

Maria Panttila

RunFrog -juoksu-sovelluksen
käytettävyyden
kehittäminen käyttäjäkokemuksen avulla
palvelumuotoilun
keinoja hyödyntäen

Opinnäytetyö

Liikunnan ammattikorkeakoulututkinto

Liikunnanohjaaja (AMK)

2023



**Kaakkois-Suomen
ammattikorkeakoulu**

Tutkintonimike	Liikunnanohjaaja (AMK)
Tekijä/Tekijät	Maria Panttila
Työn nimi	RunFrog-juoksusovelluksen käytettävyyden kehittäminen käyttäjäkokemuksen avulla palvelumuotoilun keinoja hyödyntäen
Toimeksiantaja	Vauhtisammakko Oy
Vuosi	2023
Sivut	61 sivua, liitteitä 19 sivua
Työn ohjaaja(t)	Jouni Korhonen

TIIVISTELMÄ

Opinnäytetyön tarkoituksena oli paikantaa RunFrog-juoksusovelluksen käytettävyyteen vaikuttavat tekijät sen käyttäjien kokemuksen perusteella. Kehittämistyön tarkoituksena oli löytää käytettävyyteen vaikuttavat tekijät ja tuottaa konkreettisia ratkaisuja sovelluksen käytettävyyden ja käyttäjäpolun parantamiselle. Tavoitteena oli luoda käytettävyyttä tutkiva menetelmä, jota pystytään hyödyntämään tulevaisuudessa systemaattisesti sovelluksen käytettävyyden kehittämisessä ja arvioinnin mittaamisessa.

Tutkimusmetodologina toimi käytettävyytutkimus sekä palvelumuotoilun ketterän kehittämisen työkalut. Opinnäytetyö sisälsi sähköisen taustatietokyselyn, kahden kuukauden sovelluksen testijakson, sähköisen käytettävyysselvityksen sekä etäyhteydellä toteutettavat fokusryhmähaastattelut. Opinnäytetyöhön osallistui 40 henkilöä ja heistä 34 täytti sähköisen käytettävyysselvityksen ja fokusryhmähaastatteluihin osallistui 25 henkilöä. Osallistujien keski-ikä oli noin 40 vuotta ja kuntotasoltaan enemmistö oli kokeneempia juoksun harrastajia.

Sähköisen käytettävyysselvityksen tavoitteena oli paikantaa käytettävyyteen vaikuttavat tekijät. Kyselyn tulosten perusteella luotiin kysymykset etäyhteydellä toteutettaviin fokusryhmähaastatteluihin. Fokusryhmähaastattelussa oli tarkoituksena ideoida pienryhmissä konkreettisia keinoja sovelluksen käytettävyyden parantamiselle palvelumuotoilun ketterän kehittämisen työkaluja hyödyntäen. Lopuksi konkreettiset ehdotukset vietiin sovelluksen kehittäjälle sekä toimeksiantajalle.

Sähköisen käytettävyysselvityksen tuloksista poimittiin sovelluksen kehitettäviä kohteita. Niitä olivat sovelluksen osittainen toimimattomuus, materiaalin suuri määrä sekä selkeän logiikan puute sovelluksen käyttöön liittyen. Fokusryhmähaastattelussa konkreettiseksi käytännötoimiksi lukeutui materiaalin jaottelu värikoodein tavoitteiden mukaan sekä suosikkimateriaalin merkitseminen. Lisätoiminnoiksi ehdotettiin kalenteria, josta pystyisi jäsennellymmiin seuraamaan omaa edistymistään.

Opinnäytetyön viitekehys käytettävyyteen sekä käyttäjäkokemukseen vaikuttavista tekijöistä antoi oleellisia vastauksia sovelluksen käyttäjäpolun parantamiseen liittyen. Viitekehysten avulla pystyttiin rakentamaan työn tavoitteita tukeva menetelmä käytettävyyteen vaikuttavien tekijöiden paikantamiselle sekä konkreettisten toimien tuottamiselle.

Asiasanat: RunFrog-juoksusovellus, käytettävyys, hyvinvointisovellus, käytettävyytutkimus, palvelumuotoilu, käyttäjäkokemus

Degree title	Bachelor of Sport Studies
Author (authors)	Maria Panttila
Thesis title	Developing the usability of the RunFrog Running Application with the help of User Experience by Utilizing the Means of Service Design
Commissioned by	Vauhtisammakko Ltd.
Time	2023
Pages	61 pages, 19 pages of appendices
Supervisor	Jouni Korhonen

ABSTRACT

The purpose of the thesis was to identify the factors affecting the usability of the RunFrog running application based on user experiences. The aim of the development work was to discover usability factors and provide concrete solutions for improving the usability and user journey of the application. The aim was to create a systematical research method to develop the usability as well as the evaluation of the application in the future.

The included research methodology were usability research and the tools of service design for agile development. The thesis comprised background surveys, a two-month application testing period, an electronic usability survey, and remote focus group interviews. The study involved 40 participants, with 34 of them completing the electronic usability survey, and 25 participating in the focus group interviews. The average age of the participants was approximately 40 years, and the majority were more experienced runners.

The objective of the electronic usability survey was to identify the factors affecting usability. Based on the survey results, questions were formulated for the remote focus group interviews. The purpose of the focus group interviews was to brainstorm concrete ways to improve the usability of the application in small groups, utilizing the tools of agile service design. Finally, the concrete suggestions were presented to the application developer and the thesis supervisor.

The results of the electronic usability survey identified areas for improvement in the application. These included partial malfunctioning of the application, an excessive amount of content, and a lack of clear logic in relation to using the application. Concrete practical steps that emerged from the focus group interviews included categorizing content with color codes based on goals and marking favorite materials. The calendar was suggested as additional feature.

The theoretical framework of the thesis, focusing on factors affecting usability and user experience, provided essential insights for improving the user journey of the application. With the help of this framework, a method was developed to identify factors influencing usability and generate concrete actions in line with the objectives of the study.

Keywords: RunFrog running application, usability, wellbeing application, usability research, service design, user experience

SISÄLLYS

1	JOHDANTO	1
2	MOBIILISOVELLUS	2
2.1	Hyvinvointia tukeva mobiilisovellus	3
3	MOBIILISOVELLUKSEN KÄYTETTÄVYYS	3
3.1	Käytettävyyteen vaikuttavat tekijät	3
3.2	Käyttäjäkokemuksen syntyminen	5
3.3	Käytettävyyden arviointi ja mittaaminen	6
4	RUNFROG-JUOKSUSOVELLUS.....	8
5	TAVOITE JA TARKOITUS	9
6	TUTKIMUSMENETELMÄ.....	10
6.1	Käytettävyytutkimuksen menetelmät kehityksen tukena	11
7	PALVELUMUOTOILU	12
8	TOTEUTUS	14
8.1	Kohderyhmä ja testijakso	14
9	KYSELYLOMAKE.....	15
9.1	Lomakkeen rakentaminen	16
9.2	Mittariston kehittäminen.....	17
9.3	Avoimet kysymykset	17
9.4	Kyselylomakkeen analysointi.....	18
10	FOKUSRYHMÄHAASTATTELUT	18
10.1	Virtuaalinen fokusryhmä	19
10.2	Fokusryhmien fasilitointi	20
10.3	Fokusryhmätyöpajojen sisältö ja tehtävät.....	20
10.4	Ensimmäinen fokusryhmähaastattelu.....	21
10.5	Toinen fokusryhmähaastattelu	22
10.6	Kolmas fokusryhmähaastattelu	22
11	TULOKSET	23

11.1	Sähköinen käytettävyysskysely	23
11.2	Fokusryhmähaastattelut	25
12	TUTKIMUKSEN LUOTETTAVUUS	28
13	JOHTOPÄÄTÖKSET	29
14	POHDINTA	31
	LÄHTEET	34

KUVALUETTELO

LIITTEET

Liite 1. Käytettävyysskysely

Liite 2. Taustatietokysely

Liite 3. Fokusryhmähaastattelujen alkuinfo

Liite 4. Tutkimustiedote ja tietosuojaseloste

1 JOHDANTO

Hyvinvointia edistävät mobiilisovellukset lisääntyvät ja kehittyvät jatkuvasti. Ulkomaisten tiedotusvälineiden raporttien mukaan hyvinvointisovellusten määrä on kasvaa vuosittain 150 prosenttia. Tämä osoittaa sen, että mobiilisovellusten ja erityisesti hyvinvointiin painottuvien sovellusten käyttö on entistä suosittumpaa. (Lin ym. 2020.) Markkinoilla sovellusten välinen kilpailu on kovaa, sillä tarjonta on laaja ja käyttäjien vaatimukset sen myötä korkealla. Säilyttääkseen kilpailukykyänsä jatkuvasti muuttuvilla markkinoilla, sovelluksen on kehitettävä käyttäjien mieltymysten ja muuttuvan maailman mukana. Sovelluksen käyttäjät ovat tottuneet nopeaa kokeiluun sovellusten tarjoaman hyödyn ja kiinnostuksen suhteen. Sovellus on helppo ladata sovelluskaupasta, testata sitä ja todeta se tarpeelliseksi tai tarpeettomaksi, sekä tämän jälkeen tarvittaessa kokeilla toista sovellusta. Tämän myötä esiin nouseekin sana käytettävyyden ja sen merkitys sovelluksen menestymiselle markkinoilla sekä käyttäjien sitouttaminen sovelluksen käytölle pidemmäksi aikaa. (Holopainen 2015.)

Käytettävyyden merkitys erilaisissa käyttöliittymissä on huomattu jo vuosia ennen teknologian kehitystä ja sen juuret ulottuvat 1980-luvun loppupuolelle saakka (Dumas 2007). Samat lainalaisuudet pätevät edelleen sen tutkimuksessa, oli kyseessä sitten vanhanaikaisempi PC-peli tai hyvinvointia edistävä mobiilisovellus. Käytettävyydeltään hyvä sovellus on ymmärrettävä, helppokäyttöinen, riittävän kattava sekä esteettisesti selkeä ja miellyttävä (Wii 2004, 28–29). Sovellusten kehittäjien ja tuottajien tulee olla perillä siitä, mikä takaa käyttäjien pidempiaikaisen tyytyväisyyden ja sovelluksen käytön (Holopainen 2015).

Suomen itsenäisyyden juhlarahaston Sitran tuottamassa reilun datatalouden IHAN®-hankkeessa (2020) pyrittiin selvittämään eurooppalaisten käyttöä ja ajatuksia puettavien älylaitteiden ja hyvinvointisovellusten osalta. Laitteilla kerättävä data koettiin herkäksi yksityisyyden näkökulmasta, mutta samalla se aidosti kiinnosti ihmisiä. Tutkimus nosti esille käytettävyyden merkityksen asiakkaiden pidempiaikaiselle tyytyväisyydelle ja sitoutumiselle. Sitran tuottamassa kyselytutkimuksessa hankkeen osilta selvisi, että joka kuudes suunnittelei tai oli jo lopettanut laitteen tai sovelluksen käytön, sillä kiinnostus sitä koh-

taan oli hiipunut. Pysyvämmälle käytölle tarvittiin kokemus laitteen tai sovelluksen tuottamasta hyödystä pidemmällä aikavälillä. (Härkönen & Räsänen 2020.)

Opinnäytetyön tavoitteena on kehittää RunFrog-juoksu-sovelluksen käytettävyyttä. Työn tarkoituksena on testiryhmän ja -jakson jälkeen teettää sähköinen käytettävyysselvitys, josta poimitaan kehitettävät kohteet fokusryhmähaastatteluihin ideoitaviksi ja innovoitaviksi testiryhmän kesken. Tämän jälkeen kehitettävät kohteet sekä innovoidut ideat jaetaan sovelluksen kehittäjille sekä toimeksiantajalle, jotta sovelluksen käytettävyys parantuisi sekä se säilyttäisi vahvan aseman nopeasti muuttuvilla markkinoilla. Opinnäytetyö toteutettiin vuoden 2023 aikana. Testiryhmän haku aloitettiin viikolla kolme ja sovelluksen testijakso kesti puolitoista kuukautta helmikuun puolesta välistä viikolta seitsemän huhtikuun loppuun viikolle 13 saakka. Tämän jälkeen testaajille lähetettiin sähköinen käytettävyysselvitys, jonka tavoitteena oli paikantaa kehitettävät kohteet käytettävyyden kannalta. Fokusryhmähaastattelut toteutettiin toukokuun alkupuolella, minkä jälkeen aineisto analysoitiin kesän aikana, sekä opinnäytetyön kulku kuvattiin kirjalliseen muotoon syksyn aikana.

2 MOBIILISOVELLUS

Mobiilisovelluksella tarkoitetaan sovellusta, joka on kehitetty toimimaan nimienomaan mobiililaitteessa. Mobiililaitteiksi voidaan lukea puhelin, tabletti tai älykello, joihin sovelluksen pystyy lataamaan sovelluskaupasta. Mobiilisovelluksia on erilaisia riippuen niiden toteutustavasta ja suunnittelun tavoitteista. Natiivi- eli alustakohtainen sovellus on luotu toimimaan vain yhdessä käyttöjärjestelmässä esimerkiksi Android-alustalla. Web-sovellukset toimivat nettiselaintenkautta ja ovat näin riippumattomia eri käyttöjärjestelmistä. Hybridisovellukset ovat taas yhdistelmiä web-tekniologiasta ja natiivisovelluksista, joka mahdollistaa niiden käytön useammalla käyttöjärjestelmällä. Cross Platform -sovelluksessa käytetty nimensä mukainen viitekehys mahdollistaa sovelluksen kehittämisen kahdelle suosituimmalle käyttöjärjestelmälle sekä Android- että iOS-alustalle. Tämä mahdollistaa sovelluksen laajemman käytettävyyden sen ollessa sopiva kahdelle suosituimmalle käyttöjärjestelmälle. (Hurja 2022.)

2.1 Hyvinvointia tukeva mobiilisovellus

Hyvinvointia tukeva mobiilisovellus tarkoittaa mobiililaitteessa toimivaa sovellusta, minkä tavoitteena on tukea ja edistää käyttäjän hyvinvointia. Sovellusten vahvuuksiksi luetaan nopea kehitys, mikä on mahdollistanut niiden muokkautuvan sisällön käyttäjän taustoihin ja tavoitteisiin nähden sekä oman edistymisen seurannan. (Euroopan komissio 2014.) Hyvinvointisovelluksia löytyy moneneen tarkoitukseen niin ravintoon, liikuntaan kuin palautumiseenkin liittyen. Monissa sovelluksissa on myös mahdollista jakaa omia tuloksia ja tietoa muiden käyttäjien kanssa ja näin saada tukea sekä motivaatiota omalle edistymiselle. (Rutanen ym. s.a.) Eryteisesti liikuntaan ja aktiivisuuteen painottuvien sovellusten käytettävyys muodostuu niiden helppokäyttöisyydestä sekä laitteen pienestä koosta ja siten helppoudesta kuljettaa mukana eri toiminnoissa. Eryteisesti juoksijoiden keskuudessa suosittu sovellus on Nike+ Run Club. Sovelluksen suosiota on nostanut sen jatkuva kyky vastata käyttäjien tarpeisiin erilaisilla toiminnoilla muun muassa muiden käyttäjien kannustamisen, itse valittavien treenikappaleiden sekä urheilutähtien tuottamien äänivastausten ja kannustusten puitteissa. (Lin ym. 2020.)

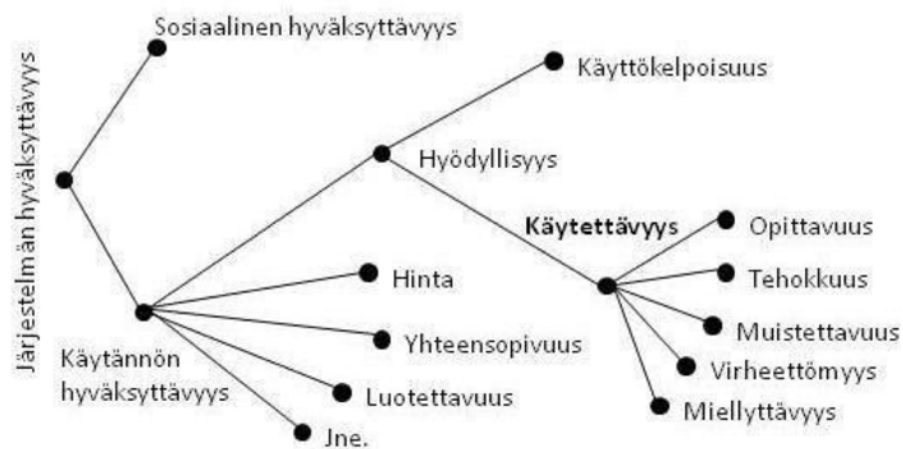
3 MOBIILISOVELLUKSEN KÄYTETTÄVYYS

Käytettävyyttä kuvataan tietynlaisena teoria- ja menetelmäkenttänä, jonka avulla tässä tapauksessa sovelluksen ja sen käyttäjän vuorovaikutusta pyritään tehostamaan luoden suhteesta käyttäjälle mahdollisimman helppo ja vaioton. Käytettävyydelle löytyy monta määritelmää, mutta tutkimustiedossa nousi vahvasti esiin kaksi eri määritelmää käytettävyyden taustalta. Toinen määritelmistä on standardi ISO 92441-11, joka määrittelee käytettävyyden näyttöpäätetyön ergonomisesta näkökulmasta. Toinen taas on Jacob Nielsenin määritelmä käytettävyydestä, joka nähdään osana tuotteen käyttökelpoisuutta. (Sinkkonen ym. 2016, 17.)

3.1 Käytettävyyteen vaikuttavat tekijät

Jacob Nielsen on tutkinut käytettävyyttä jo 1990-luvun alusta ja kuvaa sitä osana tuotteen käyttökelpoisuutta ja hyväksyttävyyttä. Hyväksyttävyyteen vaikuttavat käytettävyyden lisäksi monet muutkin tekijät. Nielsen kuvaa hyväksyt-

tävyyden jakautuvan sosiaaliseen ja käytännölliseen puoleen, joista käytännöllinen puoli koostuu hinnasta, luotettavuudesta ja yhteensopivuudesta. Käytännöllistä hyväksyttävyyttä seuraa laitteen tai sovelluksen hyödyllisyys, jonka seurauksena pääsemme vasta kiinni käytettävyyteen ja siihen vaikuttaviin tekijöihin. (Nielsen 1993, 24–25.) Nielsen (1993, 26) korostaa, että käytettävyys ei ole vain yksi käsite, vaan se muodostuu useammasta siihen vaikuttavasta tekijästä (kuva 1). Nämä tekijät ovat opittavuus, tehokkuus, muistettavuus, miellyttävyyden ja virheettömyys (Nielsen 1993, 26).



Kuva 1. Jacob Nielsenin (1993) kuvaama malli käytettävyydestä osana järjestelmän hyväksyttävyyttä (Tuominen 2010)

Standardi ISO 9241-11 on Nielsenin määritelmästä käytettävyyteen vaikuttavista tekijöistä samaa mieltä miellyttävyyden ja tehokkuuden suhteen, mutta lisää vielä yhdeksi tekijäksi tuottavuuden merkityksen. Standardi kuvaa käytettävyyttä tuotteen mahdollistamien haluttujen tavoitteiden saavuttamiseksi käyttöympäristössä mahdollisimman tuottavasti, miellyttävästi ja tehokkaasti. (Sinkkonen ym. 2016, 17.)

Tutkimustiedossa käytettävyyden tutkimisen pohjana ja ohjenuorana toimii Nielsenin sanoittamat viisi tekijää käytettävyyden taustalla. *Procedia Technology*n tieteellinen artikkeli nosti tärkeiksi tekijöiksi sovelluksen helppokäyttöisyyden, siitä koetun hyödyn ja mielekkyyden käyttää sovellusta (Melzner ym. 2014, 1380). Kyseinen tutkimus yhdisti käyttäytymisteorioita luoden niiden pohjalta mallin tekijöistä, jotka vaikuttavat ihmisen motivaatioon käyttää sovellusta. Suurimpana motivoivana tekijänä oli sovelluksen tuoma lisäarvo ja hyöty käyttäjän tarpeeseen nähden. (Melzner ym. 2014, 1378.) Myös *Computers in*

Human -verkkolehdestä julkaistu tutkimus toi esille samoja tekijöitä. Tutkimus nosti esille käytettävyyteen pidemmällä aikavälillä vaikuttavat seikat, jotka ovat sovelluksessa ilmenevien virheiden määrä, ensimmäisten käyttöviikkojen merkitys sekä sovelluksen jatkuva kehittyminen. Tutkimus osoitti sen, että käyttäjän odotusten ja sovelluksen tuottaman hyödyn vastatessa toisiaan, käytettävyys oli tällöin vahvemmalla pohjalla. Lopulta kuitenkin sovelluksen mielekkyys ja sen tuoma hyvä olo, osoittautuivat käytännöllisyyttä tärkeämmiksi. (Biduski ym. 2020, 12–13.) Samaan hengenvetoon yhtyi tutkimus yhden suosituimman hyvinvointisovelluksen käytettävyyden seikoista. Nike + Run Club -sovelluksesta tehty tutkimus sen suosion syistä sekä käyttäjien sitouttamisesta pidemmäksi aikaa nosti esille helppokäyttöisyyden merkityksen ja mitä vähemmän aikaa uuden oppimiseen kuluu, sitä positiivisempi vaikutus on käyttäjien motivaatioon käyttää sovellusta. Tutkimuksessa selvisi myös käyttäjien toive mahdollisimman selkeistä toiminnoista ja yksinkertaisesta ulkoasusta. Ohjeet uusista toiminnoista tulisi sisällyttää toimintojen läheisyyteen sekä helposti saataville. Pidemmälle aikavälille käyttäjien sitouttaminen vaatii pelillisyyttä tai tehtäviä, jotta mielenkiinto sovellusta kohtaan säilyisi. (Lin ym. 2020.)

3.2 Käyttäjäkokemuksen syntyminen

Käyttäjäkokemuksella tarkoitetaan laaja-alaista termiä, joka sisällyttää niin sovelluksen käytettävyyden kuin käyttöliittymänkin eli tässä tapauksessa puheliminen tai tabletin, jossa sovellus sijaitsee. Se käsittää käytön aikana sekä sen jälkeen käyttäjän kokemukset, tunteet ja ajatukset sovelluksen suhteen. (Viljanen 2020.) Peter Morville on luonut seitsemän osaisen käyttäjäkokemuksen hunajakennon (kuva 2). Luodessaan kennoa hänellä oli tavoitteena tuoda näkyväksi ja määritellä tarkemmin ne seikat, jotka vaikuttavat käyttäjien kokemukseen. Kennon avulla voidaan hahmottaa helpommin sovelluksen haasteet ja vahvuudet. (Morville 2004.) Kennon keskellä sijaitsee sen tuoma arvo käyttäjälle eli mitä lisäarvoa sovelluksen käyttö asiakkaalle mahdollistaa. Tämän termin ympärille kenno rakentuu asiakkaan kokemasta hyödyllisyydestä, haluttavuudesta ja luotettavuudesta käyttää sovellusta. Kokemukseen vaikuttavat myös sen helppo löydettävyys, saavutettavuus ja erityisesti se, että sovellusta olisi mahdollisimman vaivatonta käyttää. (Morville 2004.)



Kuva 2. Käyttökokemuksen hunajakkeno (Viljanen 2020)

3.3 Käytettävyyden arviointi ja mittaaminen

Käytettävyyden arvioimisen ja mittaamisen tavoitteena on luoda entistä käyttäjäystävällisempiä käyttöliittymiä, jotta käyttäjä pystyy suorittamaan haluamansa toiminnot entistä vaivattomammin ja tehokkaammin (Sampola 2008, 37). Arvioinnin tavoitteena on saada selvillä, kuinka helppokäyttöinen ja hyödyllinen sovellus käyttäjälle on. Useimmiten käyttöön liittyy käyttäjän tiedostamia ja tiedostamattomia tarpeita, joita arvioinnissa pyritään selvittämään käyttökelpoisuuden kannalta todellisissa käyttötilanteissa. (Mielonen & Hintikka 1998, 12.) Menetelmiä käytettävyyden arvioimiselle ja mittaamiselle on useita. Vaikuttavan menetelmän valinta riippuu pitkälti arvioinnin tavoitteista, resursseista, käyttäjistä ja itse sovelluksesta sekä sen käytöstä. Eri arviointimenetelmät painottavat eri teemoja, joten tämän takia käytettävyyesarvioinneissa kannattaa yhdistää osia eri menetelmistä arvioinnin tavoitteita tukien. (Mielonen & Hintikka 1998, 25.) Arvioinnin vaikuttavuuden kannalta erityisen tärkeää on testata sovelluksen toimintoja ulkopuolisten ja käyttäjien toimesta, jotka eivät

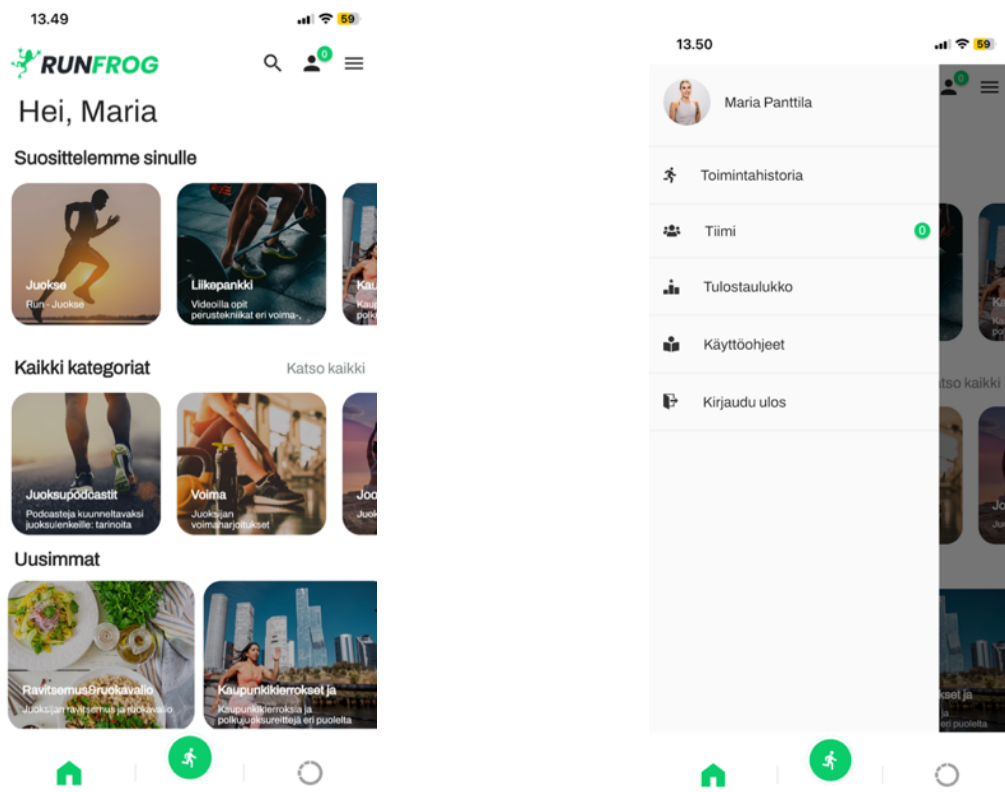
ole ottaneet osaa sen suunnitteluun. Näin arvioinnille ja sovelluksen käytettävyyden parantamiselle saadaan uusia näkökulmia kehittäjien näkökulmista poiketen. (Mielonen & Hintikka 1998, 27.)

Rytkösen ym. (2022, 132) tutkimuksen mukaan arvioinnin ja mittaamisen vaikuttavuuden kannalta yksi tärkeimpiä seikkoja on yhteistyö kehittäjien ja käyttäjien välillä. Tutkimus nosti esille myös sen, että käyttäjiltä saatu palaute sekä yhteinen kehitystyö ovat merkittävässä roolissa käyttöönoton onnistumisen sekä käytettävyyden kehittämisen kannalta. (Rytkönen ym. 2022, 132.) Tutkimustieto nosti esille myös kehittäjien ja käyttäjien yhteistyön lisäksi moniammatillisen yhteistyön merkityksen. Kun kehitystyöhön otetaan mukaan mahdollisimman laajasti kaikki osapuolet, joita toiminta koskee, käytettävyyden ja käyttöönoton kehittäminen on vaikuttavampaa. Yhteiskehittämisen siivittämänä, erityisesti palvelumuotoilumenetelmä nostettiin esille keinona tutkia ja edistää käytettävyyden vaikuttavuutta. (Jauhiainen & Sihvo 2015, 210.)

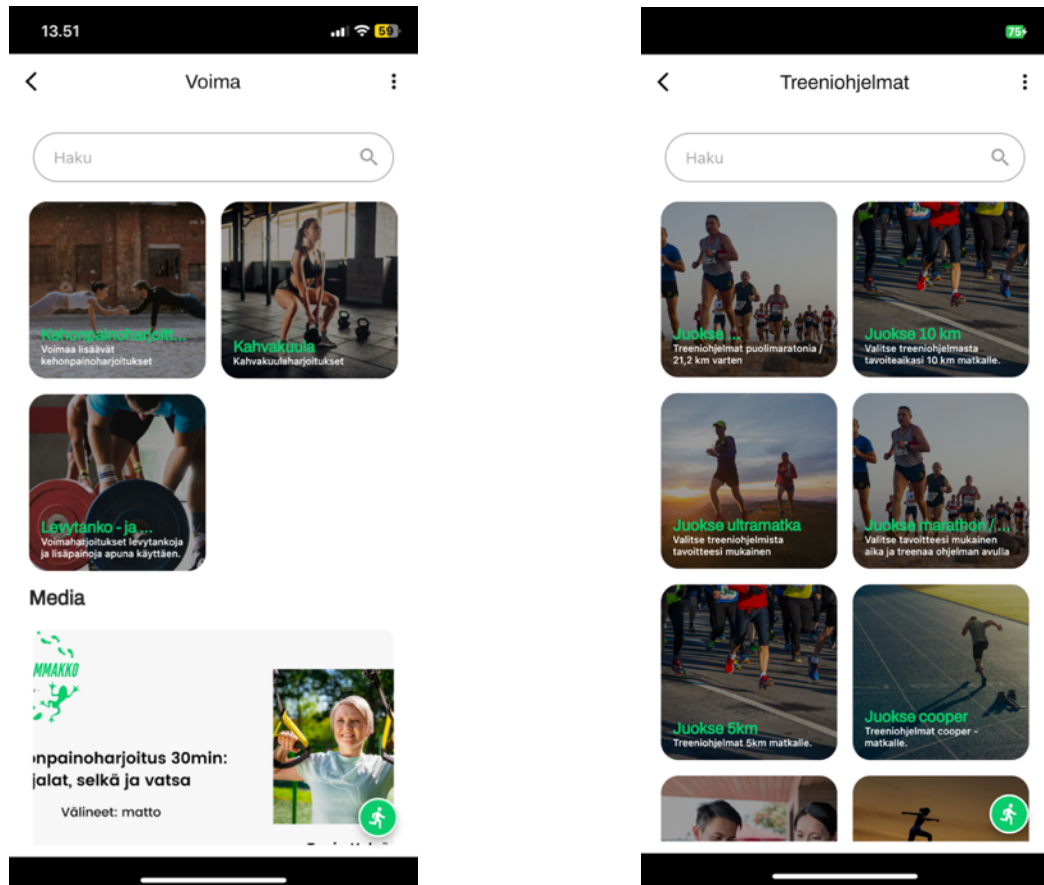
Käytettävyyden mittaamisen menetelmiä luodessa, tutkimukset ovat osoittaneet, että yleisimmin käytetyn menetelmän olevan kyselytutkimukset. Kuitenkin laadulliset menetelmät, kuten haastattelut, antavat paremmin tietoa sovelluksen kehittämistä vaativista kohteista. (Maramba ym. 2019.) Tapaustutkimus nosti esille Jakob Nielsenin kehittämän heuristisen arvioinnin kymmenen ohjenuoraa yhdeksi toimivaksi keinoksi mitata käytettävyyttä käyttäjien kokemuksen pohjalta (Edwards ym. 2008). Kymmenenä ohjenuorana toimivat: tuotteen toiminnot ja sen hetkinen tila, tuotteen termien tulisi olla helposti ymmärrettäviä ja tosielämässä käytettyjä sekä käyttäjän tulisi pystyä kontrolloimaan tuotetta vapaasti. Tuotteen sisällön tulisi olla myös yhteneväinen ja samanlaisia termejä käyttävä sekä sen tulisi estää mahdolliset virheet selkeällä ohjeistuksella ja tunnistamalla sekä ohjeistamalla niistä. Tuotteen toimintojen tulisi olla loogisia ja näkyviä niin, että käyttö sujuisi ilman muistisääntöjä sen käytöstä sekä käytön tulisi olla joustavaa ja tehokasta huomioiden kaikenlaiset käyttäjät. Sen tulisi olla esteettisesti houkutteleva ja hillitty sekä virhetilanteiden tunnistaminen ja ilmoittaminen tulisi olla tehokasta ja selkeää. Viimeisenä ohjenuorana toimii tuotteen käytön ohjeistus, minkä tulisi olla selkeä, helposti saatavilla sekä käyttäjiä parhaalla mahdollisella tavalla palveleva. (Nielsen 1993, 115–148.)

4 RUNFROG-JUOKSUSOVELLUS

Opinnäytetyön kohteena oleva RunFrog-juoksu-sovellus on pääasiassa juoksuun suunnattu mobiilisovellus, mutta se tarjoaa materiaalia myös jokaiselle hyvinvointiaan edistävälle ja ylläpitävälle käyttäjälle (kuva 3). Sovellus on ladattavissa sekä Apple Store - että Google play -sovelluskaupasta ja toimii näin Anroid- ja iOS-alustaa tukevilla käyttöjärjestelmillä. Sovellus koostuu treniohjelmista eri pituisille matkoille Cooper-matkasta ultramatkoihin sekä juoksupodcasteista, jotka sisältävät tarinoita ja keskusteluita hyvinvoinnista, juoksuista ja terveydestä. Sovellus tarjoaa laajan videomateriaalipankin, mikä koostuu voima-, liikkuvuus ja joogaharjoitteista sekä vinkeistä ja kursseista juoksuun, tekniikkaan ja ravintoon liittyen (kuva 4). Sovelluksen sisällön ollessa laaja sen helppokäyttöisyys ja asiakaspolun kehittäminen on entistä tärkeämmässä roolissa käyttäjien sitouttamisen kannalta käytölle pidemmäksi aikaa. Tämän vuoksi sovelluksesta on erityisen tärkeä saada palautetta käyttäjien kokemusten perusteella, jotta kehitystä vaativat osa-alueet olisi helpompi paikantaa. Mittareita ja menetelmiä kehityskohteiden määrittämiseksi löytyy monia, mutta harva niistä mittaa suoraan hyvinvointia edistävien mobiilisovellusten helppokäyttöisyyttä. (Maramba ym. 2019.)



Kuva 3. RunFrog-juoksu-sovelluksen etusivu sekä päävalikko (Vauhtisammakko s.a.)



Kuva 4. RunFrog-juoksusovelluksen valikko eri kategorioissa (Vauhtisammakko s.a.)

Sovellus sisältää laajan materiaalin lisäksi kilometrilaskurin, jossa pystyy paikantamaan käyttäjän reitin, pitämään kirjaa kerrytetyistä kilometreistäsi sekä jakamaan omia tuloksia sosiaalisen median kanaviin. Käyttäjä pystyy myös liittymään tiimiin, jossa hän pystyy kilpailemaan muita tiimejä vastaan kerrytetyllä kokonaiskilometrimäärällä. Sovelluksen tuomat ominaisuudet palvelevat käyttäjien kokemusta kuulua sellaiseen joukkoon, jotka omaavat samankaltaiset kiinnostuksen kohteet. Sovellus sisältää kahden viikon ilmaisen kokeilujakson, jonka jälkeen sovelluksen voi hankkia itselleen kuukausihintaan. Yhden kuukauden hinta on 25 euroa, kuuden kuukauden hinta on 99 euroa ja 12 kuukauden hinta on 150 euroa.

5 TAVOITE JA TARKOITUS

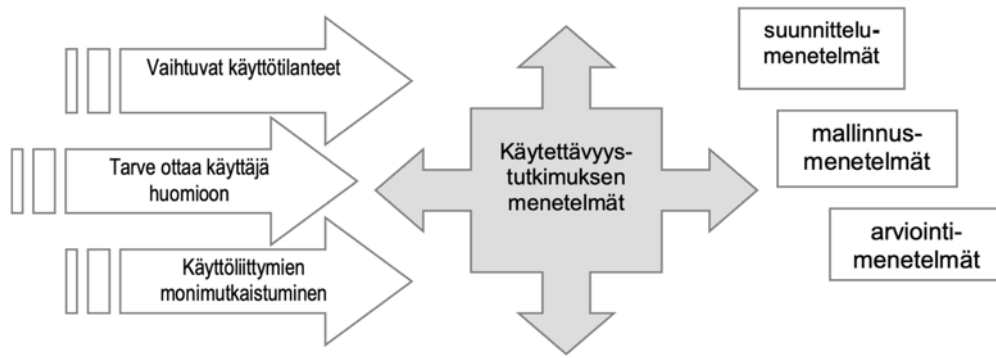
Opinnäytetyön tavoitteena on edistää RunFrog-juoksusovelluksen käytettävyyttä sen käyttäjäkokemuksen kautta. Opinnäytetyö on kehittämistyö, jonka tarkoituksena on paikantaa sovelluksen käytettävyyteen vaikuttavat tekijät ja tämän avulla tarjota käytännön toimia käyttäjätavallisemmän sovelluksen ra-

kentamiselle. Käytettävyyden parantamisen ohella tarkoituksena on muodostaa käytettävyyttä tutkiva menetelmä, jota voi hyödyntää tulevaisuudessa käytettävyyden arvioimisessa sekä kehittämisessä.

Kehittämistyön tavoitteena on teoreettisen viitekehyksen sekä opinnäytetyön tuottaman tiedon perusteella löytää ne tekijät, jotka vaikuttavat sovelluksen käytettävyyteen. Työn tavoitteena on kehittää sovelluksen käytettävyyttä ja käyttäjäpolkua nimenomaan käyttäjien kokemuksen ja palautteen pohjalta sekä yhteistyömenetelmällisin keinoin palvelumuotoilun työkaluja hyödyntäen. Opinnäytetyölle tuo lisäarvoa toimivan menetelmän luominen käytettävyyden arvioimiselle ja kehittämiselle, mitä pystytään hyödyntämään tulevaisuudessa systemaattisesti sovelluksen käytettävyyden kehittämisessä ja vaikuttavuuden arvioinnin mittaamisessa.

6 TUTKIMUSMENETELMÄ

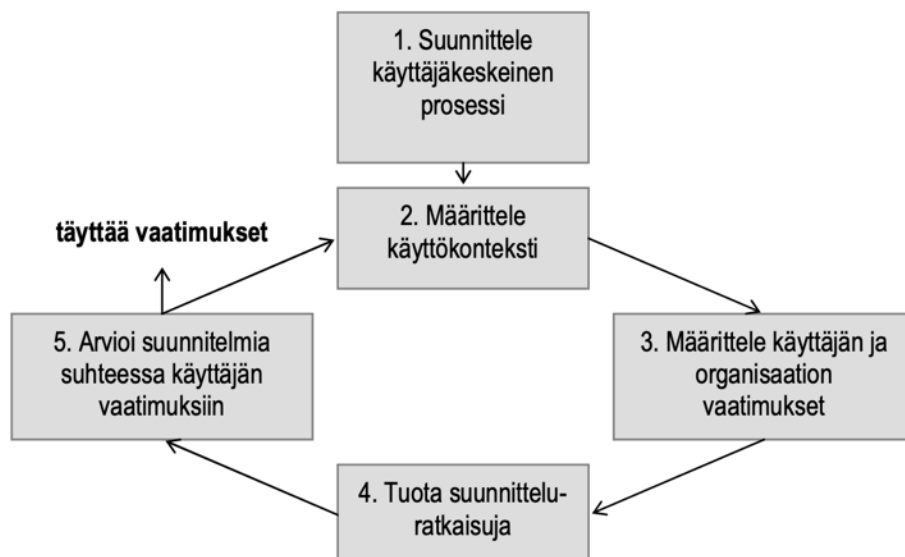
Opinnäytetyön menetelmällisenä lähestymistapana yhdistyy käytettävyystudkimus ja palvelumuotoilun ketterän kehittämisen työkalut. Käytettävyystudkimuksen tarkoituksena on paikantaa käytettävyyteen liittyvät ongelmat sekä tuottaa ratkaisuja näiden ongelmien ehkäisemiseksi. Käyttäjäkeskeisen suunnittelun voidaan ajatella olevan tutkimuksen yläkategoria, jossa tutkimisen lisäksi käyttäjiä osallistamalla erilaisin menetelmin tuottamaan ideoita ja ratkaisuja käyttäjäystävällisemmän tuotteen kehittämiseksi. (handlaamo.fi s.a.) Käytettävyystudkimuksen menetelmät voidaan rajata karkeasti suunnitteluun, mallinnukseen ja arviointiin (kuva 5). Opinnäytetyössä keskitytään eniten arviointiin ja suunnitteluun. Arvioinnissa on tarkoituksena kerätä kyselylomakkeen avulla tietoa käytettävyyden kannalta kehitettävistä kohteista sekä suunnittelussa tuottamaan testikäyttäjien kanssa ideoita ja ratkaisuja arvioinnissa nousseista kehityskohteista tehden sovelluksesta entistä käyttäjäystävällisempi. Arviointiluokka voidaan jakaa vielä tarkistus- ja testausmenetelmiin. Opinnäytetyössä testausmenetelmä on oleellisessa osassa käyttäjien roolin ollessa vahva tutkimuksen etenemisen kannalta. Kyseisten menetelmien erona on se, osallistuuko käyttäjä menetelmään vai ei. Menetelmän taustalla näyttäytyy esitetty viitekehys käytettävyydestä sekä mallit sen tutkimiselle. Menetelmän avulla pystytään keräämään ja analysoimaan aineisto sekä tuottamaan ratkaisuja käyttäjäystävällisemmän sovelluksen edistämiseksi. (Ovaska ym. 2005, 5–6.)



Kuva 5. Käytettävyydetutkimuksen menetelmät (Ovaska ym. 2005)

6.1 Käytettävyydetutkimuksen menetelmät kehityksen tukena

Käyttäjakeskeisen suunnittelun kehitystyö alkaa käyttäjien tiedon keräämisellä sekä suunnitelmalla, millä keinoin kerätty tieto saadaan osaksi kehittämistyötä. Prosessia toistetaan määrittely-, suunnittelu-, ja arviointivaiheiden välillä, kunnes käyttäjien vaatimustaso saavutetaan tai resurssit ovat käytetty (kuva 6). Tässä kohtaa on oleellista määrittellä prosessissa käytetyt menetelmät, jotka sopivat olemassa oleviin resursseihin ja palvelevat tutkimuksen tavoitteita. (Ovaska ym. 2005, 9.)



Kuva 6. Standardi ISO 13407 Kehittämä suositeltava käyttäjakeskeisen suunnittelun prosessi (Ovaska ym. 2005)

Käytettävyydetutkimuksen menetelmät ovat opinnäytetyössä tiedonkeruun osalta käytettävyydetutkimus ja konkreettinen kehitystyö tapahtuu fokusryhmähaastatteluina palvelumuotoilun työkaluja hyödyntämällä. Palvelumuotoilun

työkalujen tulee olla luovia ja toiminnallisia, sitouttaa ihmisiä vahvasti osallistumaan sekä tukea luoviin ja konkreettisiin ratkaisuihin. Toiminnassa tulee pitää vahvasti mielessä kehitettävät kohteet erityisesti asiakkaan näkökulmasta, jotta niihin olisi helpompi tarttua. (Innanen 2019.)

7 PALVELUMUOTOILU

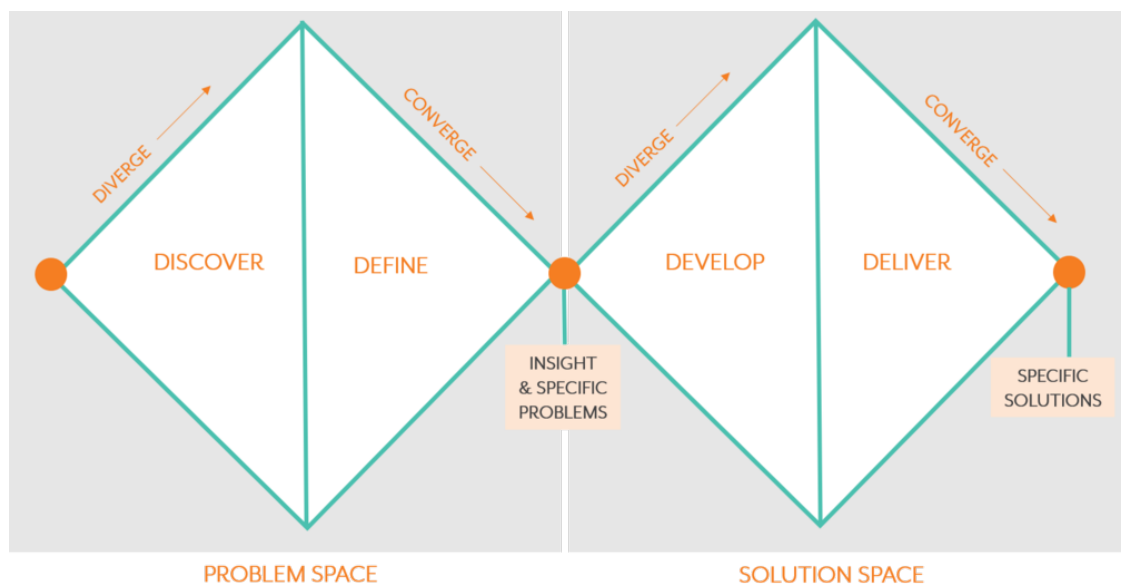
Palvelumuotoilun merkitys on kasvanut yritysten kilpailukyknä ja etuna erotua joukosta. Muotoilun onnistuessa lopputuloksena on käytettävyydeltään ja haluttavuudeltaan parempi tuote tai palvelu. Muotoilun katsotaan tuovan suurin hyöty yrityksen kilpailukykyyn silloin, kun se on osa strategiaa ja kulttuuria. Yritykset nostavat muotoilun merkityksen erityisesti asiakaskokemuksen parantamisessa, josta on valtavasti hyötyä kansainvälisillä markkinoilla. Digitalisaation lisääntyessä asiakaskokemus nousee entistä vahvempaan rooliin yrityksen kilpailukykyyn kannalta. Muotoilu auttaa kehittämään tuotteita ja palveluita tehokkaammin ottaen huomioon erityisesti asiakkaan näkökulman ja tarpeet. (Työ- ja elinkeinoministeriö s.a.)

Palvelumuotoilulla tarkoitetaan ajatusmallia, joka luo lähestymistavan kokonaisvaltaiseen suunnitteluun ja kehittämiseen (Innanen 2019). Se on palveluun tai toimintaan linkittyvää jatkuvaa suunnittelua ja muokkaamista asiakasymmärryksen lisääntymisen myötä (Espoo s.a). Palvelumuotoilun keskiössä on asiakas ja hänen kokemuksensa, joiden pohjalta pyritään ratkaisemaan havaittu ongelma innovatiivisin ja yhteistyömenetelmällisin keinoin (Tuulaniemi 2016, 59).

Innasen (2018) mukaan palvelumuotoilun prosessille on esitetty useita malleja, mutta tunnetuin niistä on British Design Councilin luoma tuplatimantti (kuva 7). Malli koostuu kahdesta timantista, joista ensimmäisessä selvitetään ratkaistava ongelma ja toisessa kehitetään havaittua ongelmaa toiminnalle ja tavoitteille edullisemmaksi. Malli sisältää myös divergentin ja konvergentin ajattelutavan, jotka tukevat toimintaa kohti luovaa ongelmanratkaisua. Divergentin ajattelun ideana on löytää mahdollisimman monta vaihtoehtoa, eli ilman erityistä arviointia kerätä tietoa ja tuottaa ideoita. Vastaavasti konvergentin ajattelu keskittyy yhteen ratkaisuun, jolloin tietoa pyritään arvioimaan ja analy-

soimaan niin, että lopputuloksena syntyisi paras mahdollinen ratkaisu. Timantit ovat vielä jaettu kahteen osaan, mikä mahdollistaa resurssien tehokkaamman käytön ja toiminnan suuntaamisen vahvemmin halutun teeman ympärille. (Innanen 2018.)

Tuplatimanttimalin prosessi lähtee liikkeelle kehitettävän kohteen löytämisellä, jonka jälkeen määritellään ja tarkennetaan tarve, resurssit sekä mahdollisuudet. Tässä vaiheessa on tärkeää hahmottaa oikea ongelma, jota lähdetään ratkomaan. Tämän jälkeen siirrytään innovatiiviseen ideointiin, jonka pohjalta pyritään luomaan konkreettisia ratkaisuja ideoiden mallinnus- ja kokeiluvaiheessa. Tässä kohtaa oleellista olisi tuottaa oikeanlainen ratkaisu, mikä palvelisi juuri tavoitetta ja asiakasta parhaiten. Mallinnuksen jälkeen ratkaisu otetaan käyttöön ja seuranta sen toimivuudesta jatkuu myös käyttöönoton jälkeen. Palvelumuotoilun prosessi on monikäyttöinen ja sen voi aloittaa mistä vaiheesta tahansa. Oleellista on toiminnan jatkuva arviointi, innovatiiviset ideat sekä rohkea kokeilu ja haasteista oppiminen. (Innanen 2019.) Opinnäytetyössä hyödynnettiin palvelumuotoilun innovatiivisen ideoinnin ja ketterän kehittämisen työkaluja, joiden avulla pyrittiin tuottamaan ratkaisuja tuplatimanttimalin (kuva 7) mallinnus- ja kokeiluvaihetta silmällä pitäen.



Kuva 7. Tuplatimanttimali (Innanen 2018)

8 TOTEUTUS

Opinnäytetyö koostuu testijaksosta, sähköisestä käytettävyysskyselystä (liite 1) sekä fokusryhmähaastatteluista. Sovelluksen testijakso kesti puolitoista kuu- kautta helmikuun puolesta välistä viikolta seitsemän huhtikuun loppuun viikolle 13 saakka. Tämän jälkeen testaajille lähetettiin sähköinen käytettävyysskysely, jonka tavoitteena oli paikantaa kehitettävät kohteet käytettävyyden kannalta. Kyselylomakkeen vastausten pohjalta rakennettiin runko fokusryhmähaastat- teluille. Niiden tarkoituksena oli kehittää ja ideoida havaittuja haasteita sekä sovellusta kokonaisvaltaisesti ja näin tuottaa ratkaisuja käyttäjästävällisem- män sovelluksen kehittämiseksi.

8.1 Kohderyhmä ja testijakso

Opinnäytetyö käynnistyi toimeksiantajan tarpeesta kehittää RunFrog-juok- susovelluksen käytettävyyttä ja erityisesti sen käyttäjäpolkua. Työ aloitettiin vuonna 2023 kohderyhmän haulla, joka toteutettiin toimeksiantajan pyynnöstä juoksuun painottuvien Facebook-ryhmien kautta. Kahteen Facebook-ryhmään lähetettiin tiivis kuvaus tutkimuksen tavoitteista, tarkoituksesta sekä siitä, mitä tutkimukseen osallistuminen edellyttää ja millaisia toimia osallistuminen vaatii. Viestin lopussa pyydettiin halukkailta osallistujilta yhteydenottoa sähköpostitse opinnäytetyön tekijään. Tämän jälkeen viikolla neljä halukkaille lähetettiin taustatietokysely (liite 2), jonka kysymykset painoutuivat aktiivisuuteen, liikun- tataustaan sekä kokemuksiin muista hyvinvointisovelluksista. Taustatietoky- selyn tarkoituksena oli saada kerättyä juuri tutkimuksen tavoitteita tukeva koh- deryhmä. Kysely toteutettiin Webropol-kyselynä, joka on helppo toteuttaa säh- köisesti sekä vastauksia pystyy analysoimaan vaivattomammin. Kyselyssä oli sekä strukturoituja että avoimia kysymyksiä. Vastaukset analysoitiin sisällön analyysin keinoin, jolloin taustatiedoista analysoitiin tutkimuksen tavoitteita tu- keva kohderyhmä sovelluksen testausta varten.

Toisin kuin alussa suunniteltiin, taustatietokyselyn vastaajista suurin osa pää- sivi osallistumaan tutkimuksen viimeiseen vaiheeseen eli fokusryhmähaastat- teluihin ainoastaan etäyhteydellä. Tämän myötä päädyimme toimeksiantajan kanssa päätöksen, että haastattelut toteutettaisiin etäyhteydellä ryhmämuo- dossa, jolloin fokusryhmähaastattelun ajatus yhteisestä ideoinnista säilyisi, vaikka toiminta toteutettaisiinkin verkon välityksellä. Fokusryhmähaastattelu

etäyhteydellä toteutettiin tällöin pienemmällä ryhmällä, jolloin kuitenkin idea aidosta vuorovaikutuksesta ja ideoinnista toteutui. Kyselyn perusteella kävi myös ilmi, että suurin osa vastaajista omasi aktiivisen liikuntataustan ja näin hieman passiivisemmin liikkuvia viesti ei tavoittanut. Passiivisempien testaa- jien löytäminen kyseisistä ryhmistä ei ollut niin optimaalista. Toisen ääripään eli passiivisempien testaa- jien uupuessa laitettiin viesti vielä yhteen kokonais- valtaiseen hyvinvointiin painottuvaan Facebook-ryhmään sekä Vauhtisamma- kon omaan Turun seudun juoksuryhmään. Viestissä painotettiin, että testiryh- mään haettaisiin vielä hieman tuoreemman tuttavuuden omaavia henkilöitä juoksun saralla. Näiden viestien myötä tavoitettiin vielä muutama testaa- ja lisää. Lopulta kohderyhmä sisälsi 40 testaa- jaa. Ennen testijakson alkua testaa- jille luotiin käyttäjätunnukset sovellukseen sekä heille lähetettiin viestin sähkö- postitse, jossa oli ohjeet testijakson aloituksesta sekä sovelluksen käyttöön- otosta.

9 KYSELYLOMAKE

Teoreettisen viitekehyksen sekä sovelluksesta olevan tiedon pohjalta toteutet- tiin sähköinen kysely, joka analysoitiin laadullisin menetelmin. Lomakkeen avulla pystyttiin keräämään tietoa vastaajien ajatuksista, tuntemuksista ja mie- lipiteistä antaen heidän kuitenkin rauhassa pohtia vastauksiaan. Lomake mah- dollistaa tietojen yhtenäisen keräämisen, jolloin epäoleelliset tekijät pystytään helpommin karsimaan. Lomake mahdollistaa myös saavuttamaan vastaajia paikasta riippumatta sekä suuremman vastaajamäärän pitämällä resurssien tarpeen suhteellisen pienenä. (Ovaska ym. 2005, 17.) Tutkimuksen toimivuu- den kannalta on tärkeää olla selkeä suunnitelma tutkittavasta aiheesta sekä aineiston keräämisestä ja analysointitavasta. Nämä toimivat oleellisena oh- jeena myös kyselylomakkeen, kohderyhmän sekä otantamenetelmän valin- nassa ja suunnittelussa. Kyselylomakkeella tulee suorittaa esitestaus ennen käyttöönottoa virheettömyyden ja ymmärrettävyyden takaamiseksi. (Vilkkä 2021, 114.) Ennen kaikkea kyselytutkimuksen tulee soveltua tutkimuksen ta- voitteisiin ja menetelmään (Ovaska ym. 2005, 18.)

Otannon koko määräytyy tutkimukselle asetetun tavoitteen mukaan (Vilkkä 2021, 98). Otoksen koolla ja aineiston laadulla on vastausten analysoimisessa

suuri merkitys. Laadullinen aineisto on määrällistä aineistoa työläämpi analysoida. (Ovaska ym. 2005, 33.) Opinnäytetyön otanta on suhteellisen pieni, 40 henkilöä. Tämän myötä resurssit riittivät paremmin lomakkeen analysoimiseen ja laadullisen menetelmän käyttämiseen. Lomakkeen täytyy mitata juuri käsitteillä määriteltävää asiaa, sekä kysymysten ja käsitteiden tulee olla vastaajalle ymmärrettäviä (Vilkka, 2021, 102). Vastausten ollessa sähköisessä muodossa myös laadullisen aineiston analysointi on vaivattomampaa. Analysoimiseen käytettiin aineistolähtöistä sisällönanalyysiä, joka teemoiteltiin kyselyn sisältöjen mukaan. Käytettävyytutkimuksessa kyselyn tulokset eivät ole välttämättä kovin yksityiskohtaisia, mutta ne toimivat vaivattomasti muiden menetelmien tukena antaen määrällistä aineistoa (Ovaska ym. 2005, 34).

9.1 Lomakkeen rakentaminen

Lomaketta rakennettaessa sovellettiin jo valmiita kyselyitä käyttäjäkokemukseen liittyen sekä aiempia tutkimuksia käytettävyydestä teoreettiseen viitekehukseen nojaten, mikä muodostui käytettävyyteen vaikuttavista tekijöistä, käyttäjäkokemuksen syntymisestä sekä vaikuttavuuden arvioinnista ja mittaamisesta. Kysymykset koostettiin käytettävyyteen ja käyttäjäkokemukseen vaikuttavien tekijöiden sekä Nielsenin luoman heuristisen arvioinnin pohjalta. Kysymysten muotoon ja vastaustyyliin otettiin viitteitä muista käytettävyytutkimuksista, jotka tukevat opinnäytetyön tavoitteita. Lomakkeeseen yhdistettiin niin strukturoituja numeroilla mitattavia kuin avoimiakin kysymyksiä. Tämä mahdollisti sen, että vastauksista nousee selkeämmin esiin tavoitellut kehityskohteet käytettävyyteen liittyen. (Maramba ym. 2019.)

Kyselylomakkeen tavoitteena oli löytää nimenomaan sovelluksen kehitettäviä kohteita, joten kysymykset ja mittarit muotoiltiin tavoitetta tukevaksi. Jotta kysymykset ja mittarit tukevat kyselyn tarkoitusta, on oleellista olla selkeä tavoite mitattavasta aiheesta ja halutusta tavoitteesta (DeVellis 2017, 105). Kohde-ryhmässä oli sekä kokeneita että aloitteleviakin juoksun harrastajia, joten kyselyssä käytetyt termit tuli olla mahdollisimman ymmärrettäviä ja yleisesti käytettyjä.

9.2 Mittariston kehittäminen

Sähköisen käytettävyysskyselyn alussa kartoitettiin vastaajan taitotaso sekä tavoitteet sovelluksen käytön suhteen, jonka jälkeen koostettiin mittariston väittämät System Usability -scale mittaristoa hyödyntäen ja mukailleen sen opinäytetyön tavoitteisiin sopivaksi. Kyseinen mittaristo sisältää kymmenen väittämää käytettävyyteen liittyen. Käytin sähköisessä käytettävyysskyselyssä pohjana Jokelan suomentamaa versiota mittaristosta. (Jokela 2018.) Väittämien luoma sävy on oleellista huomioida niiden toteutuksessa, sillä se saattaa herkästi johdattaa vastaajan vastauksissaan joko positiiviseen tai negatiiviseen suuntaan. Tutkijan on siis huomioitava tämä ja punnita se tulosten tarkoituksenmukaisuudessa ja vaikuttavuudessa. (DeVellis 2017, 118.) Esimerkiksi Jokelan suomentamassa System Usability -mittaristossa väittämällä ”Mielestäni järjestelmä oli tarpeettoman monimutkainen” ja ”pidin järjestelmän käyttämistä helppona” tarkoitetaan järjestelmän helppokäyttöisyyttä, mutta eri sävyin muotoiltuna (Jokela 2018). Väittämien muotoilussa tulee siis huomioida vastaajilla ilmenevät mahdolliset mielle yhtymät ja vaikutukset näin mittarin luotettavuuteen (DeVellis 2017, 117). Väittämien toteuttaminen saman sävyisinä helpottaa vastaajaa sisäistämään paremmin mittariston ja tekee lomakkeen mittaristosta myös luotettavamman sen selkeämmän rakenteen ansiosta.

Mittariston asteikkoa valittaessa on oleellista huomioida se, mihin väittämällä halutaan saada vastaus. Opinäytetyön tekijän on tärkeä pitää mielessä, että asteikolla on yhtä suuri merkitys mittarin tuottamiin vastauksiin kuin itse väittämälläkin. (DeVellis 2017, 109.) Tavoitteena oli paikantaa väittämien avulla sovelluksen kehitettäviä kohteita, jonka vuoksi vastauksille valittiin viisiportainen Likert-asteikon. Asteikko antaa kaksi vaihtoehtoa myöntävälle ja kieltävälle vastaukselle sekä mahdollisuuden jättää vastaamatta käyttämällä ”en osaa sanoa” -valintaa. Tämä helpottaa vastaajia siten, että heidän ei tarvitse antaa väittämään ehdotonta myöntävää tai kieltävää vastausta, mutta vastauksista silti pystytään paikantamaan kehitettävät kohteet. (DeVellis 2017, 127–128.)

9.3 Avoimet kysymykset

Kyselylomakkeen loppuun sisällytettiin avoimia kysymyksiä. Niiden tarkoituksena oli saada tarkempia vastauksia kyselyssä edeltäneistä väittämien tuottamista vastauksista. Avoimet kysymykset mahdollistavat vastauksen oletetun

vastaujoukon ulkopuolelta. Tämän avulla vastaajat pystyivät jakamaan ajatuksia ja ideoita sekä antamaan palautetta. (SurveyMonkey s.a.) Avoimet kysymykset tukivat opinnäytetyön seuraavaa vaihetta, jossa kehitettiin testaajien kanssa kyselylomakkeesta nousseita seikkoja sovelluksen käytettävyydestä. Avointen kysymysten avulla päästiin paremmin kiinni vastaajien ajatuksiin ja palautteeseen, sekä pystyttiin suunnittelemaan tutkimuksen seuraavan vaiheen runkoa sovelluksen yhteiskehittämisen pohjaksi.

9.4 Kyselylomakkeen analysointi

Kyselylomake tuotettiin Webropol-raportointityökalun avulla, mikä mahdollisti myös lomakkeen vaivattomamman analysoinnin. Kyselyvastauksia saatiin 34 henkilöltä, joten analysointi oli suhteellisen vaivatonta. Aineisto teemoiteltiin sisällönanalyysin keinoin, jolloin esimerkiksi tietyn kysymyksen ja vastaajan taitotaso yhdistettiin ja näin oli helppo analysoida vastauksia juoksun vasta-alkajien ja kokeneempien konkareiden välillä. Kysymykset, joissa oli valmiiksi annetut vaihtoehdot, analysoitiin ensin. Tämän jälkeen siirryttiin avoimien vastausten pariin. Avoimet kysymykset analysoitiin yksitellen ja niistä poimittiin esiin nousseet asiat fokusryhmähaastattelujen sisällön suunnittelua varten.

Fokusryhmähaastattelujen sisällön suunnittelun lisäksi kyselylomake tuotti tärkeää tietoa sovelluksen käytettävyydestä ja keinoista käyttäjäystävällisemmän sovelluksen suunnittelulle. Lomakkeen avulla selvitettiin, kuinka todennäköisesti vastaaja jatkaisi sovelluksen käyttöä, sekä mitä sovelluksessa tulisi kehittää, jotta käyttö olisi entistä miellyttävämpää ja vaivattomampaa.

10 FOKUSRYHMÄHAASTATTELUT

Fokusryhmällä tarkoitetaan ryhmähaastatteluita, jotka ovat puolistrukturoituja eli haastattelu ei ole täysin käsikirjoitettu, mutta sille on asetettu tietyt raamit ja aihe, josta haastattelijan eli moderaattorin tulee pitää huolta. Fokusryhmät soveltuvat käytettävyytutkimuksessa esimerkiksi konseptin ideointiin tai sen tarkempaan suunnitteluun sekä opinnäytetyön kohteena olevan RunFrog-juoksu-sovelluksen toimintalogiikan tarkentamiseen ja ideointiin sekä näin parannusehdotusten tuottamiseen. Fokusryhmämenetelmän avulla saadaan suhteellisen monipuolinen laadullinen aineisto lyhyessäkin ajassa sekä sen haas-

tattelutapa on joustava. Menetelmässä tulee silti huomioida vastausten luotettavuus ja ryhmän vaikutus osallistujien mielipiteisiin. Heikkouksiksi voidaan lukea määrällisen aineiston puute ja sen mittaamattomuus. (Ovaska ym. 2009, 53.) Opinnäytetyön sähköisestä käytettävyysselvityksestä saatu määrällinen aineisto tukee fokusryhmämenetelmän puutteita, joten arvioinnin menetelmänä sähköinen käytettävyysselvitys ja fokusryhmämenetelmä tukevat toisiaan.

Menetelmä toimii hyvänä keinona selvittää käyttäjien mieltymyksiä, tarpeita ja kartoittaa ideoita toimivamman sovelluksen luomiselle. Parhaimman lopputuloksen saa antamalla osallistujille tehtäviä, jotka ohjailevat ideointiin ja ratkaisujen tuottamiseen. Fokusryhmät soveltuvat myös valmiin tuotteen sosiaalisen hyväksyttävyyden ja käyttötapojen tutkimiseen. (Ovaska ym. 2009, 55–56.)

10.1 Virtuaalinen fokusryhmä

Opinnäytetyön kohderyhmän muodostuessa ympäri Suomen fokusryhmät toteutettiin virtuaalisesti näyttöpäätteen välityksellä. Virtuaalisessa fokusryhmässä anonymiteetin säilyttäminen on helpompaa ja osallistujat voivat sijaita missä päin maailmaa tahansa. Virtuaalisen läsnäolon ja mahdollisen anonymiteetin säilyttäminen voivat rohkaista osallistujia hyvin henkilökohtaisten vastausten tuottamiseen. Menetelmän haittoina ovat sanattoman viestinnän puute sekä osallistujien taitotaso käyttää tietotekniikkaa. (Ovaska ym. 2009, 56.)

Fokusryhmien muodostamisessa tulee huomioida tutkimuksen tavoitteet sekä millaiset ryhmät palvelevat tavoitetta parhaiten. Jos osallistujia on vähän, ryhmistä voidaan tehdä heterogeeniset ja vastaavasti taas osallistujia ollessa enemmän ryhmistä on helpompi muodostaa homogeenisiä. Ryhmiä muodostaessa tulee huomioida ryhmän dynamiikka ja siten vaikutus tasapuoliseen vuorovaikutukseen. Sopivan ryhmän koko vaihtelee tutkimuksen aiheen mukaan, mutta 6–8 osallistujaa ryhmää kohti on yleisesti pidetty sopivana. (Ovaska ym. 2009, 57.) Osallistujien ollessa tuntemattomia, parhaan dynamiikan muodostaminen oli haastavampaa. Fokusryhmissä pyrittiin varmistamaan kuitenkin tasapuolinen dynamiikan ryhmien pienellä koolla ja homogeenisyydellä, jolloin jokainen pääsee paremmalla todennäköisyydellä ääneen. Tarkoi-

tuksena oli muodostaa ryhmät osallistujien taitotason mukaan, jolloin vasta-al-kajat ja kokeneemmat juoksijat ovat omissa ryhmissä ja näin ryhmäläisillä on yhteinen tarttumapinta käsiteltävään aiheeseen.

10.2 Fokusryhmien fasilitointi

Fokusryhmähaastattelujen onnistumisen kannalta oleellista on rooli haastatte-lijana ja ryhmän fasilitoijana. Fasilitoinnilla tarkoitetaan ryhmälähtöisen työs-kentelyn suuntaviivojen luomista, millä pyritään saamaan ryhmien työskente-lystä vaivattomampaa sekä tuloksellisempaa. Oleellista on luoda ryhmälle otollinen tila luoville ajatuksille sekä sille, että kaikki ryhmäläiset tulee kuul-luksi. Fasilitoija toimii puolueettomana ohjaajana, joka huolehtii tarvittavista järjestelyistä, ajankäytöstä sekä ryhmäläisten tasapuolisesta osallistumisesta työskentelyyn. Ideointi, ratkaisut ja päätökset tulevat ryhmältä itseltään ja fa-silitoija pyrkii toiminnallaan vain johdattelemaan ryhmää kohti haluttua tavoit-tetta ja päämäärää. Oleellisia seikkoja ovat myös vahvat vuorovaikutustaidot, tulosten kirjaaminen sekä selkeä tiedottaminen toiminnan tavoitteista ja halu-tusta päämäärästä. Näihin päästäkseen, fasilitoijalla tulee olla myös kyky esit-tää rakentavia kysymyksiä ja ajatuksia toiminnan edistämiseksi. Toiminnan taustalla tärkeintä on hyvä suunnittelu ja tarkoituksenmukaiset mallit toiminnan edistämiseksi. (Summa ym. 2009, 8–10.)

10.3 Fokusryhmätyöpajojen sisältö ja tehtävät

Fokusryhmätyöpajat koostuivat neljästä tehtävästä, joihin osallistujien oli tar-koitus jakaa ajatuksia ja ideoita pienemmissä ryhmissä. Osallistujille lähetettiin kutsulinkin kokoukseen Teams-alustalle kyseisellä viikolla muutama päivä en-nen haastattelupäivää. Fokusryhmähaastattelun alussa esitettiin haastattelun tavoitteet, tarkoitus sekä aikataulu (liite 3). Tarkoituksena oli tehdä tehtävät Jamboard-työkalua käyttäen. Tämä mahdollisti tehtävien kirjaamisen pienem-missä ryhmissä, sillä jokaisella oli pääsy samalla alustalle. Ennen ensimmäi-seen tehtävään siirtymistä, työkalun toimintaperiaate esiteltiin ja sen käyttö opastettiin näytön välityksellä. Tämän jälkeen ryhmille annettiin ensimmäisen tehtävä sekä kerrottiin, kuinka kauan tehtävää olisi aikaa suorittaa. Seuraa-vaksi luotiin kokoukseen pienryhmät, mikä mahdollisti osallistujien jakamisen pienempiin ryhmiin. Annetun ajan täytyttyä pienryhmät suljettiin sekä osallistu-jien oli mahdollista vielä jakaa omia ajatuksia yhteisesti kaikkien osallistujien

kesken. Heidän oli myös mahdollista tuoda esille myöhemmin nousseita ajatuksia kyseiseen teemaan liittyen. Tämän jälkeen sama kaava toistui ja toisen tehtävänannon aihe esiteltiin. Kyseinen kaava toistui neljän tehtävän ajan ja lopuksi oli vielä mahdollista esittää kysymyksiä sovellukseen ja opinnäytetyöhön liittyen.

Työpajojen tehtävät:

1. Millaiset olivat ennakko-odotukset sovelluksen suhteen? Millaisia mielikuvia nimi ja sovelluksen kuvaus herätti?
2. Mitkä olivat ensimmäiset liikkeet sovelluksessa? Mikä oli ensimmäinen ongelma/seinä, joka hankaloitti sovelluksen käyttöä?
3. Miten kehittäisitte sovellusta ja poistaisitte ”seinän”?
4. Nostakaa esille parhaimmat konkreettiset keinot, joiden avulla sovelluksesta saadaan entistä käyttäjäystävällisempi.

Työpajojen tehtäviä pohjusti aikaisemmin teetetty sähköisen käytettävyysselyn tulokset. Alussa oli tarkoituksena saada selville, millaisia mielikuvia sovelluksen nimi ja annettu kuvaus herätti. Tämän jälkeen pyrittiin saamaa yhteisen keskustelun myötä selville haasteet sekä kehitysehdotukset käyttäjäystävällisemmän sovelluksen kehittämiseksi. Työpajan tulokset osallistujat kirjasiivat Jamboard-alustalle, joka tallentui tiedostoksi sekä avoimen keskustelun ajatuksia kirjattiin paperille haastattelujen edetessä.

10.4 Ensimmäinen fokusryhmähaastattelu

Ensimmäinen fokusryhmähaastattelu toteutettiin 6.5.2023, ja siihen osallistui kuusi henkilöä. Osallistujille oli lähetetty linkki sähköpostitse, jonka avulla he pääsivät liittymään haastatteluun Teams-alustalle. Haastattelujen tarkoituksena oli käyttää pienryhmätiloja, mutta työkalua ei saatu toimimaan ensimmäisellä kerralla. Haastattelun kulkua muokattiin hieman, ja tehtävät toteutettiin yksilöllisesti ja yhteistyössä ryhmän kesken.

Jamboard-työkalua käyttäen oli luotu neljä erilaista kysymystä, joihin osallistujien oli tarkoitus kirjata ajatuksia ryhmissä. Teknisten haasteiden vuoksi ajatusten kirjaaminen toteutettiin niin, että jokainen osallistuja kirjasi omat ajatuksensa alustalle. Linkki jaettiin alustalle viestikenttään, jossa kaikilla oli muokausoikeus tiedostoon, ja näin jokainen pystyi kirjaamaan omia ajatuksiaan

kyseiseen aiheeseen liittyen. Tämän jälkeen esitettiin vielä tarkentavia kysymyksiä osallistujien ajatuksista, joiden myötä nousi esiin uusia ideoita aiheeseen liittyen.

Ilmapiiri pyrittiin pitämään rentona ja avoimena, jotta jokaisella olisi mahdollisimman matala kynnyks avata mikrofoni ja jakaa omat ajatuksensa. Kun ajatuksia aiheeseen liittyen ei enää noussut esiin, siirryttiin seuraavaan kysymykseen, jotta annettu aikataulu säilyisi.

10.5 Toinen fokusryhmähaastattelu

Toinen fokusryhmähaastattelu toteutettiin 11.5.2023 klo 16.30 alkaen, ja siihen osallistui kuusi henkilöä. Aikaisempien teknisten haasteiden vuoksi pienryhmätila-toimintoon perehdyttiin paremmin ennen haastattelun alkua. Ensimmäisen työpajan kokemuksien myötä fasilitointi sujui paremmin, ja teknisten työvälineiden hallinta oli helpompaa. Toinen fokusryhmähaastattelu eteni suunnitelmani mukaisesti. Teknisiltä haasteilta ei kuitenkaan vältytty, koska kaikki osallistujat eivät päässeet liittymään pienryhmiin tehtävien aikana. Tässä vaiheessa suunnitelmaa sovellettiin niin, että niiden osallistujien ajatuksia kirjattiin ylös, jotka eivät päässeet pienryhmiin muiden ryhmien pohtiessa tehtäviä pienryhmätiloissa Jamboard-alustalle.

10.6 Kolmas fokusryhmähaastattelu

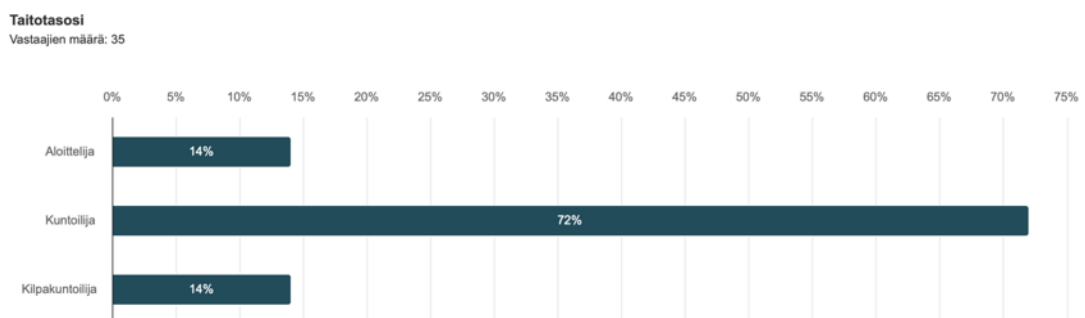
Kolmas fokusryhmähaastattelu toteutettiin 11.5.2023 kello 18.30 alkaen ja siihen osallistui yhdeksän henkilöä. Kyseinen työpaja sujui kolmesta parhaiten ilman merkittäviä teknisiä haasteita. Pienryhmätila-toiminnon käyttö onnistui ja osallistujat jaettiin pienempiin ryhmiin. Fokusryhmähaastattelu eteni suunnitelman mukaisesti, ja kaikki osallistujat pääsivät osallistumaan pienryhmissä joko kaiseen tehtävään. Ilmapiiri säilyi avoimena, mikä ylläpiti rentoa keskustelua ja auttoi ideoiden muotoutumista kehityskohteiden parantamiseksi.

11 TULOKSET

Luvussa 11 esitellään opinnäytetyön tulokset osa-alue kerrallaan. Sähköisen käytettävyysskyselyn tulokset avataan tekstissä yksityiskohtaisesti kuvia hyödyntäen sekä fokusryhmähaastatteluissa nousseet ajatukset esitetään läpinäkyvästi Jamboard-alustaa havainnollistaen.

11.1 Sähköinen käytettävyysskysely

Sähköiseen käytettävyysskyselyyn vastasi 40 henkilön testiryhmästä 34 henkilöä. Testiryhmän keski-ikä oli noin 40 vuotta ja enemmistö vastasi kuntotasokseen kuntoilijan kolmesta annetusta vaihtoehdosta, jotka olivat alkaja, kuntoilija ja kilpakuntoilija (kuva 8). Testiryhmä käytti sovellusta keskimäärin kolme kertaa viikon aikana. Taustasyyt ja tavoitteet sovelluksen käytölle olivat moninaisemmat. Testaajat hakivat niin neuvoa kuin inspiraatiotakin treenaamiseen, palautumiseen kuin ravintoonkin liittyen. Karkeasti vastaukset jakautuivat tavoitteiden mukaan kolmeen osaan: tavoitteena treenata jollekin tietylle matkalle esimerkiksi maratonille, saada motivaatiota, rutiinia ja vinkkejä treenaamiseen pidemmän tauon jälkeen sekä puhtaana kiinnostuksena testata uutta hyvinvointiin liittyvää sovellusta.



Kuva 8. Sähköisen käytettävyysskyselyn vastaajien taitotasot prosenttiosuuksina

Nielsenin heuristisen arviointimenetelmän pohjalta luotuihin strukturoituihin kysymyksiin testaajat pystyivät valitsemaan ovatko väittämän kanssa samaa vai eri mieltä tai valitsemalla keskellä sijaitsevan ”en osaa sanoa” painikkeen (kuva 9). Yli 50 prosenttia vastaajista koki, että oppi helposti käyttämään sovellusta. Kuitenkin enemmistö oli eri mieltä sen suhteen, että sovellus on ollut helppokäyttöinen ja toiminnot ovat olleet helposti löydettävissä. Tämä viittaa

siihen, että sovellukseen on helppo kirjautua, mutta käytettävyys tästä eteenpäin koettiin haastavaksi. Yli puolet piti sovelluksen visuaalista ilmettä miellyttävänä ja selkeänä. Suurin osa vastaajista oli myös sitä mieltä, että sovelluksessa käytetyt sanat ja termistö olivat ymmärrettäviä, sekä käyttöohjeet olivat helposti löydettävissä. Yli 50 prosenttia vastaajista oli eri mieltä sovelluksen moitteettoman toimivuuden ja virheettömyyden kanssa. Tämä korreloi suoraan siihen, että sovelluksen toiminnoissa on ollut haasteita, eivätkä kaikki toimi niiden käyttötarkoitusten mukaisesti. Mielenpitoet jakautuivat selkeästi sovelluksen sisällä helpon ”liikkumisen” suhteen toiminnoista toiseen sekä sen hyödyllisyyden ja kuinka pitkälti se täytti testaajien odotukset. Lopuksi enemmistö oli samaa mieltä siitä, että sovellus tuntui luotettavalta käyttää.

	Täysin eri mieltä	Eri mieltä	En osaa sanoa	Samaa mieltä	Täysin samaa mieltä	Keskiarvo	Mediaani
Opin vaivattomasti käyttämään sovellusta	2,9%	17,2%	11,4%	57,1%	11,4%	3,6	4,0
Sovellusta on ollut helppo käyttää ja olen helposti löytänyt etsimäni	8,6%	54,3%	5,7%	31,4%	0,0%	2,6	2,0
Sovelluksen visuaalinen ilme on miellyttävä ja selkeä	5,7%	14,3%	14,3%	57,1%	8,6%	3,5	4,0
Sovelluksessa käytetty sanasto ja termistö ovat ymmärrettäviä ja yhdenmukaisia	2,9%	5,7%	5,7%	62,8%	22,9%	4,0	4,0
Käyttöohjeet ovat selkeät ja helposti löydettävissä	2,9%	37,1%	11,4%	42,9%	5,7%	3,1	3,0
Sovellus on toiminut moitteettomasti, enkä ole havainnut sen sisällössä erityisiä virheitä	17,1%	51,4%	0,0%	22,9%	8,6%	2,5	2,0
Sovelluksessa on helppo liikkua, eikä minun tarvitse tehdä turhia ”klikkauksia” päästäkseni paikasta toiseen	11,4%	34,3%	20,0%	28,6%	5,7%	2,8	3,0
Sovellus vastasi täysin odotuksiani	17,2%	31,4%	17,1%	28,6%	5,7%	2,7	3,0
Sovellus tuntuu luotettavalta käyttää	8,6%	11,4%	17,2%	51,4%	11,4%	3,5	4,0
Koen sovelluksen hyödylliseksi ja ilman sitä, minun olisi haasteellisempi päästä kohti tavoitettani	8,6%	31,4%	20,0%	34,3%	5,7%	3,0	3,0

Kuva 9. Sähköisen käytettävyyskyselyn prosenttiosuuksien jakautuminen käytettävyyden arvioinnissa

Avoimeen kysymykseen sovelluksen seikoista, jotka helpottivat ja nopeuttivat käyttöä, vastaajat mainitsivat sisällön selkeän lajittelun eri kategorioihin sekä etusivun ja päävalikon selkeyden ja yksinkertaisuuden. Puolestaan sovelluksen käyttöä hankaloitti sovelluksen sisällön osittainen toimimattomuus sekä materiaalin suuri määrä. Alustavat ajatukset ja ideat sovelluksen tekemisestä helppokäyttöisemmäksi oli ensimmäiseksi virheiden ja toimimattomuuksien korjaaminen sekä materiaalin selkeämpi lajittelu ja loogisempi polku eri toimintojen välillä. Suurin kysymys vastauksissa oli se, mitä tehdä seuraavaksi, joten tietynlaisen logiikan koettiin puuttuvan asiakaspolun etenemisestä. Viidestä toiminnosta eniten testaajat käyttivät treeniohjelmia, jonka jälkeen tulivat videot ja ääninauhoitteet. Viimeiseksi jäivät kilometrilaskuri ja tiimit-ominaisuus. Vastaajista 74 prosenttia vastasi, että sovelluksessa on riittävästi materiaaleja heidän tarpeisiinsa nähden. Puuttuviksi materiaaleiksi nostettiin treeniohjelmat

juuri oman aikatavoitteen mukaan, treenien tallennusominaisuus sekä tehtyjen harjoitusten ja oman edistymisen seuranta.

Erityisen hyödylliseksi materiaaliksi koettiin treeniohjelmat, ääninauhoitteet sekä jooga- ja kehonhuoltovideot. Vastaavasti tarpeetonta ja turhaa sisältöä ei vastaajien mukaan erityisesti ollut. Kaikki materiaali koettiin tarpeelliseksi sovelluksen tarkoituksen suhteen, mutta osa jäi vain vähemmälle käytölle. Vastaajat jatkaisivat sovelluksen käyttöä keskimäärin 45 prosentin todennäköisyydellä tulevaisuudessa (kuva 10).

Millä todennäköisyydellä jatkaisit sovelluksen käyttöä?

Vastaajien määrä: 35

Minimiarvo	Maksimiarvo	Keskiarvo	Mediaani	Summa	Keskihajonta
0,0	95,0	45,4	40,0	1590,0	30,0

Kuva 10. Sähköisen käytettävyysskyselyn prosentuaalinen jakautuminen sovelluksen käytön jatkamisesta

11.2 Fokusryhmähaastattelut

Fokusryhmähaastatteluissa käsiteltiin neljää eri kysymystä sovellukseen liittyen. Ensimmäinen kysymys koski sovelluksen ennako-odotuksia sekä mielikuvia nimen ja kuvauksen osalta. Nimi koettiin iskeväksi ja hauskaksi sekä odotukset sovelluksen kuvauksen suhteen olivat ammattimaisesta ja monipuolisesta juoksua tukevasta valmennuskokonaisuudesta (kuva 11). Toinen kysymys koski ensimmäisiä liikkeitä sovelluksessa sekä ensimmäistä ongelmaa, joka tuli eteen sovelluksen käytössä. Suurin osa testaajista tutki sovelluksen sisällön ja näin pyrki löytämään sieltä omia tavoitteitaan tukevaa sisältöä. Ensimmäiseksi haasteeksi nousi vahvimmin logiikan uupuminen ja epäselkeys. Runsaan materiaalin vuoksi testaajat kertoivat eksyneensä sovellukseen herkästi ja tämä tuotti ”turhia klikkailuja” sovelluksessa. Yleisemmäksi kysymykseksi nousi seikka, kuinka harjoittelu tulisi aloittaa, kun tavoitteenani on esimerkiksi jatkaa juoksuharjoittelua pidemmän tauon jälkeen. Myös perustointojen kuten videoiden ja ääninauhoitteiden toimimattomuus nousi haasteeksi sovelluksen käytössä (kuva 12).



Kuva 11. Toisen fokusryhmähaastattelun vastauksia ensimmäiseen kysymykseen



Kuva 12. Toisen fokusryhmähaastattelun vastauksia toiseen kysymykseen

Kolmannessa kohdassa tavoitteena oli tuottaa ideoita ja ratkaisuja sovelluksen käytettävyyteen liittyen. Tarkoituksena oli saada hieman hullujakin ajatuksia kehiin sovelluksen käytettävyyden parantamiselle. Vahvimmin ideoissa yhdistyi sovelluksen sisällön selkeyttäminen otsikoinnin ja kategorioiden kuvakkeiden yhtenäistämällä. Toiveena oli myös jokin vinkkivideo tai esimerkki käyttäjäpolusta, jolla pääsisi helposti alkuun sovelluksen käytössä. Ideoita tuli myös paljon siihen, kuinka sovelluksen voisi liittää omaan urheilukelloon tai muuhun reittisovellukseen. Käyttäjäpolun selkeyttämistä helpottaisi erityisesti

se, että itseä kiinnostavan sisällön voisi merkata erikseen, sekä omat treenit saisi tallennettua kilometrilaskurin avulla omaan profiiliin. Toiveena oli myös alku- ja loppuverryttelyn integroiminen treeniohjelmiin, jolloin ne tulisi varmemmin tehtyä. Viimeisenä ajatuksena tähän kysymykseen oli sovelluksen ilmoittaminen itsestään. Jokin muistutus siitä, että pitäisikö palata treenien pariin tai vaihtoehtoisesti ilmoitukset saavutuksista ja omasta edistymisestä (kuva 13).



Kuva 13. Kolmannen fokusryhmähaastattelun vastauksia kolmanteen kysymykseen

Viimeisen tehtävän kohdalla oli ideoinnin jälkeen tavoitteena tuoda vielä esille jäsennellyt ja konkreettiset keinot sovelluksen käytettävyyden edistämiseksi. Materiaalin jäsentelyyn ehdotettiin värikoodeja, joiden avulla pystyisi paremmin jaottelemaan tiettyyn tavoitteeseen johtavat käyttäjäpolut. Myös selkeämpi otsikointi sekä kuvat edistäisivät johdonmukaisuutta. Lisätoiminnoiksi ehdotettiin aikajanaa sekä kalenteria, josta pystyisi jäsennellymmiin seuraamaan omaa edistymistään. Treeniohjelmiin toivottiin osaksi myös oheistreenejä niiden ollessa tällä hetkellä erillisenä materiaalina. Sovelluksen selkeyttämiseen tuotiin konkreettisinä esimerkkeinä myös sisällönhaku oman aikatavoitteen tai tavoitteen mukaan sekä ääninauhotteiden järjestäminen niiden pituuden mukaan. Viimeiseksi toimeksi nousi esille sovelluksen ohjaajien omat vinkit ja suosikkisisällöt (kuva 14).

4. Nostakaa esille parhaimmat konkreettiset käytännön toimet, joiden avulla sovelluksesta saadaan enstistä käyttäjäystävällisempi.

Ryhmä 1.

kuljetun matkan tietynä päivänä voisi tallentaa ja tarvittaessa hyödyntää se reitti. vaikka jos haluaisi parantaa ajan samalle matkalle.

voisiko olla silloin tällöin vaimennuksissa livetreeni?

se on tosi hyvä, kun faceen laitate päivän vinkit. se voisi olla kun avaa sovellusta. selkeämpi ja kohdistetut materiaalit.

sovellus olisi kevyempi, ei heittäisi koko ajan ulos. hyvä karttaosio. tsemppaavampaa treeniohjelma. se

Selkeyttäminen, esim. kuntoilijan polku selvästi näkyväksi. Tieto omasta edistymisestä näkyväksi, esim. jotenkin kuitaten tehdyt asiat. Parasta olisi, jos oma viikko-ohjelma olisi nähtävissä ja kuitattavissa tehdyksi.

Selkeämpi jaottelu. Omien valintojen tallentuminen johonkin muotoon. Kalenteri olisi hyvä mielestäni.

-Materiaalin jakaminen kategorioihin niin, ettei kaikki ole heti näkyvillä.
-Omat suosikit yhteen paikkaan
-Videoiden rinnalle muunlaistakin materiaalia, tekstiä, kuvia
-Eri kuntotasoihin hieman eri tavoitteita
-Käyttäjätunnus ja salasana talteen -> nopea kirjautuminen

vähemmän puhetta, enemmän tekoja videoissa, esim jos näyttäminen ja puhuminen on haastava-voisi tehdä ensin harjoitukset ja nauhoittaa äänen harjoituksen päälle. Selkeyttäminen, värikodi-hyvää iidis. olisi hyvää, jos runfrogissa ei olisi tyhjää kategorioita. pitäisi tehdä jotain, ettei tarvitsisi jokaista kerta uudellen kun ohjelma sulkeutuu. Sisältöä voisi kärsiä mutta panostaa enemmän siihen mitä on jo.

Kuva 14. Ensimmäisen Fokusryhmähaastattelun vastauksia neljanteen kysymykseen

12 TUTKIMUKSEN LUOTETTAVUUS

Tutkimuksen luotettavuuden arviointi sisällyttää koko tutkimusprosessin sekä tavoitteiden ja menetelmän yhteensopivuuden. Tutkimusprosessi tulee esittää loogisesti ja johdonmukaisesti valittua menetelmää noudattaen ja siihen sopivia analyysimenetelmiä käyttäen. Tutkimuksen edetessä luotettavuuden kannalta on merkittävää säilyttää tutkimuksen tavoite ja tarkoitus mukana toiminnassa sekä ne seikat, jotka ovat tavoitteen kannalta oleellisia. Tulosten tulee olla totuudenmukaisia sekä yleistettäviä ja menetelmän tulee tukea tutkimuksen tavoitetta. (Hyväri & Vuokila-Oikkonen 2016.)

Testiryhmän hauissa tuotiin selkeästi esille opinnäytetyön tarkoitus ja tavoitteet sekä seikat millaista sitoutumista ja toimia testajilta odotettiin. Tämän jälkeen toteutettiin tutkimustiedote ja tietosuojaseloste (liite 4), sillä opinnäytetyössä käsiteltiin henkilötietoja. Sähköinen käytettävyysselvitys luotiin Webropol-raportointityökalulla (liite 1), joka mahdollisti kyselyn vaivattoman jakamisen osaksi opinnäytetyötä. Mittaristo ja kysymykset rakennettiin tutkittuun tietoon nojaten ja varmistaen, että ne tukisivat mahdollisimman hyvin asetettuja tavoitteita. Ennen kyselyn julkaisua suoritettiin esitestaus ulkopuolisen henki-

lön toimesta, jotta kysymykset ja termit olivat yleistettäviä ja kaikkien ymmärrettävissä. Vastaukset analysoitiin fokusryhmähaastattelujen tavoitteisiin nojaten ja tulokset esitettiin opinnäytetyössän selkeästi ja läpinäkyvästi.

Virtuaalisissa fokusryhmähaastatteluissa esitettiin aluksi työpajojen kulku ja tavoitteet sekä työvälit, joita tulotisiin käyttämään (liite 3). Näin varmistettiin, että haastatteluista saataisiin paras mahdollinen lopputulos. Fokusryhmähaastattelujen tulokset teemoiteltiin opinnäytetyön tavoitteeseen nähden. Esille nostettiin ne ideat ja ajatukset, jotka tukevat parhaiten opinnäytetyön tavoitteita käytettävyyden ja käyttäjäpolun kehittämisessä. Testaajien nostamat ajatukset tuotiin esille mahdollisimman läpinäkyvästi kaunistelematta rakentavampiakin kommentteja niiden ollessa oleellisessa roolissa kehitystyön kannalta. Johtopäätöksissä nojataan tutkittuun tietoon ja tutkimuksen viitekehysten vuoropuheluun.

Opinnäytetyön alusta saakka pyrittiin noudattamaan tutkimusmenetelmää sekä tuottamaan tekstiä läpinäkyvästi ja johdonmukaisesti säilyttäen tutkimuksen toistettavuuden. Kehityskohteena olevaa RunFrog-juoksu-sovellusta sekä opinnäytetyön viitekehystä ja kulkua havainnollistettiin kuvin ja kaavioin.

13 JOHTOPÄÄTÖKSET

Opinnäytetyössä esitetty viitekehys käytettävyyteen sekä käyttäjäkokemukseen vaikuttavista tekijöistä tuki opinnäytetyön tavoitteita sekä antoi oleellisia vastauksia sovelluksen käyttäjäpolun parantamiseen liittyen. Viitekehysten avulla pystyttiin rakentamaan opinnäytetyön tavoitteita tukeva polku sähköisen käytettävyysskyselyn sekä fokusryhmähaastattelujen muodossa. Jacob Nielsenin esittämät käytettävyyteen vaikuttavat tekijät sekä standardi ISO 9241-11 tuoma lisäys termiin tukivat hyvin kyselyn rakenteen muodostamisessa. Nielsen nosti tekijöiksi opittavuuden, tehokkuuden, muistettavuuden, miellyttävyyden ja virheettömyyden sekä standardi ISO 9241-11 korosti miellyttävyyden, tehokkuuden ja tuottavuuden merkitystä. (Nielsen 1993, 26; Sinkkonen ym. 2016, 17.) Kyseiset tekijät tukivat tieteellisten artikkelien tuottamaa tietoa tekijöistä, jotka vaikuttavat sovelluksen käyttöön pidemmällä aikavälillä. Tutkimukset nostivat esille sovelluksessa ilmenevien virheiden määrä, ensimmäisten

käyttöviikkojen merkitys sekä sovelluksen jatkuvan kehittymisen. Tutkimukset osoittivat myös sen, että käyttäjän odotusten ja sovelluksen tuottaman hyödyn tulisi vastata toisiaan, sekä helppokäyttöisyyden ja tämän myötä ulkoasun ja toimintojen tulisi olla mahdollisimman selkeitä. (Biduski ym. 2020, 12–13; Lin ym. 2020.)

Käytettävyysskyselyn vastauksista ilmeni, että sovelluksen ulkoasun ollessa selkeä sitä oli helppo oppia käyttämään. Kuitenkin toiminnot koettiin haastaviksi ja sovelluksen logiikka puutteelliseksi. Nämä viittaavat suoraan Nielsenin, standardi ISO 9241-11 sekä tutkimusten osoittamaan tietoon siitä, että sovelluksen tulisi olla helppokäyttöinen ja tehokas käyttää, jotta käyttö tuntuu miellyttävältä sekä sovellus pystyy vastaamaan käyttäjän asettamiin odotuksiin ja tavoitteisiin. Tieteelliset artikkelit nostivat esille yhdeksi tärkeimmäksi seikaksi sovelluksen käyttöön pidemmällä aikavälillä vaikuttavaksi tekijäksi virheettömyyden. Testiryhmän jäsenistä reilut puolet kokivat sovelluksessa ilmenevien virheiden määrän vaikuttaneen sen käytettävyyteen. Edellä mainittujen seikkojen merkitys ja käyttökokemus ensimmäisten viikkojen aikana ovat suoraa yhteydessä siihen, että kyselyn mukaan vain noin 45 prosenttia jatkaisi sovelluksen käyttöä.

Testiryhmän vastaukset jakoutuivat selkeästi sovelluksen sisällä helpon ”liikkumisen” suhteen toiminnoista toiseen sekä sen hyödyllisyyden ja kuinka pitkälti se täytti testaajien odotukset. Vastausten jakautumiseen vaikutti testiryhmän jäsenten erilaiset kokemukset hyvinvointisovelluksista sekä tavoitteet ja odotukset sovelluksen suhteen. Peter Morvillen luomassa seitsemän osaisen käyttäjäkokemuksen hunajakennon keskellä sijaitseva lisäarvo on siis oleellinen osa käyttäjäkokemusta myös vastauksien perusteella. Käyttäjän tulee kokea sovellus riittävän hyödylliseksi, jotta hän käyttäisi aikaa sen toimintojen opettelulle ja käyttämiselle. Sovelluksen ollessa maksullinen, lisäarvo ja hyöty ovat tällöin entistä merkittävämmässä roolissa. (Morville 2004.)

Yhteistyö kehittäjien ja käyttäjien välillä sekä käyttäjiltä saatu palaute nostettiin tutkimuksissa vaikuttavaksi tavaksi käytettävyyden arvioinnissa, mittaamisessa ja kehittämisessä. (Rytkönen ym. 2022, 132.) Erityisesti palvelumuotoilu menetelmänä nostettiin esille keinona tutkia ja edistää käytettävyyden vaikut-

tavuutta (Jauhiainen & Sihvo 2015, 210). Kyselytutkimuksen avoimet kysymykset sekä fokusryhmähaastattelut toivat monipuolisesti uusia näkökulmia ja tämän myötä ideoita sovelluksen käytettävyyden kehittämiseen. Ajatukset ja ideat mahdollistivat kehityksen juuri käyttäjien näkökulmasta, mikä tuki hyvin tutkimuksissa nousutta eri osapuolten yhteistyötä kehittämisen tukena. Myös palvelumuotoilussa käytetyt innovatiiviset tavat ideoida ja kehittää toivat työpajatoimintaan rohkeasti monipuolisia ideoita ja ajatuksia käytettävyyden kehittämiseksi.

Käytettävyyden kehittämiseksi esitetyt konkreettiset toimet vietiin eteenpäin sovelluksen kehittäjille sekä toimeksiantajalle. Vähiten resursseja vaativia pieniä muutoksia on jo päivitetty sovellukseen ja muut vähemmän resursseja sekä kustannuksia vaativat toimet ovat asialistalla seuraavana sovelluksen käytettävyyden kehittämisessä. Sovellukseen on päivitetty tieto siitä, milloin käyttäjän tunnukset ”vanhenevat” eli mikä on viimeinen käyttöpäivä. Myös uuden salasanan tilaaminen unohdetun tilalle korjattiin sen ollessa toimimaton ja käyttökelvoton. Lähitulevaisuudessa asialistalla on värikoodien luominen eri kuntotasoille ja materiaaleille, jolloin käyttäjäpolku olisi entistä selkeämpi. Isommat päivitykset ja lisäosat ovat toteutettavissa mahdollisesti lähitulevaisuudessa. Esimerkiksi mahdollisuuteen liittää oma urheilukello sovellukseen on olemassa myös muita sovelluksia, jolloin kustannukset ja siten toiminnon kannattavuutta tulee harkita. Tulokset olivat kaiken kaikkiaan positiivisia ja konkreettisia ideoita tuli reilusti käytettävyyden kehittämiseksi.

14 POHDINTA

Opinnäytetyö tuotti melko laajan ja pintapuolisen kuvan siitä, millä keinoin sovelluksen käytettävyyttä ja siten käyttäjäpolkua voisi kehittää. Jotta opinnäytetyö olisi antanut entistä tarkempaa tietoa myös tuottavuuden kannalta, olisi testiryhmä voitu valita vain tietyn kohderyhmän mukaan, jolle sovellusta halutaan erityisesti markkinoida. Opinnäytetyössä testiryhmän koostui heterogeenisesti eri ikäisistä sekä liikuntataustoiltaan erilaisista testiaajista, opinnäytetyön tuottama tieto ja kyselyn vastukset tuottivat hyvin erilaisia vastauksia esimerkiksi käyttäjälle tuoman lisäarvon suhteen. Opinnäytetyöhön olisi voinut ottaa mukaan myös eri sidosryhmiä sovelluksen teknillisen puolen hallinnointia,

jolloin kehityksen tueksi olisi saanut entistä laajemmin eri näkökulmia. Toki resurssit olivat rajalliset, eikä työtunnit olisi välttämättä riittäneet uuden osapuolen koordinointiin. Kaiken kaikkiaan opinnäyteyden syvempi, monipuolisempi analysointi sekä perustellummat päätökset olisivat lisänneet tutkimuksen luotettavuutta.

Sähköisen käytettävyysskyselyn mittarit ja arvot olisivat voineet olla selkeämmät, jolloin niitä olisi ollut helpompi tulkita ja näin vähentäneet resurssien käyttöä vastausten tulkintaan ja teemoitteluun. Webropol-raportointityökaluun paremmin perehtymällä olisi saatu rakennettua kyselyn mittarit ja arvot järkevämmiin tulkittaviksi. Fokusryhmähaastattelujen toteutuessa etäyhteydellä teknisten yhteyksien välityksellä, olisi toimintoihin voitu perehtyä entistä huolellisemmin, jolloin haastatteluissa olisi voitu välttyä turhilta haasteilta. Toki kyse on tässä tapauksessa myös toisen osapuolen taidoista käyttää tekniikkaa, joten ohjeistuksen olisi täytynyt olla entistä selkeämpi. Fokusryhmähaastatteluissa fasilitoijan rooli toimi kohtuullisen hyvin sekä haastatteluihin saatiin luotua rento ilmapiiri. Tosin verkönvälityksellä toimittaessa ihmisten kehonkieltä ei pysty lukemaan juuri ollenkaan, joten olisiko roolissa voitu toimia entistä paremmin ja näin pystytty luomaan ilmapiiristä entistä otollisemman uusien ideoiden syntymiselle.

RunFrog-juoksusovellusta ollaan viemässä myös ulkomaanmarkkinoille Ruotsiin, Hollantiin, Britanniaan ja tulevaisuudessa myös Yhdysvaltoihin. Ennen sovelluksen julkaisua toisessa maassa, siitä tulee tehdä markkinatutkimus. Markkinatutkimuksen tarkoituksena on saada lisää tietoa juuri kohdemaan käyttäjien näkökulmasta sovelluksen hyvistä ja huonoista puolista (Nieminen, 2022). Opinnäyteydessä luotu pohja käytettävyyden ja käyttäjäpolun kehittämiseksi toimii loistavasti pohjana muiden maiden markkinatutkimuksissa. Pienten muutoksien ja kielen kääntämisen myötä pohja on valmis käyttöön ja vähentää näin resursseja markkinatutkimusten tuottamisesta.

Tulevaisuudessa opinnäyteyden voisi tuottaa jo alussa mainitun tietyn kohdeyhmän näkökulmasta, ja näin saataisiin tarkempaa palautetta ja ideoita käytettävyyden kehittämiseksi kohdennetusti. Käytettävyyden osa-alueita voisi myös syventää entisestään tai keskittyä tiettyyn osa-alueeseen tai sovelluksen toimintoon kerrallaan ja näin saada tarkempaa tietoa kyseisestä aiheesta.

Opinnäytetyön aihetta rajatessa, olin aikeissa ottaa mukaan enemmän myös sovelluksen testaamisen subjektiivista puolta. Erityisesti sovelluksen sisältämien uniikkien äänitallenteiden vaikutus harjoittelun laatuun. Kuinka äänitallenteet vaikuttavat käyttäjän motivaatioon käyttää sovellusta sekä tehdä erilaisia treenejä. Näiden osa-alueiden tutkiminen toisi arvokasta tietoa kehityksen kannalta ja lisäisi tietoa keinoista tuoda sille lisäarvoa käyttäjän näkökulmasta ja näin sitouttaa käyttäjät sovellukseen pidemmäksi aikaa.

LÄHTEET

- Avoimet kysymykset: lisää taustatietoa datan tueksi. s.a. Surveymonkey. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://fi.surveymonkey.com/mp/open-ended-questions-get-more-context-to-enrich-your-data/> [viitattu 26.3.2023].
- Biduski, D., Bellei, E., Rodriguez, J., Zaina, L., Bertoletti, A. & De Marchi, A. 2020. Assessing long-term user experience on a mobile health application through an in-app embedded conversation-based questionnaire. *Computers in human behavior* 104. Verkkolehti. Saatavissa: <https://doi.org/10.1016/j.chb.2019.106169> [viitattu 29.1.2023].
- DeVellis, R. F. 2017. Scale Development – Theory and Applications. 4.painos. Lontoo: SAGE publications.
- Dumas, J. 2007. The great leap forward: The birth of the usability profession (1988-1993). *Journal of Usability Studies* 2, 54–60. Verkkolehti. Saatavissa: https://uxpajournal.org/wp-content/uploads/sites/7/pdf/JUS_Dumas_Feb2007.pdf [viitattu 24.1.2023].
- Edwards, P., Moloney, K., Jacko, J. & Sainfort, F. 2008. Evaluating usability of a commercial electronic health record: A case study. *International Journal of Human-Computer studies* 66, 718–728. Verkkolehti. Saatavissa: <https://doi.org/10.1016/j.ijhcs.2008.06.002> [viitattu 29.1.2023].
- Euroopan komissio. 2014. Vihreä kirja terveystieteen mobiilisovelluksista ("mHealth"). Bryssel: Euroopan komissio. Päivitetty 10.4.2014. PDF-dokumentti. Saatavissa: <https://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2014:0219:FIN:FI:PDF> [viitattu 23.9.2023].
- Heikkinen, H.-L. -T., Roivio, E. Syrjälä, L. & toim. 2010. Toiminnasta tietoon – Toimintatutkimuksen menetelmät ja lähestymistavat. 3. korj. painos. Helsinki: Kansanvalistusseura.
- Holopainen, A. 2015. Mobiiliteknologia ja terveyssovellukset, mitä ne ovat? *Duodecim* 131, 1285–1290. Verkkolehti. Saatavissa: <https://www.duodecimlehti.fi/duo12334> [viitattu 24.1.2023].
- Hyväri, S & Vuokila-Oikonen, P. 2016. Tutkimus- ja kehittämistyön luotettavuus. Diakin kirjasto. Blogi. Päivitetty 6.9.2023. Saatavissa: <https://libguides.diak.fi/oskeopas> [viitattu 10.9.2023].
- Härkönen, T & Räsänen, I. 2020. Hyvinvoinnin sovelluksille on kysyntää, mutta missä ovat palvelut. Sitra. Blogi. Päivitetty 14.12.2020. Saatavissa: <https://www.sitra.fi/blogit/hyvinvoinnin-sovelluksille-on-kysyntaa-mutta-missa-ovat-palvelut/> [viitattu 24.1.2023].
- Innanen, P. 2019. Palvelumuotoilun menetelmät. Blogi. Päivitetty 16.4.2019. Saatavissa: <https://www.palvelumuotoilupalo.fi/blogi/palvelumuotoilun-menetelmat/> [viitattu 29.1.2023].

- Innanen, P. 2018. Palvelumuotoiluprosessin vaiheet. Blogi. Päivitetty 8.12.2018. Saatavissa: <https://www.palvelumuotoilupalo.fi/blogi/palvelumuotoilun-prosessin-vaiheet/> [viitattu 30.1.2023].
- Jauhiainen, A. & Sihvo, P. 2015. Asiakaslähtöisten sähköisten terveystalvelujen käyttöönotto – malli käyttöönotolle ja vaikuttavuuden arvioinnille. *Finnish Journal of eHealth and eWelfare* 7(4), 210–2020. Verkkolehti. Saatavissa: <https://journal.fi/finjehew/article/view/53520> [viitattu 29.1.2023].
- Jokela, T. 2018. SUS (System Usability Scale) suomeksi. Blogi. Päivitetty 31.8.2018. Saatavissa: <http://kaytettavyysnavigoija.blogspot.com/2018/08/sus-system-usability-scale-suomeksi.html> [viitattu 25.4.2023].
- Koski, P. & Kelo, M. 2019. Toimintatutkimus menetelmänä. Metropolia. Blogi. Päivitetty 30.9.2019. Saatavissa: <https://blogit.metropolia.fi/master-minds/2019/09/30/toimintatutkimus-menetelmana/> [viitattu 17.3.2023].
- Käytettävyystudkimus – lyhyt oppimäärä – osa 1/3: miksi. 2018. Handlaamo.fi. Blogi. Päivitetty 7.11.2018. Saatavissa: <https://handlaamo.fi/kaytettavyystutkimus-lyhyt-oppimaara-osa-1-3-miksi/> [viitattu 15.4.2023].
- Lin, C., Mao, T., Huang, Y., Sia W. & Yang, C. 2020. Exploring the adoption of Nike+ run club app: An application of the theory of reasoned action. *Hindawi: Mathematical Problems in Engineering*, volume 2020. PDF-dokumentti. Saatavissa: <https://doi.org/10.1155/2020/8568629> [viitattu 14.2.2023].
- Maramba, I., Chatterjee, A. & Newman, C. 2019. Methods of usability testing in the development of eHealth applications: A scoping review. *International Journal of Medical Informatics* 126, 95–104. Verkkolehti. Saatavissa: <https://doi.org/10.1016/j.ijmedinf.2019.03.018> [viitattu 25.1.2023].
- Mielonen, S & Hintikka, K. 1998. Web-palveluiden käytettävyys ja tuotanto. Mediastudio. PDF-dokumentti. Saatavissa: <http://www.uiah.fi/mediastudio/pdf/web-kaytettavyys.pdf> [viitattu 13.1.2023].
- Mobiilisovellus yritykselle – miksi, miksi ei? 2022. Hurja. WWW-sivusto. Päivitetty 24.2.2022. Saatavissa: <https://www.hurja.fi/blogi/mobiilisovellus-yritykselle-miksi-miksi-ei/> [viitattu 27.1.2023].
- Morville, P. 2004. User experience design. Semantic Studios. WWW-dokumentti. Päivitetty 21.6.2004. Saatavissa: http://semanticstudios.com/user_experience_design/ [viitattu 29.1.2023].
- Melzner, J., Heinze, J. & Fritsch, T. 2014. Mobile health applications in workplace health promotion: an integrated conceptual adoption framework. *Procedia Technology* 16, 1374–1382. Verkkolehti. Saatavissa: <https://doi.org/10.1016/j.protcy.2014.10.155> [viitattu 29.1.2023].
- Nielsen, J. 1993. Usability engineering. San Diego: Academic Press.

Nieminen, K. 2022. Mitä markkinatutkimus on ja miten sitä käytetään perustelumpien päätösten tekemiseen? Markkinoinnin trendit. WWW-sivusto. Päivitetty 3.10.2022. Saatavissa: <https://markkinoinnintrendit.fi/m-kirjaimella-alkavat-sanat-88327/markkinatutkimus/> [viitattu 10.9.2023].

Ovaska, S., Aula, A. & Majaranta, P. (toim.). 2005. Käytettävyystudkimuksen menetelmät. Tampereen yliopisto. Tampere: Tietojenkäsittelytieteiden laitos. Raportti B 2005:1. PDF-dokumentti. Saatavissa: <https://urn.fi/URN:ISBN:978-951-44-9724-7> [viitattu 15.4.2023].

Rutanen, M., Kurunsaari, M., Salmijärvi, J., Lautamo, T., Saarela, J., Jukkala, T., Punna, M & Pekkola, T. Hyvinvoinnin valmentaja – hyvinvointisovellukset. S.a. Blogi. Saatavissa: <https://oppimateriaalit.jamk.fi/ebosssdigivalmentaja/digivalineet/mobiilisovellukset/> [viitattu 29.1.2023].

Rytkönen, J., Kinnunen, U.-M. & Martikainen, S. 2022. Experiences of social and health care information system developers in co-operation with users. *Finnish Journal of eHealth and eWelfare* 14(2), 132–149. Verkkolehti. Saatavissa: <https://doi.org/10.23996/fjhw.109908> [viitattu 29.1.2023].

Sampola, P. 2008. Käyttäjakeskeisen arviointimenetelmän kehittäminen verkko-opetusympäristöihin soveltuvaksi. Vaasan yliopisto. Vaasa: Tietotekniikan laitos. DF-dokumentti. Saatavissa <https://urn.fi/URN:ISBN:978-952-476-234-2> [viitattu 13.1.2023].

Sinkkonen, I., Kuoppala, H., Parkkinen, J. & Vastamäki, R. 2006. Käytettävyyden psykologia. 3., uudistettu painos. Helsinki: Edita Publishing Oy.

Sivistystoimen työkalupakki. s.a. Espoo. PDF-dokumentti. Saatavissa: http://www.variaprojektit.fi/palvelumuotoilu/wp-content/uploads/2014/08/Sivistystoimen_tyokalupakki_palvelumuotoiluun2.pdf [viitattu 29.1.2023].

Summa, T & Tuominen, K. 2009. Fasilitaattorin työkirja – Menetelmiä sujuvampaan ryhmätyöskentelyyn. Kepan raporttisarja/ Kehitysyhteistyön palvelukeskus, 103. PDF-tiedosto. Saatavissa: https://fingo.fi/wp-content/uploads/2020/10/Fasilitaattorin_tyokirja.pdf [viitattu 6.5.2023].

Tuulaniemi, J. 2016. Palvelumuotoilu. 2. painos. Helsinki: Talentum.

Työ- ja elinkeinoministeriö. s.a. Muotoilulla käyttäjälähtöisempään innovaatio-toimintaan. WWW-sivusto. Saatavissa: <https://tem.fi/aineeton-arvonluonti/muotoilu> [viitattu 18.3.2023].

Wii, A. 2004. Käyttäjätavallisen sovelluksen suunnittelu. Helsinki: IT Press.

KUVALUETTELO

Kuva 1. Järjestelmän hyväksyttävyyys. Tuominen, T. Opinnäytetyö. Tampereen ammattikorkeakoulu. 2010.

Kuva 2. Käyttökokemuksen hunajakkenno. Viljanen, V. 22.2.2020.

Kuva 3. RunFrog -juoksuovelluksen etusivu ja päävalikko. Vauhtisammakko s.a.

Kuva 4. RunFrog -juoksuovelluksen valikko eri kategorioissa. Vauhtisammakko s.a.

Kuva 5. Käytettävyyystkimuksen menetelmät. Ovaska, S ym. 2005.

Kuva 6. Standardi ISO 13407 Kehittämä suositeltava käyttäjäkeskeisen suunnittelun prosessi. Ovaska, S ym. 2005.

Kuva 7. Tuplatimanttimalli. Innanen, P. 8.12.2018.

Kuva 8. Sähköisen käytettävyysskyselyn vastaajien taitotasot prosenttiosuuksina.

Kuva 9. Sähköisen käytettävyysskyselyn prosenttiosuuksien jakautuminen käytettävyyden arvioinnissa.

Kuva 10. Sähköisen käytettävyysskyselyn prosentuaalinen jakautuminen sovelluksen käytön jatkamisesta.

Kuva 11. Toisen fokusryhmähaastattelun vastauksia ensimmäiseen kysymykseen.

Kuva 12. Toisen fokusryhmähaastattelun vastauksia toiseen kysymykseen.

Kuva 13. Kolmannen fokusryhmähaastattelun vastauksia kolmanteen kysymykseen.

Kuva 14. Ensimmäisen fokusryhmähaastattelun vastauksia neljänteen kysymykseen.

KÄYTETTÄVYYSKYSELY

Käytettävyyskysely - RunFrog -sovellus

Pakolliset kysymykset merkitty tähdellä (*)

Hei,

Sovelluksen testijakso on nyt loppuillaan ja tutkimuksen seuraava vaihe on kyseinen käytettävyyskysely.

Luithan saatekirjeen huolella ennen kyselyyn vastaamista.

Käytettävyyskyselyn tarkoituksena on testijakson perusteella arvioida sovelluksen käytettävyyttä sekä helppokäyttöisyyttä.

Pyri pohtimaan vastauksiasi huolella ja ajan kanssa juuri sinun kokemuksien ja esiin nousseiden ajatusten pohjalta.

Kysely tulee suorittaa kerralla ja vastaamisen kuluu aikaa noin 15-30 minuuttia.

Kiitos vastauksistasi jo etukäteen!

1. Yhteystiedot *

Etunimi

Sukunimi

Matkapuhelin

Sähköposti

Osoite

Postinumero

Postitoimipaikka

2. Ikä *

3. Taitotasosi *

- Aloittelija
- Kuntoilija
- Kilpakuntoilija

4. Kuinka useasti keskimäärin käytit sovellusta viikkotasolla testijakson aikana? *

5. Mikä oli tavoitteesi sovelluksen suhteen? Mihin päätarkoitukseen käytit sovellusta? Esimerkiksi jokin matka tavoiteajalla tai muu hyvinvointiin liittyvä tekijä. *

6. Sovelluksen käytettävyys

*

	Täysin eri mieltä	Eri mieltä	En osaa sanoa	Samaa mieltä	Täysin samaa mieltä
Opin vaivattomasti käyttämään sovellusta	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sovellusta on ollut helppo käyttää ja olen helposti löytänyt etsimäni	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sovelluksen visuaalinen ilme on miellyttävä ja selkeä	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sovelluksessa käytetty sanasto ja termistö ovat ymmärrettäviä ja yhdenmukaisia	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Käyttöohjeet ovat selkeät ja helposti löydettävissä	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sovellus on toiminut moitteettomasti, eikä ole havainnut sen sisällössä erityisiä virheitä	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

	Täysin eri mieltä	Eri mieltä	En osaa sanoa	Samaa mieltä	Täysin samaa mieltä
Sovelluksessa on helppo liikkua, eikä minun tarvitse tehdä turhia "klikkauksia" päästäkseni paikasta toiseen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sovellus vastasi täysin odotuksiani	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sovellus tuntuu luotettavalta käyttää	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Koen sovelluksen hyödylliseksi ja ilman sitä, minun olisi haasteellisempi päästä kohti tavoitettani	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

7. Mitkä seikat helpottivat ja nopeuttivat sovelluksen käyttöä? *

8. Mitkä seikat tekivät sovelluksesta haastavan käyttöä? *

9. Millä keinoin tekisit sovelluksesta entistä helppokäyttöisemmän? *

Jos vastaat kyselyyn mobiililaitteella, käänä puhelin tässä vaiheessa vaakatasoon, jotta näet seuraavan kysymyksen vastausvaihtoehdot.

10. Mitä sovelluksen toimintoja käytit eniten? 1= eniten käytetty *

Ääninauhitteet	<input type="radio"/> 1
	<input type="radio"/> 2
	<input type="radio"/> 3
	<input type="radio"/> 4
	<input type="radio"/> 5
Videomateriaali	<input type="radio"/> 1
	<input type="radio"/> 2
	<input type="radio"/> 3
	<input type="radio"/> 4
	<input type="radio"/> 5
Treeniohjelmat (pdf)	<input type="radio"/> 1
	<input type="radio"/> 2
	<input type="radio"/> 3
	<input type="radio"/> 4
	<input type="radio"/> 5
Kilometrilaskuri	<input type="radio"/> 1
	<input type="radio"/> 2
	<input type="radio"/> 3
	<input type="radio"/> 4
	<input type="radio"/> 5
Tiimit -ominaisuus	<input type="radio"/> 1
	<input type="radio"/> 2
	<input type="radio"/> 3
	<input type="radio"/> 4
	<input type="radio"/> 5

11. Onko sovelluksessa riittävästi materiaalia tarpeisiisi nähden? *

Kyllä

Ei

En osaa sanoa

12. Jos vastasit kieltävästi, millaista materiaali vielä kaipaisit?

13. Minkä materiaalin koit erityisen hyödylliseksi ja tarpeelliseksi? *

14. Minkä materiaalin koit erityisen tarpeettomaksi ja turhaksi? *

15. Millä todennäköisyydellä jatkaisit sovelluksen käyttöä? *



16. Muita huomioita sovellukseen ja testijaksoon liittyen?

Tutkimuksen viimeinen vaihe suoritetaan joko työpajatoimintana Turussa TAI ryhmähaastatteluna etäyhteydellä. Vastaa huolella seuraaviin kysymyksiin koskien työpajatoiminnan ja etähaastattelujen toteutusta ja ajankohtia.

17. Tutkimuksen seuraavassa vaiheessa, pystyn osallistumaan: *

- Työpajatoimintaan Turussa
 Ryhmähaastatteluun etäyhteydellä

18. Jos valitsit työpajatoiminnan, kumpi ajankohdista olisi sinulle sopivin?

- Torstai 4.5. iltapäivä
 Lauantai 6.5. aamupäivä
 Ei kumpikaan

19. Jos valitsit ryhmähaastattelun etäyhteydellä, kumpi ajankohdista olisi sinulle sopivin?

- Torstai 11.5. iltapäivä
 Lauantai 13. 5. aamupäivä
 Ei kumpikaan

20. Jos kumpikaan ajankohdista ei sovi sinulle, ehdota tähän sinulle sopiva aika kyseiseltä viikolta (samalta viikolta, kuin ehdotetut ajankohdat).

Alhaalla vielä linkki tutkimustiedotteeseen ja tietosuojaselosteeseen, jonka voit halutessasi lukea uudelleen. Kyseessä on sama dokumentti, jonka pyysin hyväksymään jo taustatietokyselyn yhteydessä tutkimuksen osallistumiseen , sen sisältämiin osa-alueisiin sekä tietojesi käsittelyyn liittyen.

[Tutkimustiedote ja tietosuojaseloste](#)

21. Vahvistan, että tutkimuksen tekijä toi esille vielä tutkimustiedotteen ja tietosuojaselosteen, jotka pystyin lukemaan sen tarvittaessa uudemman kerran. *

Kyllä

Ei

TAUSTATIETOKYSELY

**Taustatietokysely
RunFrog -sovellus** Pakolliset kysymykset merkitty tähdellä (*)

Hei,

Hienoa, että olet kiinnostunut tutkimukseeni osallistumisesta!

Luihan saatekirjeen huolella ennen kyselyyn vastaamista.

Alla olevan taustatietokyselyn tarkoituksena on kartoittaa tutkimukseni tavoitteita tukeva kohderyhmä.

Vastaathan huolellisesti ja ytimekkäästi asettamiini kysymyksiin.

Kysely tulee suorittaa kerralla ja vastaamisen kuluu aikaa noin 10-15 minuuttia.

Kiitos vastauksistasi jo etukäteen!

1. Yhteystiedot *

Etunimi

Sukunimi

Matkapuhelin

Osoite

Postinumero

Postitoimipaikka

Sähköpostiosoite

2. Ikä *

3. Sukupuoli *

- Mies
 Nainen
 Muu
 En halua sanoa

4. Mekitse korkein suorittamasi koulutus. *

- Peruskoulu
 Lukio
 Ammattitutkinto
 Korkeakoulututkinto
 Yliopistotutkinto

5. Kuinka monta tuntia keskimäärin liikut aktiivisesti viikoittain arkiliikuntaa lukuunottamatta? (esim. juoksulenkki tai kuntosaliharjoittelu) ***6. Kuvaile lyhyesti liikuntataustaasi. ***

7. Onko sinulla jotain tavoitetta liikunnan suhteen? Esim. juoksussa tietty matka- tai aikataivoite? Mikä? *

8. Onko sinulla kokemusta muista terveyssovelluksista, jotka liittyvät liikuntaan, ravintoon tai palautumiseen? *

- Kyllä, olen kokeillut tai käyttänyt useita sovelluksia
- Kyllä, olen kokeillut tai käyttänyt 1-2 sovellusta
- Ei minkäänlaista kokemusta

9. Jos vastasit myöntävästi, mitä sovelluksia olet kokeillut tai käyttänyt?

Tutkimukseen sitoutuminen edellyttää:

-Testijakson (helmikuun puoliväli-maaliskuu)

-Sähköisen kyselylomakkeen testijakson jälkeen

-Työpajatoiminnan tai haastattelun etäyhteydellä (huhti-toukokuun vaihde)

10. Kuinka sitoutunut olet tutkimukseen (tarkempi kuvaus yläpuolella)? *

- Pystyn sitoutumaan kaikkiin tutkimuksen vaatimiin toimiin ja tehtäviin (testijakso, kyselytutkimus, työpajatoiminta/haastattelu)
- Pystyn sitoutumaan vaihtelevasti osaan tutkimuksen vaatimiin toimiin tai tehtäviin
- En pysty sitoutumaan tutkimuksen vaatimiin toimiin ja tehtäviin

11. Pystytkö osallistumaan tutkimuksessa toteutettavaan työpajatoimintaan Turussa (huhti-toukokuun vaihe) vai haastatteluun etäyhteydellä?

[Tutkimustiedote ja tietosuojaseloste](#)

12. Olen lukenut huolella ja ymmärtänyt tutkimustiedotteen sekä tietosuojaselosteen ja annan luvan henkilötietojeni käsittelylle tutkimuksen kohderyhmän kartoitusta varten (linkki yläpuolella). *

- Kyllä
- Ei

FOKUSRYHMÄHAASTATTELUJEN ALKUINFO

Tervetuloa fokusryhmä työpajaan!

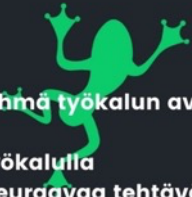
Fasilitoija ja tutkimuksen tekijä
Maria Panttila




Työpajan käytänteet:

- Pidetään ilmapiiri rentona ja avoimena **RUNFROG**
- Kameran voit halutessasi laittaa päälle, mutta ei ole pakollinen
- Kysy heti rohkeasti joko mikin kautta tai kirjoita asia viestikenttään
- Työpajan tarkoituksena on jakaa yhdessä ajatuksia ja näin saada uusia näkökulmia ja ideoita käyttäjäystävällisemmän sovelluksen rakentamiseen

Sisältö ja aikataulu



- Työpaja koostuu neljästä tehtävästä, jotka toteutetaan pienryhmä työkalun avulla
- Tehtävä säilyy samana ryhmästä riippumatta
- Tehtävänanto sekä vastausten kirjaus toteutetaan jambord työkalulla
- Tehtävien välissä palaamme aina yhteiselle alustalle ennen seuraavaa tehtävää

Aikataulu (yhden fokusryhmähaastattelun mukaan):

- 18:30-18:45 ohjeet, aikataulu ja ensimmäisen tehtävänanto
- 18:45-18:55 ensimmäinen tehtävä
- 18:55-19:05 paluu yhteiselle kanavalle, purku ja seuraavan tehtävänanto
- 19:05-19:15 toinen tehtävä
- 19:15-19:25 paluu yhteiselle kanavalle, purku ja seuraavan tehtävänanto
- 19:25-19:35 kolmas tehtävä
- 19:35-19:45 paluu yhteiselle kanavalle, purku, yhteenveto ja lopetus

TUTKIMUSTIEDOTE JA TIETOSUOJASELOSTE

Kaakkois-Suomen
ammattikorkeakoulu

TUTKIMUSTIEDOTE

1(2)

Pvm 26.1.2023

TUTKIMUSTIEDOTE

RunFrog -sovelluksen käyttäjäpolun parantaminen käyttäjäkokemuksen kautta palvelumuotoilun keinoja hyödyntäen

Tutkimuksen tekijät

Maria Panttila, opiskelija liikunnanohjaaja AMK
Xamk - Kaakkois-Suomen ammattikorkeakoulu, Savonlinnan kampus,
Savonniemenkatu 6, 57100 Savonlinna
Yhteyshenkilö tutkimukseen liittyvissä kysymyksissä:
Maria Panttila, Sähköposti: maria@vauhtisammakko.com

Tutkimuksen tarkoitus

Tämän tutkimuksen tarkoituksena on kehittää RunFrog -sovelluksen käyttäjäpolkua käyttäjäkokemuksen kautta, sekä luoda menetelmä käytettävyyden tutkimiselle. Henkilötietoja käytetään kohderyhmän kartoittamisessa sekä sähköisen kyselylomakkeen analysoinnissa.

Pyyntö osallistua tutkimukseen

Pyydämme sinua osallistumaan tähän tutkimukseen. Sinulla on mahdollisuus tehdä kysymyksiä tutkimuksesta, kun olet perehtynyt tähän tiedotteeseen ja tiedotteen liitteenä olevaan tietosuojaselosteeseen, mikäli tutkimuksessa käsitellään henkilötietoja. Tämän jälkeen sinulta pyydetään suostumus tutkimukseen osallistumisesta.

Vapaaehtoisuus

Tutkimukseen osallistuminen on täysin vapaaehtoista ja voit keskeyttää tutkimuksen koska tahansa. Mikäli keskeytät tutkimuksen tai peruutat suostumuksen, keskeyttämiseen ja suostumuksen peruuttamiseen mennessä kerättyjä tietoja ja näytteitä voidaan käyttää osana tutkimusaineistoa.

Tutkimustuloksista tiedottaminen

Tutkimustuloksia ja kerättyä aineistoa voidaan käyttää ja hyödyntää sellaisessa muodossa, jossa yksittäistä tutkittavaa ei voida tunnistaa. Tutkimukseni on opinnäytetyö, jossa tuloksia sekä kyselyn vastauksia analysoidaan niin, että tutkimukseen osallistujia ei voi tunnistaa tuloksista.

Tutkittavan oikeudet**Henkilötietojen käsittelyperuste: Tutkittavan suostumus**

Oikeus saada pääsy tietoihin
Oikeus oikaista tietoja
Oikeus tietojen poistamiseen (tietosuoja-asetus sisältää tutkimustarkoitukseen liittyvän erityisen poikkeuksen tähän liittyen)
Oikeus rajoittaa tietojen käsittelyä
Oikeus siirtää tiedot järjestelmästä toiseen (ei koske täysin manuaalista henkilötietojen käsittelyä)

Henkilötietojen käsittelyperuste: Käsittely on tarpeen yleistä etua koskevan tieteellisen tutkimuksen suorittamiseksi

Oikeus saada pääsy tietoihin
Oikeus oikaista tietoja
Oikeus rajoittaa tietojen käsittelyä
Oikeus vastustaa henkilötietojen käsittelyä

KAAKKOIS-SUOMEN AMMATTIKORKEAKOULU

PL 68, 50101 Mikkeli / Patteristonkatu 3 D
Puh: 040 655 0555 / kirjaamo@xamk.fi
Y-tunnus: 2472908-2 / www.xamk.fi



TUTKIMUSTIEDOTE

2(2)

Pvm 26.1.2023

LIITE: Tietosuojaseloste

Tietosuojaseloste

(Tietosuojalaki 2018/1050, EU:n yleinen tietosuoja-asetus 2016/679)

Pyydämme sinua osallistumaan Kaakkois-Suomen ammattikorkeakoulun (Xamk) opintoihin sisältyvään opinnäytetyöhön liittyvään tutkimukseen.

Opinnäytetyöhön osallistuminen on täysin vapaaehtoista ja voit keskeyttää osallistumisesi koska tahansa. Mikäli keskeytät tutkimuksen tai peruutat suostumuksen, keskeyttämiseen ja suostumuksen peruuttamiseen mennessä kerättyjä tietoja voidaan käyttää osana tutkimusaineistoa.

Tässä tietosuojaselosteessa kuvataan, miten henkilötietojasi käsitellään opinnäytetyössä, mitä oikeuksia sinulla on ja miten voit vaikuttaa tietojesi käsittelyyn.

1. Opinnäytetyön rekisterinpitäjä

Tämän opinnäytetyön rekisterinpitäjä on

Maria Panttila

Sähköposti: maria@vauhtisammakko.com

2. Opinnäytetyön suorittaja

Maria Panttila

3. Mihin tarkoitukseen henkilötietojani kerätään ja käsitellään?

Opinnäytetyön tavoitteena on parantaa RunFrog-sovelluksen käyttäjäpolkua sen käyttäjäkokemuksen kautta. Henkilötietoja käsitellään opinnäytetyön kohderyhmän kartoittamisessa sekä sähköisen käytettävyysselvityksen tulosten analysoinnissa.

4. Millä perusteella henkilötietojani käsitellään opinnäytetyössä?

Käytännössä opinnäytetyössä käsittelyperuste on lähes aina tutkittavan suostumus (harvemmin yleisen edun mukainen tieteellinen tai historiallinen tutkimus).

Henkilötietoja käsitellään seuraavalla yleisen tietosuoja-asetuksen (EU 679/2016 6.1 a) mukaisella perusteella:

- tutkittavan suostumus
- rekisterinpitäjän lakisääteisen velvoitteen noudattaminen
- yleistä etua koskevan tehtävän suorittaminen (tieteellinen tai historiallinen tutkimus tai tilastointi tai aineiston arkistointi) rekisterinpitäjälle kuuluvan julkisen vallan käyttäminen



Kaakkois-Suomen
ammattikorkeakoulu

2

rekisterinpitäjän tai kolmannen osapuolen oikeutettujen etujen toteuttaminen.

5. Opinnäytetyön aihe ja kesto

Opinnäytetyön aihe: RunFrog -sovelluksen käyttäjäpolun parantaminen käyttäjäkokemuksen kautta palvelumuotoilun keinoja hyödyntäen

Opinnäytetyön kesto: 5 kuukautta (helmikuu-kesäkuu)

6. Mitä tietoja minusta käsitellään?

A. Nimi ja osoitetiedot

B. Kerätäänkö ja käsitelläänkö opinnäytetyössä arkaluonteisia tietoja?

Opinnäytetyössä ei kerätä ja käsitellä arkaluonteisia henkilötietoja.

TAI

Opinnäytetyössä käsitellään seuraavia arkaluonteisia henkilötietoja:

- Rotu tai etninen alkuperä
- Poliittiset mielipiteet
- Uskonnollinen tai filosofinen vakaumus
- Ammattiliiton jäsenyys
- Geneettiset tiedot
- Biometristen tietojen käsittely henkilön yksiselitteistä tunnistamista varten
- Terveys
- Luonnollisen henkilön seksuaalinen käyttäytyminen tai suuntautuminen

Mikä on arkaluonteisten henkilötietojen käsittelyperuste?

- Tutkittavan/osallistujan suostumus
- Tieteellinen tai historiallinen tutkimus, tilastointi tai aineiston arkistointi
- Tutkittava/osallistuja on saattanut käsiteltävät arkaluonteiset tiedot julkisiksi
- Muu peruste (mikä?):

7. Mistä lähteistä tietoni kerätään?

Taustatietokyselylomakkeesta

8. Luovutetaanko henkilötietojani kolmansille osapuolille?

Rekisteristä ei luovuteta tietoja kolmansille osapuolille.

9. Käsitelläänkö tietojani EU:n tai ETA:n ulkopuolella?

Ei käsitellä.

Xamkissa käytetään tallennustilana pilvipalveluita (Teams ja OneDrive). Microsoft saattaa siirtää näihin palveluihin tallennettua tietoa tai niiden varmuuskopioita EU:n tai ETA-alueen ulkopuolelle. Microsoftin tietosuojalauseke on luettavissa osoitteesta: <https://privacy.microsoft.com/fi-FI/privacystatement>

10. Kuinka kauan henkilötietojani säilytetään?

Henkilötietoja säilytetään opinnäytetyön julkaisemisesta yhden kuukauden verran eteenpäin. Tämän jälkeen henkilötiedot hävitetään.

11. Miten henkilötietoni säilytetään ja suojataan?

Henkilötiedot säilytetään sähköisessä muodossa käyttäjätunnuksen ja salasanan takana Webropol-palvelussa. Käyttäjätietoja käsittelee ja analysoi ainoastaan opinnäytetyön tekijä.

12. Miten voin käyttää tietosuoja-asetuksen mukaisia oikeuksiani?

Yhteyshenkilö tutkittavan oikeuksiin liittyvissä asioissa, johon voi ottaa yhteyttä on:
Maria Panttila
Sähköposti: maria@vauhtisammakko.com

- a) Suostumuksen peruuttaminen (tietosuoja-asetuksen 7 artikla)
Sinulla on oikeus peruuttaa antamasi suostumus, mikäli henkilötietojen käsittely perustuu suostumukseen. Suostumuksen peruuttaminen ei vaikuta suostumuksen perusteella ennen sen peruuttamista suoritettujen käsittelyjen lainmukaisuuteen.
- b) Oikeus saada pääsy tietoihin (tietosuoja-asetuksen 15 artikla)
Sinulla on oikeus saada tieto siitä, käsitelläänkö henkilötietojasi ja mitä henkilötietojasi käsitellään. Voit myös halutessasi pyytää jäljennöksen käsiteltävistä henkilötiedoista.
- c) Oikeus tietojen oikaisemiseen (tietosuoja-asetuksen 16 artikla)
Jos käsiteltävissä henkilötiedoissasi on epätarkkuuksia tai virheitä, sinulla on oikeus pyytää niiden oikaisua tai täydennystä.
- d) Oikeus tietojen poistamiseen (tietosuoja-asetuksen 17 artikla)
Sinulla on oikeus vaatia henkilötietojesi poistamista tietyissä tapauksissa.
- e) Oikeus käsittelyn rajoittamiseen (tietosuoja-asetuksen 18 artikla)
Sinulla on oikeus henkilötietojesi käsittelyn rajoittamiseen tietyissä tilanteissa kuten, jos kiistät henkilötietojesi paikkansapitävyyden.
- f) Vastustamisoikeus (tietosuoja-asetuksen 21 artikla)



Kaakkois-Suomen
ammattikorkeakoulu

4

Sinulla on oikeus vastustaa henkilötietojesi käsittelyä, jos käsittely perustuu yleiseen etuun tai oikeutettuun etuun. Tällöin ammattikorkeakoulu ei voi käsitellä henkilötietojasi, paitsi jos se voi osoittaa, että käsittelyyn on olemassa huomattavan tärkeä ja perusteltu syy, joka syrjäyttää oikeutesi.

Oikeuksista poikkeaminen

Tässä kuvatuista oikeuksista saatetaan tietyissä yksittäistapauksissa poiketa tietosuoja-asetuksessa ja Suomen tietosuojalaissa säädetyillä perusteilla siltä osin, kuin oikeudet estävät tieteellisen tai historiallisen tutkimustarkoituksen tai tilastollisen tarkoituksen saavuttamisen tai vaikeuttavat sitä suuresti. Tarvetta poiketa oikeuksista arvioidaan aina tapauskohtaisesti.

Valitusoikeus

Sinulla on oikeus tehdä valitus erityisesti vakinaisen asuin- tai työpaikkasi sijainnin mukaiselle valvontaviranomaiselle, mikäli katsot, että henkilötietojen käsittelyssä rikotaan EU:n yleistä tietosuoja-asetusta (EU) 2016/679. Suomessa valvontaviranomainen on tietosuojavaltuutettu.

13. Tietosuojavastaavan yhteystiedot

Xamkin tietosuojavastaava on Markus Häkkinen. Häneen saa yhteyden sähköpostiosoitteesta tietosuojavastaava@xamk.fi