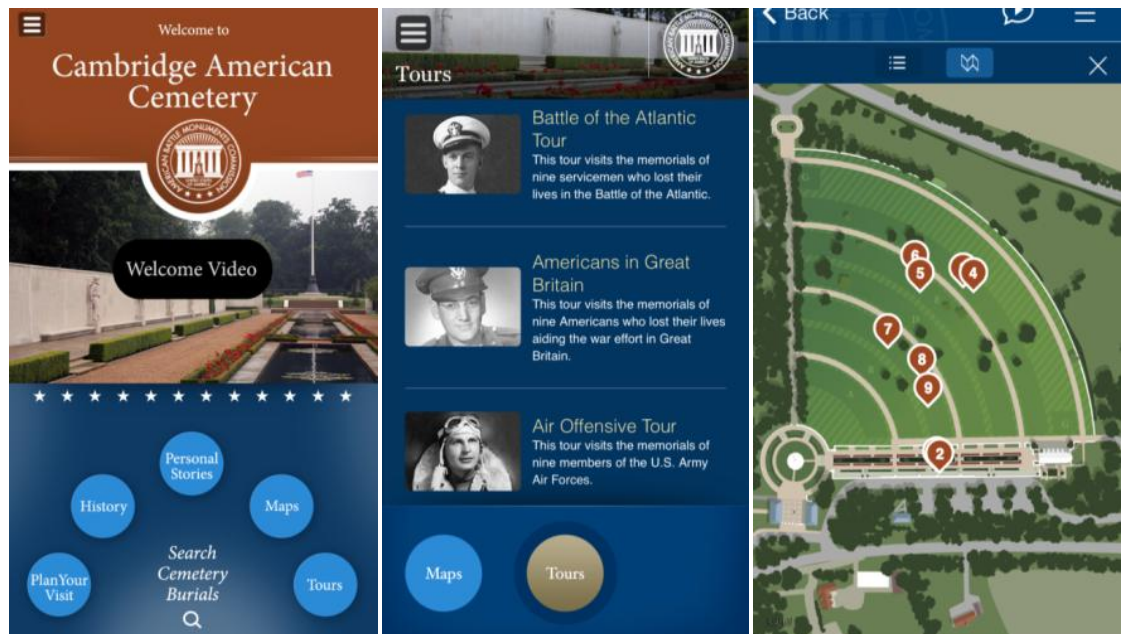
Kuva 1. Myrtle Hill Cemetery -sovellus. Kuvakaappauksia puhelimen näytöltä. Jasmin Ruotsalainen.

## 2.4.2 Cambridge American Cemetery

Cambridge American Cemetery sijaitsee Cambridgeshiressä Englannissa. Hautausmaa on aikanaan otettu käyttöön väliaikaisena hautausmaana vuonna 1943, ja sodan jälkeen siitä tehtiin ainut pysyvä amerikkalainen hautausmaa Iso-Britanniassa. Maa-alueen on lahjoittanut Cambridgen yliopisto. Hautausmaalle on haudattu 3 812 ja muistettu muistoseinässä 5 127 kadonnutta amerikkalaista sotilasta ja siviiliä. Miehiä ja naisia, jotka kuolivat toisen maailmansodan aikana. Sovellus on saataville iOS ja Android mobiililaitteisiin App Store ja Google Play -sovelluskaupoista. (Visit Cambridge -verkkosivu.)

Sovelluksessa on runsaasti tietoa hautausmaan historiasta sekä erilaisia reittivaihtoehtoja ja henkilötarinoita. Tietoa löytyy kuvina, teksteinä, videona ja äänitteinä. Sovelluksessa voi myös etsiä henkilöitä, jotka ovat haudattu kyseiselle hautausmaalle. Koska sovelluksen sisältöön on laitettu hyvin paljon tietoa, on selattava läpi useampi välivalikko ennen kuin pääsee varsinaiseen kohtaan, jonka haluaisi lukea. Kuitenkin kuvat ja videot ovat laadukkaita, sovellus on huolella tehty ja antaa käyttäjälle hienon ko-

kemuksen hautausmaasta. Kuva 2. esittelee hautausmaa-aluetta sekä reitin toimintoja sovelluksesta otetuina kuvina.



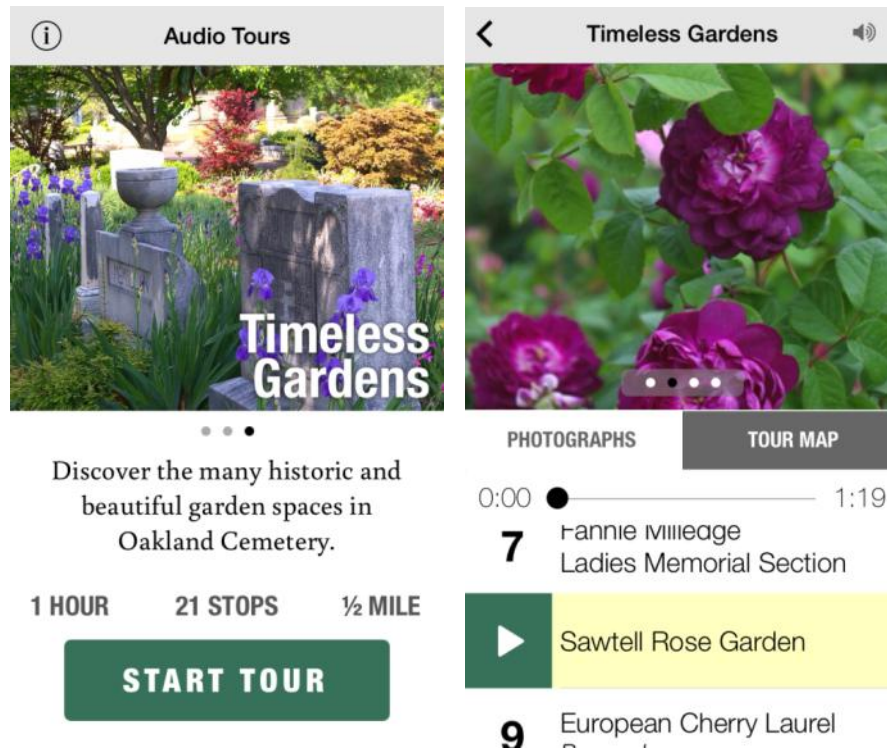
Kuva 2. Cambridge American Cemetery –sovellus. Kuvakaappauksia sovelluksesta puhelimen näytöltä. Jasmin Ruotsalainen.

### 2.4.3 Atlanta's Historic Oakland Cemetery

Puutarhahautausmaana tunnettu Oakland Cemetery Atlantassa, Yhdysvalloissa on perustettu vuonna 1850. Hautausmaa ei ole enää aktiivisessa hautauskäytössä, mutta se toimii nykyään asukkaiden tärkeänä puistona ja virkistysalueena monipuolisen kasvillisuuden, historiallisten rakennusten ja muistomerkkien ansiosta. (Oakland Cemetery -verkkosivu.)

Tässä sovelluksessa on informaatio sivu sekä kaksi erilaista reittivaihtoehtoa: ”African American Voices” ja ”Timeless Gardens”. Aloitussivusto kertoo reitin pituuden, ajallisen keston ja kuinka monta kohdetta reitillä on. Kohteiden tiedot esitetään pääasiassa äänitteinä ja lisäksi kuvina. Näin käyttäjä voi keskittyä tutkimaan paremmin ympäristöään ja kohteita, eikä hänen välttämättä tarvitse käyttää aikaa mobiililaitteeseen katseluun. Timeless Gardens -reitti esittelee hautausmaan eri puutarhatiloja sekä niiden kasveja, rakennuksia ja veistoksia. Sovellus toimii iOS ja Android -käyttöjärjestelmien mobiililaitteissa.

Sovellus toimii hyvin, se on hyvin selkeä ja helppokäyttöinen. Äänimateriaali sovelluksessa on laadukasta, samoin kuvat. Kuva 3. esittelee sovellusta Timeless Gardens -reitillä avulla.



Kuva 3. Timeless Gardens -reitti. Atlanta's Historic Oakland Cemetery -sovellus. Kuva-kaappauksia puhelimen näytöltä. Jasmin Ruotsalainen.

### 3. TAVOITTEET

Tämän opinnäytetyön tavoitteena on ollut suunnitella ja toteuttaa Honkanummen hautausmaalle toimiva mobiiliopastus kokonaisuus. Tavoitteena oli saada kerättyä tietoa vierailijoille hyödylliseen ja helppokäyttöiseen mobiililaitteissa toimivaan pakettiin, jonka avulla he voivat itsenäisesti tutustua hautausmaahan. Tarkoituksena on tuoda esiin Hautausmaan kulttuurihistoriallisesti arvokkaita kohteita, esimerkiksi hautausmaan toimistorakennus ja kappeli, sekä edistää myös kasvintuntemusta asiakkaille esittelemällä Honkanummen kasvillisuutta. Reitti voi sopia myös kouluryhmille. Oppilaat pääsevät tutustumaan hautausmaahan ja hautauskäytänteisiin, paikallishistoriaan sekä myös muihin uskontoihin esimerkiksi islaminuskoisten hautausmaalla. Oppilaat pääsevät näkemään myös hautauskulttuuria yleisesti ja käsittelemään kuolemaan liittyviä kysymyksiä.

Tämän työn tuloksia voidaan myös hyödyntää muilla hautausmailla ja paikkakunnilla, jotka ovat kiinnostuneita mobiilisovellusten hyödyistä omien arvokkaiden hautausmaiden ja kohteidensa esittelyyn. Toisen hautausmaan näkökulmasta tämä työ voi antaa tarpeellista pohjamateriaalia oman mobiilireitin tuottamiseen heidän omiin tarpeisiinsa räätälöitynä. Hyvin hoidetuissa suomalaisissa hautausmaissa ja kappelerakennuksissa on paljon potentiaalia tulla matkailijoiden suosimiksi paikoiksi vieraille, mutta aina matkailijoille ei ole tarjolla hautausmaamatkailuun liittyviä palveluja.



#### 4. AINEISTO JA MENETELMÄT

Tämän toiminnallisen opinnäytetyön tutkimusmenetelmänä on käytetty vertailevaa tutkimusta. Vertailun aiheena ovat olleet erilaiset opastusta ja reittejä varten tarkoitettut karttapohjaiset mobiilisovellukset ja niiden soveltuvuus kohteeseen. Tekijä valitsi vertailevan tutkimusmenetelmän, sillä se tukee hänen mielestään parhaiten opinnäytetyön tavoitetta löytää juuri Honkanummen hautausmaan mobiiliopasreitit tarpeisiin sopiva sovelluslusta. Vertailussa apuna on käytetty opinnäytetyön tilaajan toiveita sekä opinnäytetyön tekijän alussa määrittelemiä ominaisuuksia, joita sovelluksella olisi hyvä olla (ks. 4.1 kuvio 1). Lisäksi tekijän omien kokeilujen pohjalta on saatu tarvittavaa tietoa sovelluksista, niiden ominaisuuksista ja toimivuudesta.

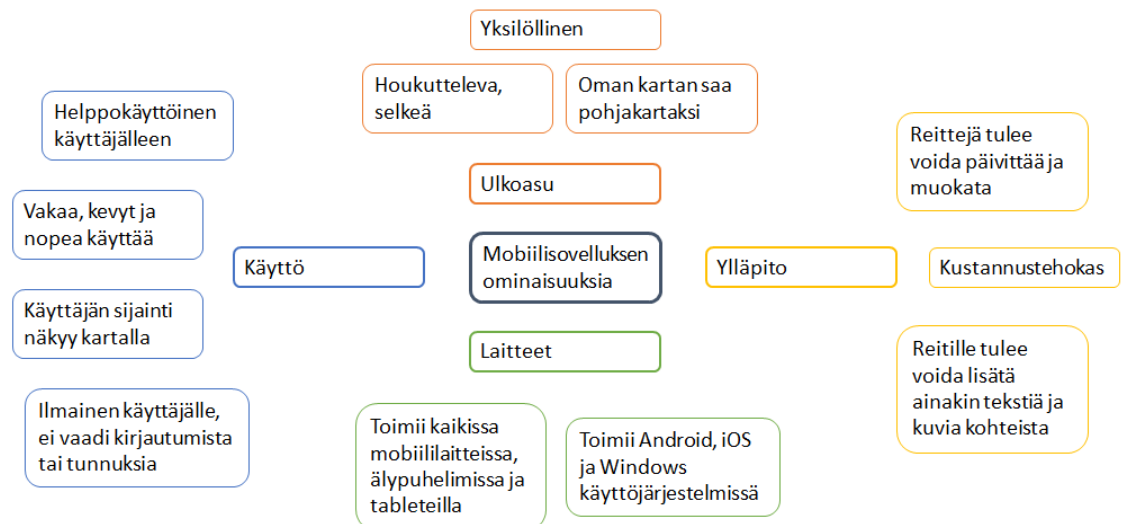
Tekijä aloitti työn tutustumalla Honkanummen hautausmaahan ja tilaajan toiveisiin mobiilireitin suhteen. Tilaaja antoi melko vapaat kädet ideointiin sekä toteutukseen. Oikean sovelluksen etsimisessä tekijä lähti liikkeelle hakemalla tietoa internetin välityksellä erilaisista mobiilireitti/ -opas sovelluksista, ja lataamalla muutamia niistä omaan puhelimeensa kokeiluja varten. Kolmen eri sovellusalustan, Action Track, Grafetee ja Nomadi, toimivuutta testattiin eri käyttöjärjestelmien iOS, Android ja Windows Phone puhelimissa eli tässä tapauksessa laitevalmistajien Applen, Huaweiin ja Nokian puhelimissa. Tekijän oli erityisen vaikea löytää Windows-käyttöjärjestelmäistä laitetta Nomadi-sovelluksen kokeiluihin lähipiiristään tai muualta ilman, että siitä olisi seurannut tarpeettomia kustannuksia. Tekijä päätyi lopulta ottamaan yhteyttä ystäviinsä ja sukulaisiinsa, jotka asuvat kauempana, sillä kolmesta vertailtavasta sovellusalustasta vain Nomadi-sovellus toimii myös Windows 8 -käyttöjärjestelmässä. Kokeilun siitä, saavatko he ladattua ja toimiiko Nomadi-sovellus heidän Windows puhelimissaan, suorittivat Satu Ruotsalainen ja opinnäytetyön tilaaja Helsingin seurakuntayhtymän ylipuutarhuri Pekka Leskinen. Molemmat henkilöt onnistuivat lataamaan ja sovellus toimi heidän puhelimissaan ongelmitta. Muut kokeilut tekijä suoritti itse iOS ja Android -käyttöjärjestelmien laitteissa.

Sovelluksia tekijä tutki niin teoriassa kuin maastossakin valmiilla reiteillä ja tekemällä omia reittejä sovellusten ilmaistoinnoilla. Tietoa saatiin myös yhteydenotoista palveluntarjoajiin: Team Action Zone, Citynomadi Oy ja Rakettitiede Oy.

Tutkimuksissa tekijä keskittyi tutustumaan sovellusten käyttöominaisuuksiin ja niiden toimivuuteen erityisesti liikkeessä reiteillä. Tekijä kirjasi saamiaan tuloksia ja vertailin niiden avulla sovelluslustoja omien käyttökokemuksiensa sekä alussa määrittelemiensä vaatimusten perusteella (ks. 4.1 kuvio 1).

#### 4.1 Sovellusalustan toiminto- ja käyttöominaisuudet

Tilaaajan kanssa pidetyissä keskusteluissa sovelluksen ominaisuuksista nousi erityisesti esiin sovelluksen helppokäyttöisyys. Sovelluksen tulisi olla käyttäjälle helposti ymmärrettävä, ja sen tulisi toimia ilman ongelmia käyttäjän mobiililaitteessa. Reitit tulisi olla myös tilaaajan päivitettävissä ja muokattavissa. Oman hautausmaan kartan saaminen sovelluksen pohjakartaksi nousi myös tärkeäksi asiaksi. Sovellus on ennen kaikkea hyvä olla selkeä, sen ei tarvitse Honkanummen käyttötarkoitusta ajatellen sisältää paljon tai monimutkaisia ominaisuuksia, tärkeintä on että siihen saa lisättyä ainakin kuvia ja tekstiä. Jotta sovellus olisi mahdollisimman monen käyttäjän tavoitettavissa, yhdeksi tavoitteeksi muodostui myös se, että sovellus toimii kaikissa Suomessa yleisimmin käytetyissä käyttöjärjestelmissä (iOS, Android ja Windows -käyttöjärjestelmissä). Sovelluksen on oltava myös riittävän tarkka, jotta käyttäjät löytävät kohteet helposti maastosta. Kuvio 1. havainnoi sovellukselta toivottuja toiminto- ja käyttöominaisuuksia.



Kuvio 1. Ajatuskartta sovellukselta toivottuista toiminto- ja käyttöominaisuuksista. Jasmin Ruotsalainen.

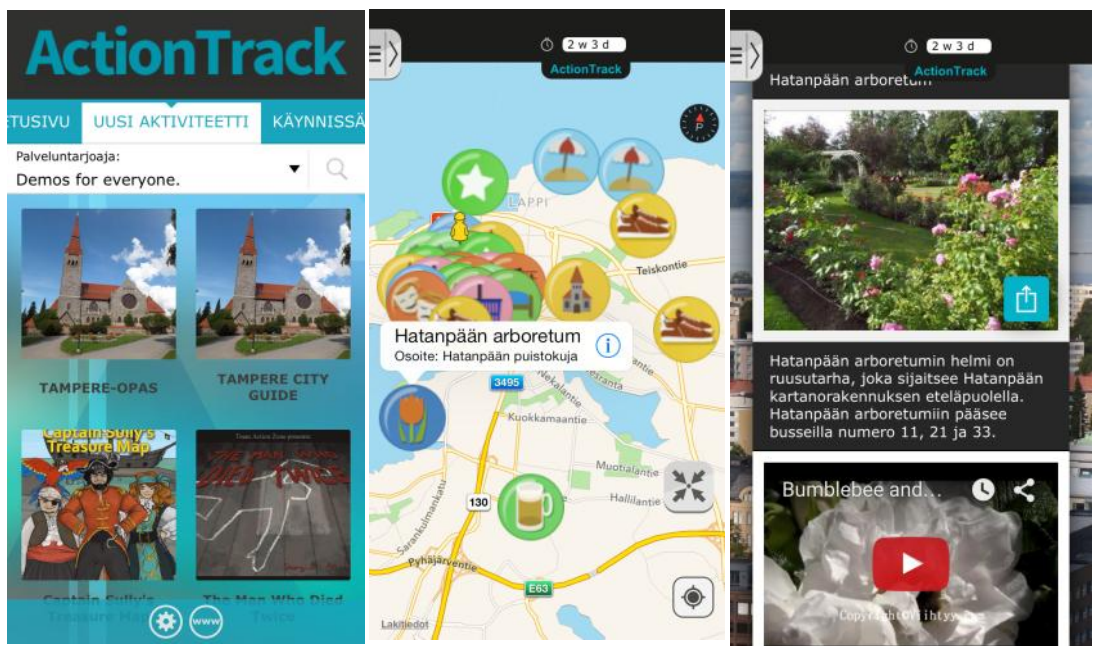
#### 4.2 Sovellusalustat

Tekijä tutustui kolmeen mobiilisovelluksia tarjoavaan yritykseen ja heidän mobiiliopastuspalveluihinsa. Tekijä vertaili kolmea eri sovellusalustaa: Action Track, Grafetee ja Nomadi. Tietoa sovelluksista on saatu teorian kautta tutustumalla yritysten verkkosivuihin, ottamalla yhteyttä palveluntarjoajiin sekä tekijän tekemien omien sovelluskokeilujen kautta. Sovelluksien käyttöä ja toimintaa on testattu esimerkiksi tekemällä omia reittejä ja tutustumalla jo olemassa oleviin valmiisiin reitteihin maastossa liikkeessä sekä kotoa käsin.

#### 4.2.1 Action Track

Action Track on vuonna 2010 perustetun Team Action Zone (TAZ) -yrityksen tuottama mobiilisovellus, joka on saatavana iOS ja Android -käyttöjärjestelmien mobiililaitteisiin. Sovellus on käyttäjille ilmainen, mutta reittien luomiseen tarvitaan maksullinen lisenssi. Action Tracilla voi luoda sisä- ja ulkoilma-aktiviteetteja, reittejä ja pelejä, ja sitä voidaan käyttää myös muun muassa opetukseen. Käyttäjät voivat kommentoida reittejä. (TAZ -verkkosivu.) Pisteet voivat perustua paikkatietoon eli olla GPS kohteita, ne voivat avautua QR-koodilla tai olla paikasta riippumattomia. Sovellukseen saa oman kartan tai siinä voidaan käyttää Googlen karttapohjaa. (Haakana, sähköpostiviesti 29.5.2015.)

Action Trackilla ei voi tehdä omaa ilmaista reittiä, ja useimpiin reitteihin käyttäjä tarvitsee salasanan tai koodin, mutta ilmaisia demoja löytyy sovelluksesta. Tekijä kokeili Tampere-opasta, joka tutustuttaa vierailijan eri kohteisiin sekä Tammerkosken kävelyreittiin. Ladataan Action Track omaan mobiililaitteeseen ja valitaan ‘Uusi aktiviteetti’ -valikosta Tampere-opas ja ladataan se. Kartalla näkyy erilaisia kuvakkeita, jotka kertovat nopealla silmäilyllä eri pisteiden sisällön. Klikkaamalla kuvakkeita pääsee tarkastelemaan kohteiden tietoja. Oma sijainti näkyy keltaisena ihmisenä. Tietoa löytyy tekstinä, kuvina ja videona. Sovellukseen voidaan liittää myös weblinkejä kohteisiin. Sovellus toimi hyvin, ja se on visuaalisesti selkeän näköinen ja helppo käyttää. Kuva 4. esittelee Action Track sovelluksen ulkoasua ja toimintoja.



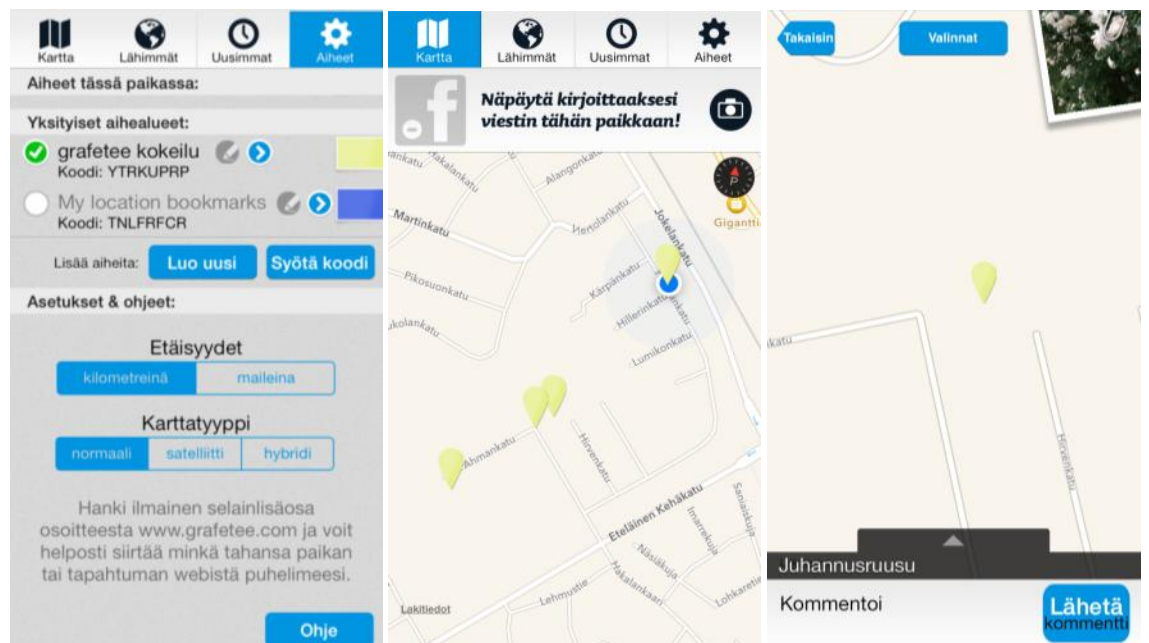
Kuva 4. Kuvakaappauksia puhelimen näytöltä Action Track -sovelluksesta. Jasmin Ruotsalainen.



#### 4.2.2 Grafetee

Grafetee on suomalaisen Rakettitiede Oy:n tarjoama karttasovellus palvelu, joka perustuu ns. ”kirjanmerkkien” tekemiseen tietyssä paikassa (”location based bookmarking”). Käyttöä tai omien pisteiden luomista varten ei tarvitse kirjautumista tai tunnuksia. Sovellus sopii käytettäväksi esimerkiksi kouluissa, joissa opettaja voi tehdä erilaisia reittejä oppilailleen, tai yksityiset henkilöt voivat esitellä ystävilleen vaikka kotikaupunkinsa kahviloita. Sovellus on saatavissa Applen iOS ja Googlen Android käyttöliittymiin kyseisten valmistajien sovelluskaupoista. Grafetee on helposti opeltavissa oleva ja käytettävä karttasovellus tiedon tuottamiseen ja jakamiseen. (Grafetee-ohje, 2013.)

Opinnäytetyön tekijä kokeili tehdä oman reitin, joka on suoritettu Applen iPhoneella (iOS -käyttöjärjestelmä). Reitin tekoa havainnoi kuva 5. Oman reitin tekeminen aloitetaan lataamalla Grafetee-sovellus omaan puhelimeen ja luomalla uuden aiheen Aiheet-valikosta sivun yläpalkista. Uusi aihealue nimetään, jonka jälkeen se voidaan jakaa esimerkiksi ystäville antamalla heille järjestelmän luoma koodi. Valitaan juuri luotu reitti sekä karttanäkymä valikosta. Liikutaan maastossa ja ryhdytään merkitsemään pisteitä ”Näpätystä kirjoittaaksesi viestin tähän paikkaan!” kohdasta. Kamera kuvakkeella voi lisätä pisteestä kuvan. Sen jälkeen valitaan ”Lähetä anonyymisti” ja piste tallentuu kartalle. Halutessa voi myös painaa f-kuvaketta, jolloin sen voi jakaa ystäville Facebookissa. Käyttäjät voivat myös kommentoida kohteita. Klikkaamalla kuvakkeita pääsee tarkastelemaan kohteiden tietoja. Oma sijainti esitetään sinisenä ympyränä. Grafetee:n käyttö ja omien kohteiden luominen onnistui helposti, myös tarkkuus oli hyvä.



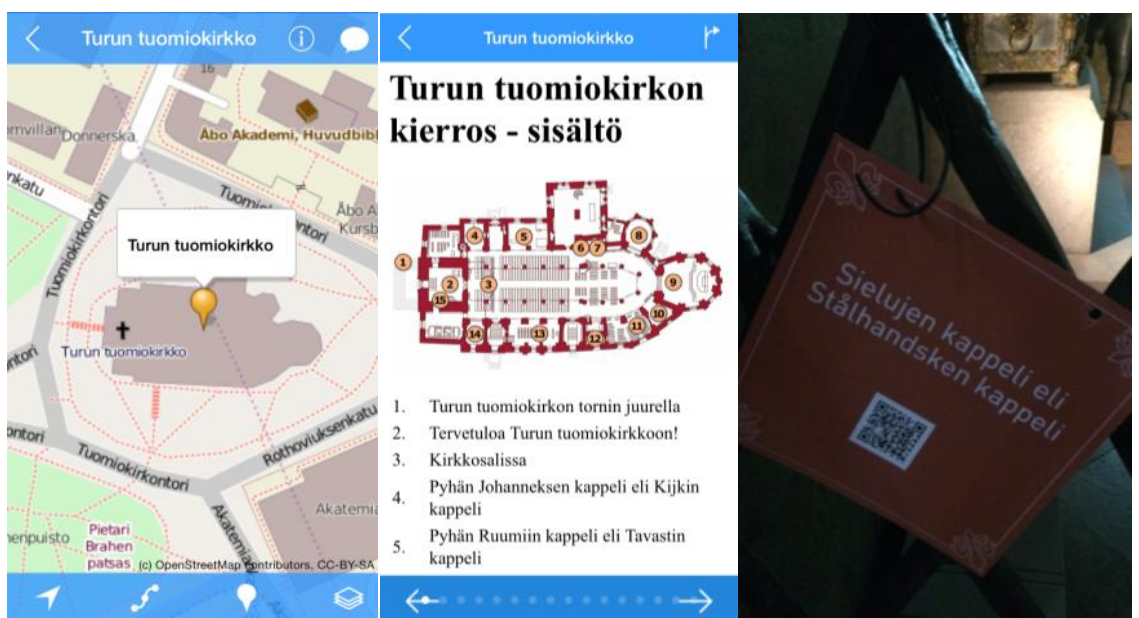
Kuva 5. Grafetee kokeilu. Kuvakaappauksia puhelimen näytöltä. Jasmin Ruotsalainen.

#### 4.2.3 Nomadi

Nomadi on vuonna 2009 perustetun Citynomadi Oy:n tarjoama applikaatio. Sovellusta voi käyttää Android, iOS sekä Windows 8 -käyttöjärjestelmissä. Käyttö on maksutonta käyttäjille ja mobiililaitteeseen ladatut reitit toimivat myös ilman internet-yhteyttä. Omia ilmaisia reittejä pääsee tunnusten luomisen jälkeen tekemään ja muokkaamaan Web-Tunerilla. Ilmaisversiolla kuka tahansa voi luoda ja jakaa omia reittejään, Nomadilla on myös maksullinen lisenssi esimerkiksi yrityksille. Maksullinen lisenssi antaa mahdollisuudet yksilöllisen sovelluksen toteuttamiseen. (Citynomadi Oy -verkkosivu.)

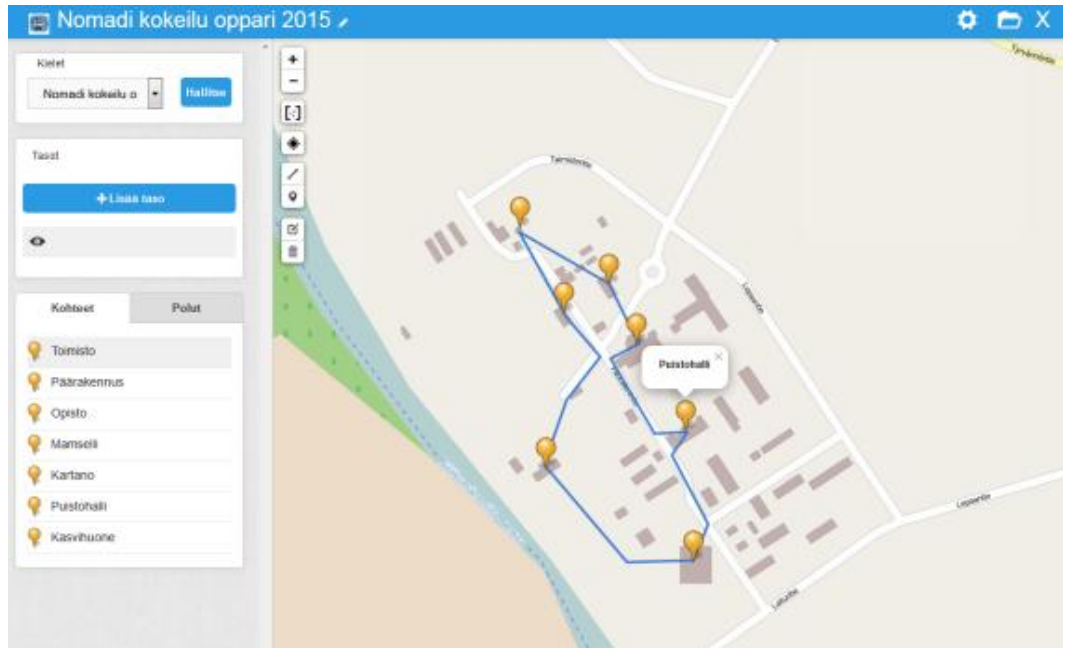
Nomadilla on mahdollisuus saada oma kartta pohjaksi sekä useita muita vaihtoehtoisia karttoja esimerkiksi Open Street Map ja Google Maps. Käyttäjälle voidaan antaa mahdollisuus valita karttapohja käyttämällään reitillä. (Koljander, sähköpostiviesti 29.5.2015.) Sovelluksessa haetaan eri reittejä kahdesta valikosta: Premium ja Yhteisö. Premium-reitillä näkyvät Citynomadi Oy:n asiakkaiden reitit ja Yhteisö-reitille voi kuka tahansa julkaista oman reitin. Oma sijainti näytetään Citynomadi Oy:n logona.

Tekijä kokeili Nomadi-sovellusta Turun tuomiokirkko -reitillä, joka on nähtävillä kuvassa 6. Turun tuomiokirkko -reitti esittelee keskiaikaista kirkkoa sisältäpäin, hautoja, taideteoksia ja eri kappelitiloja tarinoin ja kuvin. Kirkkoon on laitettu myös QR-koodeja, joista avautuu linkki suoraan reitille kyseiseen kohteeseen. Sovelluksessa on kartta Tuomiokirkon sisältä ja siihen on numeroitu kohteet. Sivua liikuttamalla nuolen suuntaan pääsee lukemaan tarkempia tietoja kohteista.

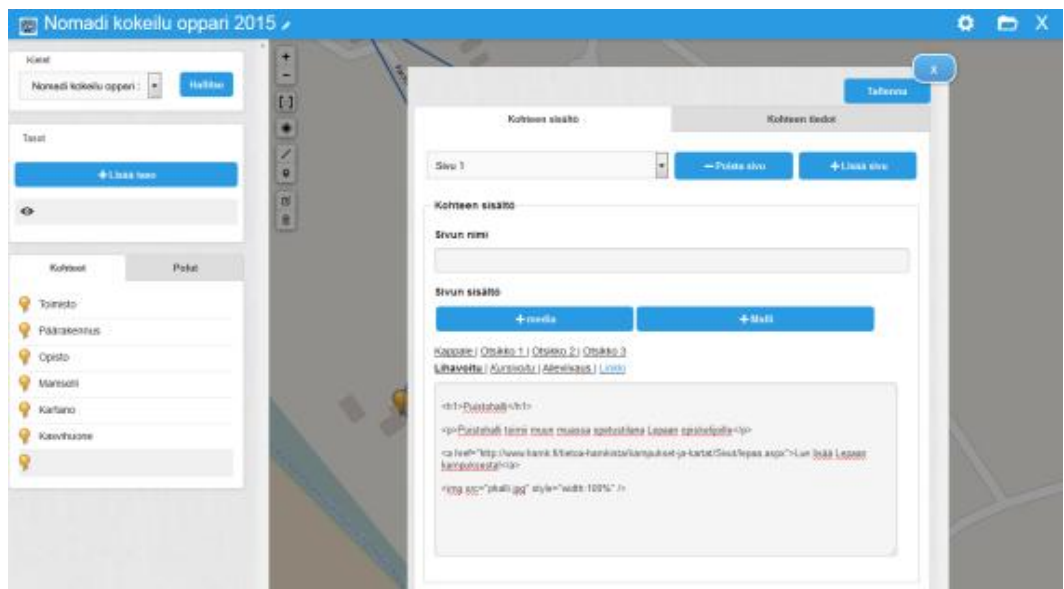


Kuva 6. Kuvakaappaukset Nomadi-sovelluksen Turun Tuomikirkko -reitiltä, ja valokuva QR-koodista kirkon sisäpuolelta. Jasmin Ruotsalainen.

Tekijä kokeili myös itse tehdä oman reitin Nomadin WebTunerilla HAMK Lepaan kampuksen alueesta. WebTunerin käyttöön on myös mahdollista katsoa opetusvideo, jossa käydään läpi perustoiminnot. WebTuner pohjautuu HTML5 koodauskieleen. WebTunerissa saa tehtyä perusreittejä pistein ja viivoin. Lisäksi saa laitettua kohteista kuvamateriaalia tai linkitettyä verkkosivuja. Käyttö oli melko helppoa, jonkin verran ohjelman käytössä esiintyi kankeutta esimerkiksi tallennusvaiheessa sekä ladattaessa ja muokattaessa kohteita. Kuvissa 7. ja 8. esitellään WebTunerin toimintoja ja sisällön tuottamista.



Kuva 7. Kuvakaappaus WebTunerista. Reitti ja kohteet. Jasmin Ruotsalainen.



Kuva 8. Kuvakaappaus WebTunerista. Sisällön luominen. Jasmin Ruotsalainen.

### 4.3 Sovellusalustan valinta

Sovelluksen valinnassa on käytetty pohjana alussa tehtyjä määritelmiä sovelluksen ominaisuuksiksi (ks. 4.1 kuvio 1.) sekä vertailun (ks. 4.3 taulukko 1.) tuloksia. Lisänä on selvitetty ja pohdittu sovellusten kustannuksia käyttöönottossa sekä jatkokustannuksia ylläpidosta. Näiden tietojen ja pohdintojen jälkeen päädyttiin valitsemaan Citynomadi Oy:n Nomadi-sovellus. Sovellus täytti parhaiten reitin toiminnoille ja käytölle asetetut vaatimukset.

Kolmesta eri sovellusalustasta Grafetee-sovelluksen tekijä poisti melko nopeasti harkinnasta, sillä se ei palvellut Honkanummen tarpeita yhtä hyvin kuin esimerkiksi Action Track tai Nomadi. Siinä ei esimerkiksi saanut omaa karttaa pohjaksi ilman, että kustannukset olisivat tämän työn kannalta nousseet tarpeettomasti. Grafetee soveltuu paremmin yhteisöllisen tiedon jakamiseen ”tässä ja nyt” periaatteella erityisesti yksityisten henkilöiden oman tiedon tai kommenttien jakamiseen ystävien kesken.

Action Track ja Nomadi olivat vertailuissa melko samanlaisia, molemmilla sovelluksilla pystyi luomaan kiinnostavia reittejä ja ominaisuudet ovat sitä, mitä tilaaja hakikin. Molempiin sovelluksiin löytyy erillinen muokkaustyökalu tietokoneella tapahtuvaan editointiin ja yritykset järjestävät koulutuksia ohjelman käyttöä varten. Molemmissa saa oman pohjakartan ja yksilöllisen ulkonäön. Sovelluksissa reiteille saa kohteista kuvia, videoita, tekstiä, ääntä ja peliominaisuuksia. Nomadi-sovelluksessa reittien jakaminen ja käyttö oli hieman helpompaa kuin Action Trackilla. Lopulta reitin toteutusta varten valittiin Nomadi-sovellusalusta.

Tekijä ei myöskään huomannut suuria eroja sovellusten toimivuudessa iOS ja Android -käyttöjärjestelmien puhelimissa. Molemmissa käyttöjärjestelmässä sovellukset latautuivat nopeasti ja toimivat hyvin. Jonkin verran eri puhelinmallien näytöt saattavat tehdä sovelluksista visuaalisesti erinäköisiä, mutta tämä ei vaikuta sovelluksen toimivuuteen. Windows 8 -käyttöjärjestelmässäkin Nomadi-sovellus latautui ja toimi normaalisti.

Taulukko 1. kokoaa eri sovellusalustojen kanssa tehtyjen kokeilujen tuloksia. Teoriatietoa on saatu palvelun tarjoajien internetsivuilta sekä henkilökohtaisista tiedonannoista tekijän ollessa yhteydessä palveluntarjoajiin sähköpostitse. Action Trackilla henkilökohtaisia tiedonantoja on saatu Tommi Haakanalta (myynti), Citynomadi Oy:n Kalle Koljanderilta (software engineer) ja Raketitiede Oy:n Juha Huttuselta (toimitusjohtaja). Kokeilujen plussat ja miinukset pohjautuvat tekijän henkilökohtaisiin käyttökokemuksiin testatessa sovelluksia käytännössä.

Taulukko 1. Sovellusten vertailun tuloksia. Jasmin Ruotsalainen.

Sovellusalusta	Teoria tietoa		Tekijän omat kokeilut	
	plussat	miinukset	plussat	miinukset
ActionTrack	<p>Tilaaja voi editoida reittejä tietokoneella</p> <p>Reiteille saa ääntä, kuvaa, tekstiä, videota, peliominaisuuksia</p> <p>Eri pohjakartta vaihtoehtoja ja tilaaja saa myös oman kartan pohjaksi</p> <p>Yksilöllinen ulkoasu mahdollinen</p> <p>Käyttäjälle ilmainen, ei vaadi kirjautumista</p> <p>Oma sijainti näkyy kartalla</p>	<p>Vain Android ja iOS -käyttöjärjestelmiin</p> <p>Lähes kaikki vapaasti käytettävät sovellukset ovat demo reittejä ja pelejä</p>	<p>Latautuu ja toimii hyvin iOS ja Android käyttöjärjestelmien laitteissa</p> <p>Helppokäyttöinen, erilaiset kuvakkeet antavat nopealla silmäyksellä tietoa millaisia kohteita reitillä on</p> <p>Useita kielivaihtoehtoja</p> <p>Käyttäjät voivat kommentoida ja ladata reittejä</p> <p>Hienoja pelireittejä varsinkin lapsille ja nuorille</p>	<p>Käyttäjä ei voi tehdä omia ilmaisia reittejä</p> <p>Aktiviteetteihin tarvitsee usein salasanan tai liittymiskoodin</p> <p>Useimpien reittien tarkastelu vaatii henkilön olemista aktiviteetin suorituspaikassa, eikä reittejä voi tarkastella etukäteen</p>
Grafetee	<p>Hyödyntää sosiaalista mediaa esim. Instagramista voi linkittää dataa</p> <p>Yhteisöllisen tiedon jakamiseen ja tuottamiseen</p> <p>Ilmainen ei-kaupallisessa käytössä</p> <p>Reiteille saa kuvia ja tekstejä</p> <p>Käyttäjät voivat kommentoida lokaatiopisteitä</p> <p>Käyttäjän sijainti näkyy kartalla</p> <p>Ei vaadi kirjautumista käyttäjiltä tai reitin luomista varten</p>	<p>Vain Android ja iOS -käyttöjärjestelmiin</p> <p>Ei saa omaa karttaa pohjakartaksi</p> <p>Reiteille ei saa ääntä tai videota</p>	<p>Latautuu ja toimii hyvin iOS ja Android käyttöjärjestelmien laitteissa</p> <p>Käyttö helposti opittavissa, miten tehdä omia reittejä ja tarkastella muiden tekemiä reittejä</p> <p>Hyvä tarkkuus kun luo omia kohteita ja kun sovellus näyttää käyttäjän sijainnin kartalla</p> <p>Omia kohteita voi poistaa</p> <p>Useampi ihminen voi lisätä reiteille pisteitä</p>	<p>Omien kohteiden tietoja voi poistaa mutta ei muokata</p> <p>Yksityisiä aihealueita eli reittejä ei voi poistaa kokonaan</p> <p>Soveltuu ehkä parhaiten yksilön oman tiedon jakamiseen paikassa 'tässä ja nyt' periaatteella esim. hyvän kahvilapaikan jakamiseen ystäville</p> <p>Reittejä voi jakaa vain koodilla ystäville, ei laittaa julkiseksi</p>
Nomadi	<p>Reittejä voi editoida WebTuner -työkalulla</p> <p>Eri pohjakartta vaihtoehtoja ja myös oman kartan laitto mahdollista (maksullinen versio)</p> <p>Yksilöllinen ulkoasu mahdollinen</p> <p>Sopii Android, iOS ja Windows 8 käyttöjärjestelmille</p> <p>Reiteille saa ääntä, kuvaa, tekstiä, videota ja peliominaisuuksia</p> <p>Ilmainen käyttäjälle, ei vaadi kirjautumista</p> <p>Oma sijainti näkyy kartalla</p>	<p>Reitit näkyvät kahdessa eri listassa: Premium: maksavien asiakkaiden reitti ja Community/Yhteisö: kuka tahansa voi tehdä oman reitin maksutta ---&gt; käyttäjä ei välttämättä löydä etsimäänsä reittiä, jos ei osaa katsoa oikeasta paikasta</p>	<p>Latautuu ja toimii hyvin iOS, Android ja Windows 8 käyttöjärjestelmien laitteissa</p> <p>Reitit toimivat ladattuna puhelimeen myös ilman internet -yhteyttä</p> <p>Helppokäyttöinen</p> <p>Omia maksuttomia reittejä voi tehdä ja julkaista Yhteisö-reiteissä tunnusten luomisen/kirjautumisen jälkeen</p> <p>Hyvä tarkkuus kun luo omia kohteita ja melko hyvä tarkkuus käyttäjän sijainnin määrittelyssä</p>	<p>Ei löydy Marketplace -sovelluskaupasta (vanhemmat Nokian puhelimet)</p> <p>WebTunerin käyttö oli toisinaan hieman hankalaa, ohjelma oli hidas toiminnaltaan esimerkiksi tietojen päivityksen yhteydessä</p>

## 5 HONKANUMMEN MOBIILIREITIN SUUNNITTELU JA TOTEUTUS

Honkanummen mobiilireitin suunnittelu ja toteutus aloitettiin tutustumalla Honkanummen hautausmaahan ja valitsemalla reitille tulevia kohteita. Tilaajan kanssa keskusteltiin kohteista, joita he haluaisivat reitillä nähdä. Kohteiden valitsemisen lisäksi tärkeää oli löytää Honkanummen hautausmaalle sopiva pohja, johon reitin voisi toteuttaa. Tilaaja antoi opinnäytetyöntekijälle melko vapaat kädet suunnitteluun ja toteutukseen. Tekijän etsiessä erilaisia mobiilisovelluksia tarjonta alkoi hahmottua, ja myös vaatimukset reitin visuaaliselle ja toiminnalliselle puolelle pystyttiin tarkentamaan. Suunnittelussa ja toteutuksessa on pyritty huomioimaan ennen kaikkea Honkanummen hautausmaan historiallisesti arvokkaiden sekä muiden erikoisten tai merkittävien kohteiden esille tuominen, sekä reitin helppokäyttöisyys ja maksuttomuus käyttäjille. Yhteensä Honkanummen reitiltä löytyy 32 kohdetta, jotka kuuluvat tähän opinnäytetyöhön (ks. liite 1).

### 5.1 Reitit suunnittelu

Hautausmaan koon ja kohteiden hajanaisuuden vuoksi, selkeää karttaan polulla tai viivalla merkittyä reittiä ei ryhdytty tekemään, vaan kohteet päädyttiin esittämään yksittäisinä pisteinä kartalla eli POI-pisteinä. POI = Points of Interest. Käyttäjät voivat siis tutustua haluamiinsa kohteisiin omassa järjestyksessään ja mielenkiintonsa mukaan. Tätä helpottamaan suunniteltiin lisäksi laitettavan QR-koodeja maastoon kohteiden läheisyyteen. Näin käyttäjä voi poimia kohteita vain esimerkiksi siltä alueelta, jolla hän sillä hetkellä on. QR-koodit voivat myös herättää asiakkaiden uteliaisuutta avaamaan omalla mobiililaitteella koodin. Näin he saavat tiedon hautausmaalla olevasta mobiilireitistä, jos eivät jo ole tietoisia siitä. QR-koodit kohteista ovat saatavilla suoraan reitin asetuksista, sillä ohjelma luo ne automaattisesti.

Reitin sisältönä on yleisesti tietoa hautausmaan historiasta, Helsingin seurakuntayhtymästä ja hautausmaan ylläpidosta sekä kartta, jossa esiteltävät kohteet jaettuna karkeasti viiteen kategoriaan: rakennukset, merkkienkielöiden haudat, muistomerkit sekä muut veistokset, korttelialueet ja kasvillisuus (kasvillisuutena on esimerkiksi istutusalueita sekä yksittäisiä kasveja). Lisäksi reitille lisättiin yksi kohde hautausmaan ulkopuolelle, vanha Saksalainen sotilashautausmaa.

Reitin suunnittelussa lähdin liikkeelle niistä kohteista, jotka ovat hautausmaan tärkeitä maamerkkejä, esimerkiksi kappelirakennus ja toimisto, sekä tilaajan toiveet kohteiksi. Kasvillisuudesta valitsin muutamia erikoisempia ja yleisiä kasveja, kauniisti kukkivia pensaita ja istutusalueita, tilaajalla oli myös muutamia kasvitoiveita. Merkitsin kohteet alustavasti käsin paperiseen opaskarttaan, josta ne myöhemmin siirrettiin digitaaliseen muotoon sovellusalustaan. Honkanummen hautausmaa on suuri hautausmaa ja pääkohteet ovat etäällä toisistaan, siksi pyrin että kohteita olisi melko tasaisesti esillä maamerkkienkin välissä. On tärkeää saada käyttäjän mielenkiinto reittiä kohden säilymään, sillä jos kaikki kohteet ovat liian etäällä

toisistaan voi hän kyllästyä nopeasti ja reitille tutustuminen rajoittuu vain muutamaan kohteeseen. Kun kohteita on tasaisesti, käyttäjän ei myöskään tarvitse kulkea pitkiä matkoja tutustuen silti useampaan. Jos kohteita taas on liikaa, voi kävijöille tulla väsymys pelkästään niiden paljoudesta. Kohteiden sijainnit keskittyvät silti lähinnä Honkanummen hautausmaan kapelin sekä toimiston läheisyyteen.

Kohteiden valokuvaamisen aloitin jo keväällä, ja sitä jatkui syksyyn asti. Yritin saada mahdollisimman monesta reitille tulevasta kasvusta kukkimisvaiheen nähtäville. Kukkivien kasvien kohdetietoihin laitettiin myös kukkimisajankohta, jotta asiakkaat tietävät, milloin kasveja kannattaa käydä ihailmassa. Jonkin verran kuvia ottivat myös ylipuutarhuri Pekka Leskinen ja aluepuutarhuri Heli Hyystinmäki, esimerkiksi jos en itse päässyt paikalla jonkin kasvin kukkimisvaiheen aikana, ja kun myöhemmässä vaiheessa reitille lisättiin muutamia kohteita. Kohdetekstien kirjoittaminen tapahtui pikkuhiljaa muun toiminnan esimerkiksi sovelluskokeilujen lomassa. Tietoa kohteista sain kirjallisuus- sekä verkkolähteiden lisäksi Honkanummen henkilökunnalta ylipuutarhuri Pekka Leskiseltä, aluepuutarhuri Heli Hyystinmäeltä sekä puistopuutarhuri Matti Mäkiseltä. Kohteiden kirjoittamisessa on käytetty lähteinä materiaalia Helsingin seurakuntayhtymän Honkanummen hautausmaan verkkosivuilta ja Honkanummen hautausmaasta julkaistua opaskarttaa.

## 5.2 Reitin toteutus

Reitin konkreettinen toteutus alkoi sovellusalustan valinnalla, jonka jälkeen ryhdyttiin neuvottelemaan tarkemmin palvelun tarjoajan kanssa Honkanummen mobiilireitin sisällöstä ja toteutuksesta. Tekijä ja Honkanummen edustajat osallistuivat ennen reitin toteutusta Citynomadi Oy:n järjestämään WebTuner-koulutukseen. WebTunerilla tapahtuu reitin muokkaaminen ja päivittäminen tietokoneella.

Citynomadi Oy:n sopimukseen kuului, että he asemoivat Honkanummen oman kartan sovelluksen pohjakartaksi ja lisäävät valmiiksi 10 ensimmäistä kohdetta. Kymmenen kohteen sisällöt, tekstit ja valokuvat sekä pohjakartan lähetin Citynomadi Oy:lle koulutuksen jälkeen. Pohjakarttana käytetään Honkanummen hautausmaan omaa karttaa, jossa näkyvät parhaiten eri korttelit, niiden numerot ja kulkuyliä. Lisäksi lähetin erillisen kartan, johon olin merkinnyt tarkasti kohteiden sijainnit. Kohteiden sijaintitietojen esittämiseen oli muutama vaihtoehto. Olisin voinut lähettää heille koordinaatit, mutta niiden olisi tullut olla hyvin tarkat oikean lopputuloksen saamiseksi. Asensin puhelimeeni muutaman koordinaatteja hakevan applikaation, mutta ne eivät antaneet mielestäni tarpeeksi tarkkaa tulosta. Eri ohjelmien arvioima sijaintitieto heitteli melko paljon, ja oikeellisuus oli parhaimmillaan tapauksessa noin 5-10 m. Siksi päädyin lähettämään erillisen käsin merkityn kartan.

Kun Citynomadi Oy sai kartan omalta osaltaan valmiiksi, oli minun vuoroni laittaa loput kohteet paikoilleen. Sain Citynomadi Oy:ltä hyvät ohjeet reitin luomiseen ja tämä vaihe olikin melko helppo tehdä. Kohteet oli nopea laittaa oikeille paikoilleen ja olin valikoinut kohteiden kuvat sekä kir-



joittanut suurimman osan tekstiosuuksista jo valmiiksi. Muutamia muutoksia, korjauksia ja lisäkohteita tehtiin vielä jälkikäteen. Koska kyseessä on opinnäytetyöni, oli tärkeää, että osallistun vahvasti reitin luomiseen. Olin paljon yhteydessä tilaajan lisäksi Citynomadi Oy:n henkilökuntaan, ja he myös ottivat yhteyttä minuun asioiden ja ongelmien osalta. Näin pystyin olemaan mukana, tekemässä päätöksiä ja selvittämässä yksityiskohtia, toteutuksen joka vaiheessa.

Tein lisäksi ilmaisella INKSCAPE -ohjelmalla kuvakkeita eri kohdetyypeille, jotta sovelluksesta saataisiin vielä yksilöllisemmän näköinen. Kohteiden kuvakkeiden (tai ikoneiden) tuli olla tiedostomuodoltaan SVG -muotoisia, jotta niiden laittaminen sovellukseen olisi mahdollista. Kuvakkeet kertovat nopealla silmäyksellä millaisista kohteista on kyse.

SVG (Scalable Vector Graphics) on vektorimuotoinen tiedostotyyppi. Ominaista SVG:lle on sen pienempi koko kuin rasterimuotoisilla kuvilla. SVG kuvat voidaan lisäksi esittää millä tahansa laitteella minkä kokoisina tahansa, eikä kuvan laatu muutu. SVG kuvat ovat 2D kuvia. (Grün 2005, 13.)

Kuvassa 9. näkyvät tekemäni viisi erilaista kuvake-/ ikonityyppiä: rakennus, hauta, kortteli, kasvi ja muistomerkki/veistos.



Kuva 9. Kohteiden kuvakkeet/ikonit: hauta, rakennus, kasvi, kortteli ja muistomerkki. Kuvakaappaus tietokoneen näytöltä. WebTuner. Jasmin Ruotsalainen.

Haasteita syntyi jonkin verran siinä, että sain kuvakkeet oikean kokoisiksi sovelluksessa ja sijoitettua oikealle paikalleen. Kuvakkeet ovat kooltaan noin 20x30 pikseliä. Tein kuvakkeista suurin piirtein samankokoisia kuin ohjelmassa valmiina oleva ikoni-/kuvaketyyppi. Tein myös kokeiluja mitkä värit kuvakkeissa erottuisivat hyvin ja sopisivat reitille. Huomasin myös, että sovelluksen pohjakartan ja kuvakkeiden värit saattoivat vaihdella riippuen tietokoneesta, jolla työskentelin. Esimerkiksi omalla koneellani värisävyt olivat tummempia ja harmaampia kuin toisella koneella. Myös kohteiden kanssa oli loppuvaiheessa vielä järjestelemistä. Muutama kohde päätettiin vielä ottaa mukaan reitille.

Tekemäni kuvakkeet/ikonit tallentuvat Nomadi-sovelluksen Honkanummen reitin muistiin, jolloin ne ovat käytettävissä myös myöhemmin. Samoin reitillä käytetyt valokuvat jäävät ohjelmaan.

Käytin INKSCAPE -ohjelmaa myös tehdessäni Honkanummen kappeleista otettua kuvaa logokuvaksi. Tilaajan toiveissa oli, että reitillä näkyvä Honkanummen logo voisi jotenkin muokata. Muokkasin kuvaa väreiltään selkeämmäksi ja näyttämään piirustuksen omaiselta. Logo näkyy Nomadi-sovelluksessa, kun hakee palvelussa olevia reittejä. Myös Citynomadi



Oy:n yhteyshenkilöt kehottivat käyttämään omaa logoa valmiin Nomadi-logon sijaan. Näin tunnistettavuus, reitin esille tuominen ja reitin erottuminen muista onnistuvat paremmin.

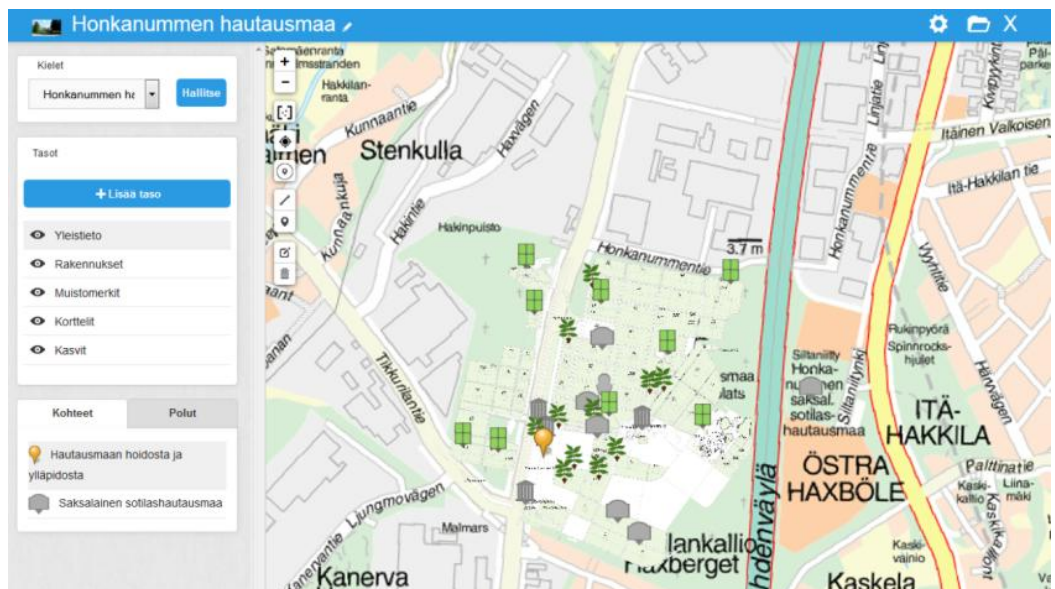
### 5.3 Sovelluksen julkaiseminen

Tein Honkanummen mobiilireitistä tiedotteen, josta löytyvät ohjeet reitin käyttöönottoon. Tämän tiedotteen lähetin Honkanummen hautausmaalle, jossa sen voi laittaa infotaululle tai muualle näkyvälle paikalle. Lisäksi Helsingin seurakuntayhtymän verkkosivuille Honkanummen osioon tulee ilmoitus uudesta mobiilireitistä.

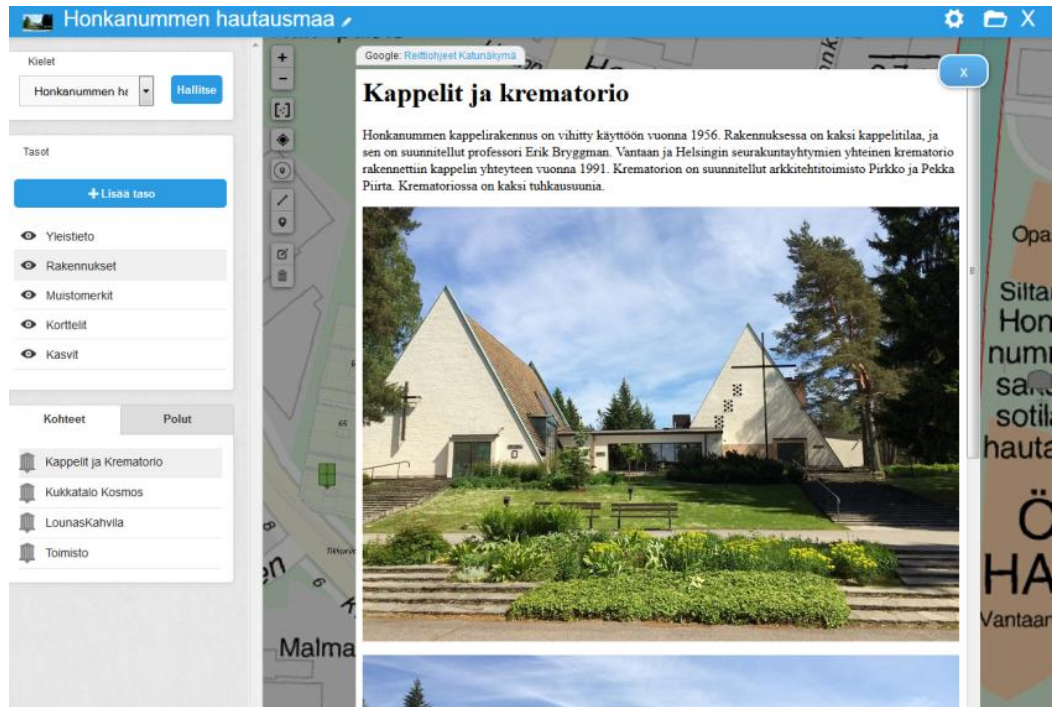
Sovellus julkaistaan käyttäen apuna WebTuner -ohjelmaa. Sovellus näkyy Citynomadi Oy:n verkkosivuilla sekä Nomadi-sovelluksen Premium-reiteille. Nomadi-sovelluksesta reitin voi avata tai ladata omaan mobiililaitteeseen.

Citynomadi Oy julkaisi reitin myös omassa sosiaalisessa mediassaan. Uusi reitti tulee näkyville seuraavissa medioissa: Facebook, G+, Twitter, Tumblr ja LinkedIn. (Taipaleenmäki, sähköposti 22.12.2015.)

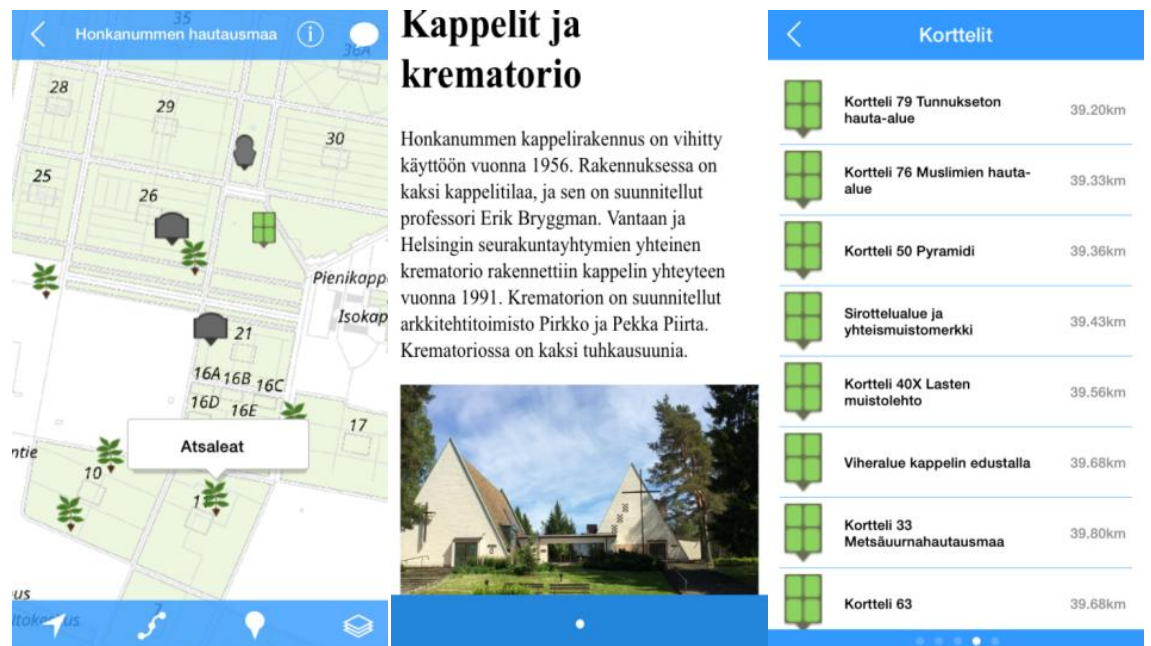
Kuvissa 10. ja 11. on esillä valmis Honkanummen mobiilireitti WebTunerissa katsottuna. Kuvassa 12. näytetään puolestaan valmista reittiä Nomadi-sovelluksessa mobiililaitteen näytöltä otettujen kuvakaappauksien avulla.



Kuva 10. Honkanummen mobiilireitin teosta. Kuvakaappaus tietokoneen näytöltä. Jamin Ruotsalainen.



Kuva 11. Kuvia Honkanummen mobiilireitin teosta. Kuvakaappaus tietokoneen näytöltä. Jasmin Ruotsalainen.



Kuva 12. Valmis Honkanummen mobiilireitti. Sovelluksesta saa karttasivun ja kohteet erikseen listattuna eri kohdetyyppien mukaan. Kuvakaappauksia puhelimen näytöltä. Jasmin Ruotsalainen

## 6 JOHTOPÄÄTÖKSET

Tuloksina tekemisissäni vertailussa selvisi, että sovellusalustat ovat melko samankaltaisia perusominaisuuksiltaan, joitain eroavuuksia löytyi esimerkiksi siitä, miten käyttäjä voi hyödyntää palvelua. Esimerkiksi voiko reitin ladata puhelimeen ja käyttää myös ilman nettiyhteyttä, tai tarvitaanko reitin käyttöä varten salasanaa tai koodia. Kaikki vertailussa olleet sovellusalustat ovat suomalaisten yhtiöiden omistamia. Tämä siksi, että esimerkiksi reitin jatkotoimenpiteet, päivitykset yms. sujuisivat mahdollisimman helposti tilaajan näkökulmasta.

Tarjontaan erilaisista sovelluksista löytyy paljon, ja joskus voi olla hankalaa arvioida, mikä juuri omassa tarkoituksessa toimisi parhaiten. Johtopäätöksinä voisi todeta, että sovelluksissa on vielä paljon kehitettävää, mutta yleisesti ottaen ne toimivat hyvin ja tarjoavat käyttäjille uudenlaisia elämyksiä, esimerkiksi juuri hautausmailla matkatessa. Sovelluksista löytyy paljon potentiaalia ja hyviä ominaisuuksia, niiden avulla voi tehdä hienoja asioita sekä tarjota lisäpalveluita tavallisille opasreiteille. Mobiilisovellukset helpottavat myös sekä reittien järjestäjiä että matkailijoita monilla tavoilla. Matkailijat voivat tutustua kohteisiin heille sopivalla tavalla sekä heille sopivassa aikataulussa, ja opas on aina tarvittaessa mukana. Järjestäjien ei myöskään tarvitse hankkia kalliita oppaita tai infotauluja matkailijoiden ohjaamiseen. Mobiilireiteillä saadaan kiinnitettyä huomiota ja lisättyä kiinnostusta kohteisiin, jotka halutaan tuoda esille. Toisinaan oppaiden järjestäminenkin voi olla hankalaa. Ihmiset voivat sairastua tai muuten esytyä tulemasta töihin, ja näin opaskierroksia voidaan joutua perumaan. Joskus ihmiset haluavat tutustua kohteisiin myös sellaiseen kellonaikaan, jolloin ei välttämättä ole oppaita mahdollista saada.

Tämän työn toteutuksessa kävi ilmi, että sovellusten tarjoajilla on vielä paljon suunniteltavaa ja kehitettävää, esimerkiksi siinä kuinka reittejä räätälöidään ja saadaan erilaisia ominaisuuksia erilaisille asiakkaille. Myös oman työnsä hinnoittelussa ja hinnoittelun perusteissa on vielä yrityksillä kehitettävää. Silti koen, että tämän tyyppinen teknologian käyttö tarjoaa uusia mahdollisuuksia niin hautausmaille kuin muillekin alueille, esimerkiksi tunnettavuuden kasvattamiseen.

Toivon, että minulla olisi ollut enemmän aikaa harjoitella koodausta sekä muita hyödyllisiä tietoteknisiä taitoja, ja näin ollut enemmän valmiuksia työn toteuttamiseen. Kuitenkin monien kokeilujen ja harjoittelun jälkeen minunkin taitoni kehittyivät. Haasteista huolimatta reitti onnistui hyvin. Reitin ulkonäöstä sain hieman yksilöllisemmän juuri tekemällä itse kuvakkeita/ikoneita eri kohdetyyppejä varten. Honkanummen kartan saaminen sovelluksen pohjakartaksi teki myös opasreitin ulkonäöstä uniikimman.

Opinnäytetyö alkoi ensiselvityksillä huhti-toukokuussa 2015, ja silloin arvioitu valmistumisaika oli joulukuussa 2015. Aikataulussa pysyttiin melko hyvin. Toisinaan opinnäytetyö eteni hyvin nopeasti, mutta joskus asioita jouduttiin selvittämään pitkiäkin aikoja. Odotin tilaajan tai sovellusalustan

tarjoajan vastauksia tai toimintaa jossakin asiassa, enkä oikeastaan voinut jatkaa työtäni ennen kuin olin saanut nämä vastaukset. Aikaa kului erityisesti visuaalisten kohtien hiomisen vuoksi, ja kohteiden muokkaamiseen ja lisäämiseen. Sovelluksen kanssa esiintyi myös pieniä yllättäviä tietoteknisiä ongelmia. Kuitenkin oli parempi tehdä reitistä niin houkutteleva kuin mahdollista, jotta Honkanummen asiakkaille voidaan tarjota mielekkäitä kokemuksia mobiilireiteistä. Lisäaikaa meni myös joihinkin muutoksiin, joita tehtiin vielä loppuvaiheessa.

Tähän opinnäytetyöhön ei ehditty valitettavasti kerätä hautausmaan asiakailta palautetta. Tulevaisuudessa toivoisin, että asiakaspalautetta voitaisiin hyödyntää ja kehittää reittiä palvelemaan paremmin asiakkaita. Reitin suhteen odotukseni ovat melko korkealla. Toivon, että reitistä tulee suosittu ja hyödyllinen. Reitti olisi asiakkaille innostava ja käyttökokemus jäisi hyvänä mieleen. Oppimistarkoituksessa reitti antaisi jotakin uutta tietoa käyttäjilleen esimerkiksi kasvillisuudesta sekä hautausmaista yleisesti. Toivon myös, että Honkanummen hautausmaa laajentaa ja uudistaa tulevaisuudessa reittiä, ja laittaa sinne uusia hienoja kohteita asiakkaiden tutkittavaksi. Ennen työn julkaisua sain tietää tilaajan puolelta, että henkilökunta on ottanut reitin innokkaasti vastaan, ja he ovat jo lisänneet uusia kohteita reitille.

Hautausmaat ovat suuren murroksen vaiheessa, muun muassa tilanpuute monissa kaupungeissa ja kunnissa on ongelma. Tätä helpottamaan ovat monet uudenlaiset hautausmuodot yleistyneet. Monet yleistyneet hautausmuodot, esimerkiksi tuhkasirrotelu, ovat myös kustannuksiltaan edullisempia. Esimerkiksi Ken Worpole käsittelee teoksessaan *Last Landscapes* muun muassa sitä, miten henkinen puoli ja henkiset tarpeet usein unohdetaan, ja hautausmaista on tullut nykyaikaistumisen myötä hyvin kustannustehokkaita yksiköitä. Uudenlaisten hautausmuotojen käyttöönotto muuttaa hautausmaiden luonnetta. Arkkihautauspaikat vähenevät ja urna sekä sirrotelualueet tulevat yleisemmiksi. Myös sellaiset hautausmaat, joilla ei enää ole hautamuistomerkkejä osoittamassa haudan paikkaa, ovat kasvattamassa suosiotaan.

Eri uskontojen hautaustavat ja kulttuurit näkyvät suomalaisilla hautausmailla, ja myös alueet, joilla ei ole mitään uskonnollisia tunnuksia sekä anonyymialueet. Muutosten lisääntyessä on tärkeää säilyttää ja kertoa myös perinteisistä hautausmaista ja hautaustavoista. Yhtälailta on tärkeää kertoa myös uudenlaisista hautausmenetelmistä ja eri uskontojen sekä kulttuurien hautauskäytännöistä. Mobiilisovellukset ovat tähän tarkoitukseen erittäin hyviä vaihtoehtoja. Samalla ne lisäävät esimerkiksi aktiivisuutta ulkoilun myötä ja tarjoavat vaihtelua sekä uusia kokemuksia. Hautausmaat ovat tarkoitettu yhtä lailla eläville kuin kuolleillekin (Worpole 2003, 58).

## LÄHTEET

Aaltonen, P., Palo, H., Rimpiläinen, O., Rintala, A., Ruotsalo, P. & Särkiö, P. 2005. Hautaustoimen käsikirja. Helsinki: Edita.

Citynomadi Oy -verkkosivut. Viitattu 15.10.2015

<https://citynomadi.com/>

Déak, I., László Márkus, Z., Szkaliczki, T., Kaposi, G., Szántó, G., Veres, M. & Weisz, Z. 2014. Mobile Interpreting of Heritage Values in Historical Cemeteries. Digital Presentation and Preservation of Cultural and Scientific Heritage. 4/2014, 115-126. Viitattu 20.10.2015. SZTAKI Publication Repository. <http://eprints.sztaki.hu/id/eprint/8040>.

Dow, S. & Wyche, S. 2005. Designing for Place in Urban Cemeteries. Human-Centered Computing Program. College of Computing. Georgia Institute of Technology. Viitattu 12.11.2015. ACADEMIA.

[http://www.academia.edu/2894548/Designing\\_for\\_Place\\_in\\_Urban\\_Cemeteries](http://www.academia.edu/2894548/Designing_for_Place_in_Urban_Cemeteries).

Georgia's Rome -verkkosivut. Myrtle Hill Cemetery. Viitattu 24.10.2015.

<http://romegeorgia.org/attraction/myrtle-hill-cemetery/>

Grafetee-ohje. Paikkatietokoulutus 2013. Turun yliopiston maantieteen ja geologian laitos. Viitattu 10.2.2016. Paikkaoppi.

<http://vanha.paikkaoppi.fi/@api/deki/files/5702/=grafetee-ohje.pdf>

Grün, C. 2005. Mobile tourist guides – Evaluation of the State of the Art and Development of a Lightweight Framework for Location-based Services. Johannes Kepler Universität. Linz. Diplomityö. Viitattu 10.2.2016.

<http://www.bioinf.jku.at/publications/ifs/2005/gruen.pdf>

Haakana, Tommi. Myynti. Team Action Zone. 29.5.2015. Hintatiedustelu opinnäytteen tilaajan puolesta. Vastaanottaja Jasmin Ruotsalainen. [Sähköposti]. Viitattu 9.10.2015.

Honkanummen hautausmaa. Opaskartta. Helsingin seurakuntayhtymä.

Honkanummen hautausmaan. Helsingin seurakuntayhtymän verkkosivut. Viitattu 9.12.2015.

[https://www.helsinginseurakunnat.fi/hautausmaat/honkanummi\\_0.html](https://www.helsinginseurakunnat.fi/hautausmaat/honkanummi_0.html)

Huttunen, Juha. Toimitusjohtaja. Rakettitiede oy. Grafetee-kysely opinnäytettä varten. 10.8.2015. Vastaanottaja Jasmin Ruotsalainen. [Sähköposti]. Viitattu 9.10.2015.

Koljander, Kalle. Software Engineer. Citynomadi Oy. Hintatiedustelu opinnäytteen tilaajan puolesta. 29.5.2015. Vastaanottaja Jasmin Ruotsalainen. [Sähköposti]. Viitattu 9.10.2015.

New Orleans Cemetery Tours -verkkosivu. Viitattu 28.10.2015.  
<http://www.neworleansonline.com/neworleans/tours/cemeterytours.html>

Oakland Cemetery -verkkosivut. Historic Oakland Foundation. Viitattu 24.20.2015.  
<http://www.oaklandcemetery.com/about-oakland/>

Paris Cemeteries -verkkosivu. Père-Lachaise. Viitattu 28.10.2015.  
<http://www.pariscemeteries.com/pere-lachaise/>

Rosenqvist, E. 2010. Hautausmaamatkailu Helsingissä. Laurea ammatti-  
korkeakoulu. Matkailun koulutusohjelma. Opinnäytetyö.

Salovuori, T. 2009. Vihreyden keskellä - levon ja virkistyneen puutarhat.  
Helsinki: Kirjapaja.

Taipaleenmäki, Merja. Toimitusjohtaja. Citynomadi oy. Honkanummen  
reitti. 22.12.2015. Vastaanottaja Jasmin Ruotsalainen. [Sähköposti]. Viitattu 10.1.2016.

Team Action Zone -verkkosivut. Viitattu 15.10.2015. <http://www.taz.fi/>.





Tiisala, S. 2013. Hautausmaat - niiden arvo ja viehätys. Historiallinen aikakauskirja. 111 (2013): 1, 81–83. Viitattu 12.9.2015. Elektra.  
<http://urn.fi/URN:NBN:fi:ELE-1594266>

Visit Cambridge -verkkosivu. Cambridge American Cemetery & Memorial. Viitattu 20.10.2015.  
<http://www.visitcambridge.org/things-to-do/cambridge-american-cemetery-and-memorial-p508201>

Worpole, K. 2003. Last Landscapes: The Architecture of the Cemetery in the West. London: Reaktion Books Ltd.



HONKANUMMEN HAUTAUSMAAN MOBIILIREITIN KOHTEET

Kohteet	Teksti	Kuva
<p>Toimisto</p> 	<p>Honkanummen toimisto- ja asuinrakennus on valmistunut vuonna 1955, ja suunnittelijoina ovat toimineet arkkitehdit Kirsti Arajärvi ja Olavi Leka (ent. Lekman). Sisätiloihin on tehty muutostöitä vuonna 1987. Toimiston lisäksi rakennuksessa on kaksi asuinhuoneistoa. Rakennus on yksi Vantaan kaupungin arvokkaista rakennuskulttuurin esimerkeistä. (teksti Pekka Leskinen)</p> <p>Honkanummen toimisto on avoinna arkisin klo 9-12.00. Toimiston puhelinnumero on (09)23402900. Hautausmaan portit ovat avoinna ympäri vuoden klo 7.00–22.00.</p>	 <p>Kuva Jasmin Ruotsalainen</p>
<p>Perennapenkki</p> 	<p>Toimiston edessä sijaitsevassa kukkapenkissä voi ihailia monia perennoja eli monivuotisia koristekasveja. Perennapenkin reunalla kasvaa muun muassa vihreävalko lehtinen kuunlija <i>Hosta</i>, valkoisin pienin kukin kukkiva mansikka <i>Fragaria</i>, syysasteri <i>Aster novi-belgii</i>, valkoinen työtömäinen pikkutöytöangervo <i>Arun-cus aethusifolius</i> ja mattomaisena kasvava violetti tuoksukurjenpolvi <i>Geranium macrorrhizum</i>.</p> <p>Toimiston ikkunan alla on perennanäytettä. Siinä on esitelty niitä perennoja, joita voi valita haudalle perinteisen kesäkukkahoidon sijaan. Vaihtoehdot ovat: kuunlija <i>Hosta</i> 'Golden Tiara', japaninjalangervo <i>Astilbe</i> 'Montgomery', purppurapikkusydän <i>Disentra</i> 'Luxuriant' ja komeamaksaruoho <i>Sedum</i> 'Herbstfreube'.</p>	 <p>Kuva Jasmin Ruotsalainen</p>

<p>Kappelit ja krematorio</p> 	<p>Honkanummen kappelirakennus on vihity käyttöön vuonna 1956. Rakennuksessa on kaksi kappelitilaa, ja sen on suunnitellut professori Erik Bryggman. Vantaan ja Helsingin seurakuntayhtymien yhteinen krematorio rakennettiin kappelin yhteyteen vuonna 1991. Krematorion on suunnitellut arkkitehtitoimisto Pirkko ja Pekka Piirta. Krematoriossa on kaksi tuhkausuunia.</p>	 <p>Kuvat Jasmin Ruotsalainen</p>
<p>LounasKahvila</p> 	<p>LounasKahvila on auki maanantaista perjantaihin klo 7.00–13.30. Lounas tarjoillaan 10.30–12.00. LounasKahvilassa on mahdollisuus järjestää myös muistotilaisuuksia. Puhelinnumero on 09 2340 2931.</p>	 <p>Kuva Jasmin Ruotsalainen</p>
<p>Kukkatalo Kosmos</p> 	<p>Kukkatalo Kosmos sijaitsee aivan Honkanummen hautausmaan kupeessa. Kukkatalo Kosmoksella löytyy runsas valikoima, ja kukka-asetelmat sekä sidontatyöt kaikkiin tilaisuuksiin. Palveluihin kuuluu muun muassa hautajaiskukat ja -seppeleet, morsiuskimput, koristelut, leikkokukat ja ruukkukasvit. Kukkatalo Kosmoksen yhteydestä löytyy myös yleisö WC.</p> <p>Puh. 09 8230 077</p> <p>Aukioloajat:</p> <p>MA-PE ja SU 9.00–17.00</p> <p>LA 9.00–16.00</p> <p><a href="#">Kukkatalo Kosmos</a></p> <p>lähde: <a href="http://www.kukkatalokosmos.net/">http://www.kukkatalokosmos.net/</a></p>	 <p>Kuva Heli Hyystinmäki</p>



<p>Anna Svedholm</p> 	<p>Kellokosken prinsessana tunnettu Anna Svedholm os. Lappalainen (1896–1988) vietti suurimman osan elämästään sairaalahoidossa. Hän uskoi olevansa Englannin prinsessa Anna. Prinsessa viihdytti sekä toi iloa muille sairaalan asukkaille ja henkilökunnalle. Kellokosken prinsessasta on tehty kirja, elokuva ja musikaali. Lisää voi lukea esimerkiksi seuraavista lähteistä: Koulukino <a href="http://www.koulukino.net/ckfinder/userfiles/files/Prinsessa%20tarina.pdf">http://www.koulukino.net/ckfinder/userfiles/files/Prinsessa%20tarina.pdf</a> Tuusulan verkkosivut <a href="https://www.tuusula.fi/nahtavyudet/nayta.tmpl?id=32;sivu_id=1279">https://www.tuusula.fi/nahtavyudet/nayta.tmpl?id=32;sivu_id=1279</a></p>	
<p>Urpo ”Upi” Sorvali</p> 	<p>Sorvali on tullut tunnetuksi monipuolisena muusikkona. Sorvali oli muun muassa rumpali, säveltäjä sekä tuottaja, hän toimi myös musiikinopettajana. <a href="#">Lue lisää</a> Urpo Sorvalin elämästä ja urasta.</p> <p>Hautapaikan sijainti: 8-8-408</p> <p><a href="https://fi.wikipedia.org/wiki/Upi_Sorvali">https://fi.wikipedia.org/wiki/Upi_Sorvali</a></p>	
<p>Reino Helismaa</p> 	<p>Viihdetaiteilija Reino Helismaa ehti elämänsä aikana luoda uraa niin säveltäjänä, käsikirjoittajana, sanoittajana, elokuvanäyttelijänä kuin laulajanakin. Helismaan varsinainen ammatti oli kuitenkin konelatoja kirjapainossa. Helismaan rakastetuimpia ja tunnetuimpia elokuvakäsikirjoituksia ovat muun muassa Pekka ja Pätkä elokuvat, ja sanoituksia ”Päivän säde ja menninkäinen” sekä ”Hopeinen kuu”.</p> <p><a href="#">Lue lisää</a> Helismaan elämästä ja urasta.</p> <p>Reino Helismaan hautapaikan sijainti: kortteli 21-1-6</p> <p>lähde: <a href="https://fi.wikipedia.org/wiki/Reino_Helismaa">https://fi.wikipedia.org/wiki/Reino_Helismaa</a></p>	

Kuva Pekka Leskinen

Kuva Heli Hyystinmäki

Kuva Heli Hyystinmäki







<p>Viljo ”Vili” Vesterinen</p> 	<p>Viljo Vesterinen oli suomalainen harmonikkataiteilija sekä säveltäjä. Hänen tunnetuimpia levytyksiään ovat muun muassa ”Metsäkukkia” ja ”Säkkijärven polkka”.</p> <p><u>Lue lisää</u> Viljo Vesterisen elämästä ja urasta.</p> <p>Hautapaikan sijainti: kortteli-linja-hauta 26–27-463</p> <p>lähde: <a href="https://fi.wikipedia.org/wiki/Viljo_Vesterinen">https://fi.wikipedia.org/wiki/Viljo_Vesterinen</a></p>	 <p>Kuva Heli Hyystinmäki</p>
<p>Pekka ”Albert” Järvinen</p> 	<p>Pekka ”Albert” Järvinen on ehkä parhaiten tullut tunnetuksi Hurriganes -yhtyeen kitaristina. Järvistä pidetään usein uranuurtajana sekä yhtenä merkittävimmistä suomalaisista sähkökitaran soittajista.</p> <p><u>Lue lisää</u> Pekka ”Albert” Järvisen elämästä ja urasta.</p> <p>Hautapaikan sijainti: kortteli-linja-hauta 38-8-173</p> <p>lähde: <a href="https://fi.wikipedia.org/wiki/Albert_J%C3%A4rvinen">https://fi.wikipedia.org/wiki/Albert_J%C3%A4rvinen</a></p>	 <p>Kuva Heli Hyystinmäki</p>
<p>Muistomerkki Menneiden sukupolvien muistolle</p> 	<p>Menneiden sukupolvien muistomerkki sijaitsee kortteleiden 29 ja 30 välissä. Muistomerkin äärellä voi hiljentyä ja muistella muualle haudattuja läheisiä.</p>	 <p>Kuva Jasmin Ruotsalainen</p>
<p>Kultasade</p> 	<p>(Kalju)kultasade <i>Laburnum alpinum</i> on pitkäikäinen noin 3-4 m korkea pieni puu tai koristepensas. Kultasade kukkii kesä-heinäkuussa upein keltaisin, terttumaisin kukinnoin. Tämä lämpöä rakastava, voimakas tuoksuinen ja myös myrkyllinen pensas on kotoisin Etelä- ja Keski-Euroopasta. Puu kukkii vasta noin kymmenen vuoden iässä.</p> <p>lähde: <a href="http://www.viherpiha.fi/pensaat-ja-puut/puu-joka-pihalle-kultasade">http://www.viherpiha.fi/pensaat-ja-puut/puu-joka-pihalle-kultasade</a></p>	 <p>Kuva Pekka Leskinen</p>

<p>Syys- hortensia</p> 	<p>Syyshortensia <i>Hydrangea paniculata</i> ”Grandiflora” kukkii suurin valkoisin kukinnoin elo-syyskuussa. Pensas kasvaa noin 2-3 m korkeaksi. Valkoiset kukat punertuvat mitä myöhempään syksyä mennään. Lehdistön syysväri on yleensä keltainen.</p> <p><a href="http://suomalaintaimi.fi/syyshortensia-grandiflora">http://suomalaintaimi.fi/syyshortensia-grandiflora</a></p>	 <p>Kuva Jasmin Ruotsalainen</p>
<p>Rusokirsikka kujanne</p> 	<p>Rusokirsikka <i>Prunus sargentii</i> kukkii kauniin vaaleanpunaisin kukin toukokuun loppupuolella. Kukinta on lyhyt, se kestää vain noin viikon verran. Kujanne sijaitsee aivan toimistorakennuksen kupeessa korttelissa 10. Rusokirsikka on vuoristolaji ja kasvaa luontaisena Japanissa, Koreassa ja Venäjän kaukoidässä. Pieni puu kasvaa noin 4-10 m korkeaksi. Lehdistö on puhjetessaan kauniin kuparinpunainen, jonka jälkeen se muuttuu vihreäksi. Syysväri on myös (oranssin)punainen.</p> <p>Lähteet: <a href="http://suomalaintaimi.fi/rusokirsikka">http://suomalaintaimi.fi/rusokirsikka</a> <a href="http://www.mustila.fi/kasvit/PrunusSargentii">http://www.mustila.fi/kasvit/PrunusSargentii</a></p>	 <p>Kuva Jasmin Ruotsalainen</p>
<p>Riippajalava</p> 	<p>Riippajalava <i>Ulmus glabra</i> ”Horizontalis” on vuorijalavan riippuvaoksainen lajike. Riippajalava on leveälatvuksinen valossa viihtyvä koristepuu, joka kasvaa jopa 20 m korkeaksi. Lehdet ovat suuret ja karkeat. Jalavilla lehden kärki on hyvin kapea.</p> <p>lähde: <a href="http://www.kekkila.fi/kasvikirjasto/ulmus-glabra-horizontalis-pendula?t=information">http://www.kekkila.fi/kasvikirjasto/ulmus-glabra-horizontalis-pendula?t=information</a></p>	 <p>Kuva Jasmin Ruotsalainen</p>












<p>Atsaleat</p> 	<p>Kauniit atsaleat kukkivat korttelissa 11. (touko) -kesäkuun aikana. Atsaleat kuuluvat samaan <i>Rhododendron</i> -sukuun alppiruusujen kanssa, ja niillä onkin hyvin samankaltaiset kasvupaikkavaatimukset.</p>	 <p>Kuva Jasmin Ruotsalainen</p>
<p>Korttelin 17. rinne</p> 	<p>Korttelin 17. rinteessä voi ihailia monia havuja ja perennoja. Erilaisia havukasveja ovat esimerkiksi kuvan kartionmallinen kuusi, kartiovalkokuusi <i>Picea glauca</i> 'Conica', sinikataja <i>Juniperus squamata</i>, tapionpöytä/pöytäkuusi <i>Picea abies</i> 'Tabuliformis' ja pesäkuusi <i>Picea abies</i> 'Nidiformis'. Reunan alalaidassa punaisena kukkiva isolehtinen perenna on hertta-vuorenkilpi <i>Bergenia cordifolia</i>, muita perennoja ovat muun muassa kesäheinäkuussa leimuavan oranssina kukkiva tulikellukka <i>Geum coccineum</i>, heinäelokuussa kukkiva loistavan keltainen kultahelokki <i>Oenothera fruticosa</i> subsp. <i>glauca</i> ja sähkönsininen elo-syyskuussa kukkiva törmäkatkero <i>Gentiana septemfida</i>.</p>	 <p>Kuva Jasmin Ruotsalainen</p>
<p>Viheralue kappelin edustalla</p> 	<p>Alueen läpi virtaa koristepuro ja kesäkaudella viihtyisyyttä lisää suihkulähde. Monipuolinen kasvillisuus ja oleskelupenkit luovat alueesta hienon levähtämisen ja ajattelemisen paikan. Puron varrella kasvaa muun muassa jalokurjenpolvi <i>Geranium</i>, idänkurjenpolvi <i>Geranium himalayense</i>, kyläkurjenpolvi <i>Geranium pratense</i>, ellantöyhtöangervo <i>Aruncus</i> 'Ella', kuutamohortensia <i>Hydrangea paniculata</i> 'Praecox' ja erilaisia jaloangervoja <i>Astilbe</i>. Alueella on kuvanveistäjä Kauko Räsänen (1926–2015) veistämä pronssiveistos ”Orfeus”.</p>	 <p>Kuvat Jasmin Ruotsalainen</p>

<p>Alppiruusut</p> 	<p>Ikivihreät Alppiruusut <i>Rhododendron</i> ovat komeimmillaan yleensä touko-kesäkuun aikana, johon kukinta usein ajoittuu. Alppiruusut viihtyvät aurinkoisella-puolivarjoisella happamalla kasvupaikalla. Eri lajeja ja lajikkeita löytyy <i>Rhododendron</i> -suvusta valtavia määriä. Kukinta-aika ja väri vaihtelevat. Tavallissimmin kukinnan väri on valkoinen, vaaleanpunainen, liila tai violetti.</p>	 <p>Kuva Jasmin Ruotsalainen</p>
<p>Kellovaivero</p> 	<p><i>Pieris floribunda</i> eli karoliinankellovaivero on monivuotinen koristepensas, joka kukkii valkoisin, punaisin tai vaaleanpunaisin kukin touko-kesäkuussa. Pensas on kasvaa noin 1-1,5 m korkeaksi, ja on tiheäkasvuinen. Nuput kasvi tekee jo syksyllä.</p> <p>Lähde: <a href="http://www.kekkila.fi/kasvikirjasto/pieris-floribunda">http://www.kekkila.fi/kasvikirjasto/pieris-floribunda</a></p>	 <p>Kuva Jasmin Ruotsalainen</p>
<p>Kortteli 33</p> 	<p>Maisema-arkkitehdit Byman &amp; Ruokonen Oy on suunnitellut metsäurnahautausmaa – korttelin. Kortteliin tulee sukuurnahautoja, sirottelualueita, muistolehtiä ja anonyymialueita. Kaikkiaan alueelle mahtuu kymmeniä tuhansia tuhkan hautaamisia. Alueen rakentaminen ajoittuu vuosille 2015–2018. Kortteliin luodaan tunnelmaa suurien lohcareiden maisemavalaistuksella ja useilla omaisille tarkoitetuilla muistelupaikoilla.</p> <p>(teksti Pekka Leskinen)</p>	 <p>Kuva Pekka Leskinen</p>

<p>Lasten muistolehto</p> 	<p>Kortteli 40X on erityinen Lasten muistolehto, jonka on suunnitellut Jari Reponen. Muistolehto on otettu käyttöön vuonna 1993. Muistolehdon yhteydessä on muistomerkki "Lapselle, jota emme koskaan saaneet", jonka on toteuttanut ja suunnitellut taiteilija Mauno Honkanen.</p>	  <p>Kuvat Jasmin Ruotsalainen</p>
<p>Sirottelualue ja yhteismuistomerkki</p> 	<p>Tuhkasirottelualueen on suunnitellut Sari Nieminen, ja se sijaitsee korttelissa 61S. Aluetta kiertää kivinen puro ja alueen keskellä sijaitsee taiteilija Matti Peltokankaan veistämä graniittinen yhteismuistomerkki.</p>	  <p>Kuvat Jasmin Ruotsalainen</p>




<p>Katsura</p> 	<p>Katsura <i>Cercidiphyllum japonicum</i> on erittäin kaunis Kiinasta ja Japanista kotoisin oleva lehtipuu, missä se saattaa kasvaa jopa 30 m korkeaksi. Suomen oloissa katsura jää usein pieneksi noin 2-12 m korkeaksi puuksi/pensaaksi. Pienet punertavat hede- ja emikukat avautuvat aikaisin keväällä. Katsura on kaksikotinen eli hede- ja emikukat muodostuvat eri kasviyksilöihin (koiras ja naaras). Lehdistöllä on kaunis erikoinen kasvutapa, säännölliseen kulmaan kasvavat lehdet vaihtavat väriä muutamaan otteeseen kasvukauden aikana. Erityisesti syysväri on upea punaisesta-keltaiseen vaihteleva. Syksyllä maahan pudonneista lehdistä erittyy makea vaniljan tai piparin tuoksu.</p> <p>Lähteet:  <a href="http://suomalainentaimi.fi/katsura">http://suomalainentaimi.fi/katsura</a>  <a href="http://www.mustila.fi/kasvit/CercidiphyllumJaponicum">http://www.mustila.fi/kasvit/CercidiphyllumJaponicum</a></p>	 <p>Kuvat Jasmin Ruotsalainen</p>
<p>Pyramidi</p> 	<p>Pyramidina tunnettu kortteli 50 koostuu portaittain sijoitetuista hautapaikoista. Korttelin on suunnitellut arkkitehti Hey Beng, ja se on otettu käyttöön 1.6.1994. Alueella kasvava riippapihlaja <i>Sorbus aucuparia</i> ”Pendula” kukkii kauniin valkoisin kukin kesäkuussa ja yhtä kauniit punaiset marjat kypsyvät syksyllä. Riippapihlaja vartetaan perusrunkoon esimerkiksi kotipihlajan runkoon. Puu kasvaa noin 2-5 m korkeaksi.</p> <p>lähteet:  <a href="http://suomalainentaimi.fi/riippapihlaja">http://suomalainentaimi.fi/riippapihlaja</a>  <a href="http://www.kekkila.fi/kasvikirjasto/sorbus-aucuparia?t=information">http://www.kekkila.fi/kasvikirjasto/sorbus-aucuparia?t=information</a></p>	 <p>Kuvat Jasmin Ruotsalainen</p>
<p>Riippasaarni</p> 	<p>Riippasaarni eli <i>Fraxinus excelsior</i> ”Pendula” on lehtosaarnin riippuvaoksainen lajike.</p>	 <p>Kuva Jasmin Ruotsalainen</p>

<p>Tunnuksettomat hautausalueet</p> 	<p>Honkanummissa on omat hautausalueensa helsinkiläisille (kortteli 79H) ja vantaalaisille (kortteli 79V) tunnuksittomille vainajille. Tunnukseton alue on otettu käyttöön vuonna 2007.</p>	 <p>Kuva Pekka Leskinen</p>
<p>Muslimien hautausalue</p> 	<p>Muslimien hautausalue on otettu käyttöön vuonna 2008. Korttelin 76 viereen on valmistunut uusi hautausalue muslimeille, kortteli 77, joka otetaan käyttöön 2016. Alueet on tarkoitettu vain helsinkiläisille islaminuskoisille vainajille.</p> <p>Islaminuskoisille tarkoitettu hautausalue on rakennettu siten, että vainajat haudataan aina kasvot kohti Mekkaa. Islaminuskossa haudaus tulee suorittaa mahdollisimman nopeasti henkilön kuoleman jälkeen, siksi hautausalueella onkin aina arkkuhauta valmiiksi avoinna. Islaminusko kieltää tuhkauksen.</p> <p>Suomen Islam keskus säätiö  <a href="http://www.islamopas.com/bok/kuolma.htm">http://www.islamopas.com/bok/kuolma.htm</a></p>	 <p>Kuva Jasmin Ruotsalainen</p>
<p>Kortteli 64</p> 	<p>Kortteli 64 on kaunis paikka hiljentyä ja levähtää esimerkiksi valkoisen veistoksen äärellä. Alueen on suunnitellut arkkitehti-toimisto Pirkko ja Pekka Piirta. Kortteli on otettu käyttöön 1990-luvun lopussa. Korttelissa on monenlaisia istutuksia, jotka vaihtelevat tummasta marjakuusesta pitsimäiseen mustialan hortensiaan.</p>	 <p>Kuva Jasmin Ruotsalainen</p>
<p>Kortteli 63</p> 	<p>Korttelin on suunnitellut arkkitehti-toimisto Pirkko ja Pekka Piirta, ja se on otettu käyttöön 1990-luvun alussa. Alueen keskellä on komea riippavuorijalava ja penkkiryhmä levähtämistä varten.</p>	  <p>Kuvat Jasmin Ruotsalainen</p>



<p>Hoito&amp;ylläpi to</p>	<p>Hautausmaa-alue on yhteensä 76 hehtaaria. Viheralueiden hoidosta vastaavat viisi aluepuutarhuria ja kausityövoimana heillä on apunaan n. 70 työntekijää kasvukaudella. Kesäkukkia istutetaan vuosittain yli 20 000 kpl. Kukkahoitoja on lähes 6000 haudalla.</p> <p>Monipuolisissa huoltotöissä hautausmaalla toimii puistopuutarhurin johdolla yli kymmenen erikoisammattimiestä. Huoltohalleissa voidaan maalata, hitsata, työstää puuta jne. Konekalustossa löytyy laitteita pienistä käsityökaluista aina kauha-kuormaajan asti.</p> <p>Honkanummi kompostoi itse kaiken kasvijätteen. Kompostointiin tuodaan materiaalia myös Maunulan ja Hietaniemen hautausmailta.</p> <p>Honkanummella suoritetaan hautauksia vuosittain yhteensä n. 900 kpl, joista tuhkausten osuus on 68 %:a. Hautausmaan krematoriossa tuhkataan vuosittain 2600 – 3200 vainajaa. Honkanummen kahdes- sa kappelissa suoritetaan tiistaista lauantaihin siunauksia.</p> <p>Erilaisia kohtaamisia hautausmaalla tapahtuu n. 5000 kpl kuukausittain. Yli puolet kohtaamista liittyy siunaus- ja haustaustoimintaan.</p> <p>(teksti: Pekka Leskinen)</p>	
--------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

<p>Saksalainen sotilashautausmaa</p>	<p>Saksalaisten sotilaiden hautausmaa (Deutscher Soldatenfriedhof) on Helsingin seurakuntayhtymän Honkanummen hautausmaan yhteydessä Vantaalla oleva hautausmaa, johon on haudattu pääasiassa toisen maailmansodan aikana Suomen alueella kuolleita saksalaisia sotilaita. Alueelle on alun perin haudattu 364 toisessa maailmansodassa ja kuusi ensimmäisen maailmansodan aikana kaatunutta saksalaista sotilasta. Lisäksi sinne haudattiin 201 saksalaista merisotilasta, jotka hukkuivat Suomenlahdella 12. joulukuuta 1944 hävittäjäalusten Z 35 ja Z 36 upotessa. Hukkuneiden nimet on kaiverrettu muistomerkkiin, joka sijaitsee pyöreällä aukiolla metsätien päässä. Muut haudat on sijoitettu maastoon pieniksi ryhmiksi metsäpolkujen varrelle. Hautausmaan suunnitteli saksalainen kuvanveistäjä ja professori Gustav Seitz. Honkanummen saksalainen hautausmaa vihittiin käyttöön 30. elokuuta 1963.</p> <p>Lähde: <a href="https://fi.wikipedia.org/wiki/Saksalaisten_sotilaiden_hautausmaa">https://fi.wikipedia.org/wiki/Saksalaisten_sotilaiden_hautausmaa</a></p> <p>Honkanummen hautausmaan työntekijät hoitavat hautausmaata yhdessä vapaaehtoisten ja Saksasta tulevien talkooryhmien kanssa.</p> <p>(teksti: Heli Hyystinmäki)</p>	 <p>Kuvat Heli Hyystinmäki</p>
--------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

OHJE HONKANUMMEN MOBIILIREITIN LATAAMISEEN

# Honkanummen mobiilireitti

1) Mobiilireitti soveltuu iOS, Android ja Windows 8 käyttöjärjestelmien mobiililaitteisiin

2) Asenna ilmainen Nomadi -sovellus mobiililaitteeseesi puhelimesi/tablettisi sovelluskaupasta.



3) Löydät reitin Nomadi- sovelluksen Premium-reiteiltä nimellä: Honkanummen hautausmaa.

4) Voit avata tai ladata sovelluksen omaan mobiililaitteeseesi. Jos lataat sovelluksen, voit käyttää sitä myöhemmin myös ilman internet-yhteyttä.

Lataus tapahtuu reitin info-painikkeesta.

5) Avaa sovellus ja lähde tutustumaan Honkanummen hautausmaahan!



**HAUSKAA RETKEÄ!**