



Mobiilisovelluksen konseptisuunnitelma: Vaihtis

Santeri Lahermaa

2021 Laurea



Laurea-ammattikorkeakoulu

Mobiilisovelluksen konseptisuunnitelma: Vaihtis

Santeri Lahermaa

Tradenomi

Opinnäytetyö

Huhtikuu 2021

Mobiilisovellus konseptisuunnitelma: Vaihtis

Tässä opinnäytetyössä tavoitteena oli luoda konseptisuunnitelma mobiilisovelluksesta. Selvitykseen kuului kartoittaa, millainen käyttöliittymä on toimiva ja mitkä ovat keskeisimmät ominaisuudet sovellukselle. Tavoitteena oli myös selvittää mikä on paras toteutustapa kehitettävälle sovellukselle.

Opinnäytetyön alussa käydään läpi mobiilisovelluskehityksen tietoperustaa ja miksi sovellus tehdään mobiilisovelluksena. Esille tuodaan myös erilaisia toteutustapoja tehdä mobiilisovellus.

Suunnitelman tukena käytettiin tutkimusmateriaaleja mobiilisovelluksen konseptoinnista. Mobiilisovelluksen konseptointiin löytyy laajasti erilaisia artikkeleita ja julkaisuja. Näistä valitsin oleellimmat tämän projektin kannalta. Apuna käytetään myös erilaisten mobiilisovellusten kehittäjien luomia oppaita mobiilisovelluksen konseptointiin.

Opinnäytetyön rinnalle tehtiin kvantitatiivinen tutkimus, jotta saataisiin vastauksia tärkeimpiin oletuksiin. Näistä tärkeimpiä oli, käyttäisitkö tämän tyyppistä sovellusta, mihin muuhun voisit käyttää sitä ja olisitko valmis maksamaan siitä. Näihin kysymyksiin saatiin vastaukset ja ne esitellään opinnäytetyössä.

Opinnäytetyön tuotoksena saatiin konseptisuunnitelma mobiilisovelluksen kehityksestä. Käytettyä tietoperustaa saatiin hyödynnettyä käyttöliittymää ja toimintoja suunniteltaessa. Konseptisuunnitelmaa voidaan pitää yleisesti onnistuneena. Tämä työ toimii hyvänä pohjana kehitettävälle sovellukselle. Täysin valmis konseptisuunnitelma tarvitsisi vielä enemmän yksityiskohtia ja selvityksiä sovelluksen toiminnoista.

Santeri Lahermaa

A Mobile application concept plan: Vaihtis

Year 2021

Pages 42

The aim of this thesis was to create a concept plan for a mobile application. The study included a survey to investigate what kind of user interface works and what are the key features of the application. The aim was also to find out what is the best implementation method for the application being developed.

At the beginning of the thesis report, basics information about mobile application development is provided and the reasons why the application is made as a mobile application are discussed. Various implementations of making a mobile application are also presented.

In support of the plan, research literature on mobile application conceptualization was utilized. There are a wide variety of articles and publications for conceptualizing a mobile application. Of these, the most relevant was selected for this project. The instructions created by various mobile application developers to conceptualize the mobile application were also utilized.

Alongside the thesis, a quantitative study was conducted to obtain answers to the assumptions. The most important of these were whether end-users would be interested in using this type of app, what else they would use it for, and whether they would be willing to pay for it. The responses to these are presented in the thesis report.

The output of the thesis was a concept plan for the development of a mobile application. The knowledgebase was used to utilize for the design of the user interface and functions. The concept design can be considered generally successful. This work serves as a good basis for the application to be developed. A fully prepared concept plan would need even more details and explanations of the functions of the application.

Keywords: mobile application, user interface, user experience, concept

Sisällys

1	Johdanto.....	6
2	Trendinä mobiilikäytettävyys.....	6
3	Mobiilisovelluksen toteutustapoja	7
3.1	Natiivisovellus	8
3.2	Web-sovellus.....	9
3.3	Hybridisovellus	10
3.4	React Native	11
4	Vaihtis-sovelluksen konseptisuunnitelma	12
4.1	Konseptointi	12
4.2	Sovelluksen esittely.....	14
4.3	Käyttöliittymä	14
4.3.1	Käyttöliittymän käyttäjäkokemus	17
4.3.2	Graafisia näkymiä käyttöliittymästä	17
5	Tutkimus.....	24
5.1	Kvantitatiivinen tutkimus	24
5.2	Tutkimuksen toteutus	25
5.3	Tutkimuksen luotettavuus ja pätevyys	25
5.4	Tutkimustulokset.....	26
5.5	Tutkimustulosten johtopäätökset.....	33
6	Johtopäätökset ja pohdinta.....	33
	Kuvat.	37
	Kuviot	37
	Liitteet	39

1 Johdanto

Koronan riehussa maailmalla, sosiaaliset kanssakäymiset ja vuorovaikutukset toisten ihmisten kanssa ovat vähentyneet. Koulujen ollessa kiinni ja muiden opiskelijoiden tapaaminen kouluissa on mahdotonta, olisi erittäin tärkeätä pitää muista sosiaalisista kontakteista kiinni. Digitaaliset alustat ovat tässä kriittisessä roolissa ja vaikuttavat suuresti opiskelijoiden jaksamiseen.

Opinnäytetyössä tavoitteena on saada käsitys, miten konseptoidaan mobiilisovellus. Selvitykseen kuuluu kartoittaa, mikä on paras käyttöliittymä ja mitkä ovat keskeisimmät ominaisuudet sovellukselle. Tavoitteena on myös suunnitella graafisia näkymiä sovelluksen käyttöliittymästä ja luoda asiakaspolku sovelluksessa kulkemiseen.

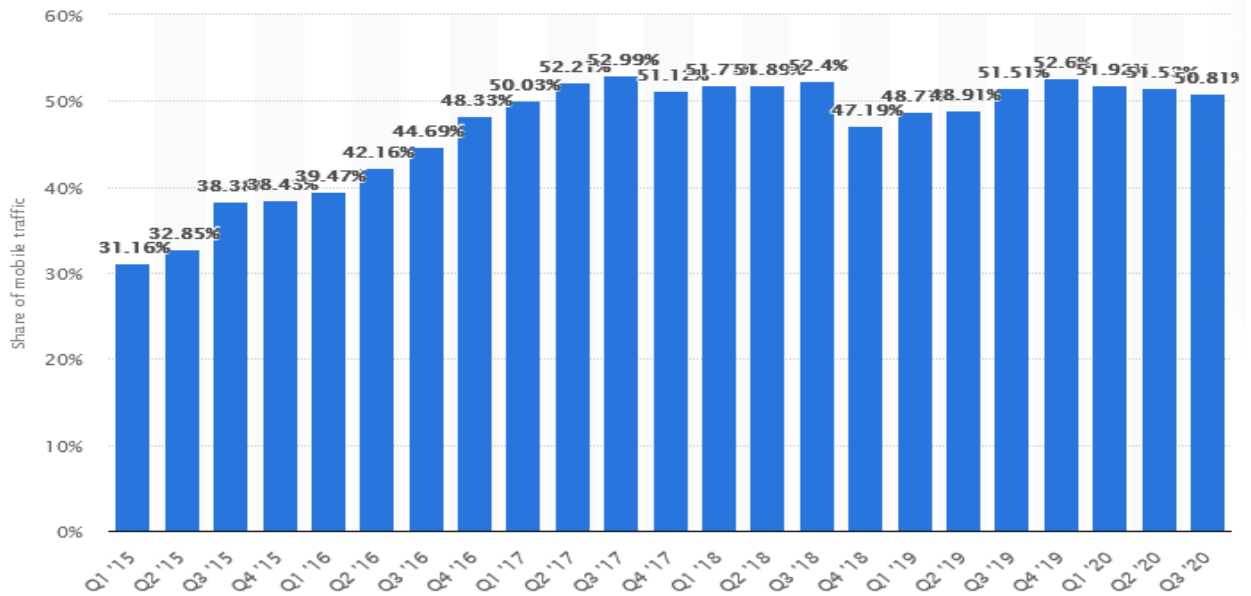
Idea sovellukselle tuli palvelun puutteesta, jossa opiskelijat voisivat vaihtaa osaamistaan sovellusalustan kautta. Palvelun puute tuli esille, kun fysioterapiaa opiskeleva henkilö, toivoi vaihtavansa parin tunnin hieronnan, samaa aikaa vastaavaan kampaamopalveluun. Sovelluksen hyötyinä opiskelijat voisivat kehittää omaa ammatillista osaamistaan, vaihtaen sitä haluttuun palveluun.

Konseptoitava mobiilisovellus tarjoaa myös mahdollisuuden työllistää itseään opintojen ohella. Alustatalous luo uudenlaisia tapoja työn tekemiseen ja mahdollistaa yrittäjämäisen toiminnan. Opiskelijana kokopäivätyö voi olla liian raskasta. Sovelluksessa voisi myydä osaamistaan ja palveluita omien resurssien mukaan.

Toinen tärkeä ominaisuus sovellukselle olisi myös vertaistuen tarjoaminen opiskelijoille. Sovellus toimisi opiskelijoille osaamispankkina ja digitaalisena koulukäytävänä oman sekä muiden koulujen kanssa. Sovelluksessa voisi etsiä lukukavereita ja tekijöitä erilaisiin projekteihin.

2 Trendinä mobiilikäytettävyys

Erilaisten sovellusten ja sivustojen mobiilikäytettävydestä on tullut erittäin tärkeä ominaisuus yrityksen menestymisessä. Monet perinteiset ohjelmistot ovat korvattavissa helppokäyttöisemmällä mobiilisovelluksilla. Älypuhelimet ja tabletit ovat jo korvanneet monessa asiassa perinteiset tietokoneet. Kuviossa 1 esitettynä miten vuoden 2020 loppupuolella jo noin puolet kaikesta internetin kävijäliikenteestä tapahtui mobiililaitteiden kautta. Kuvion pylväät on jaettu kvartaaleihin eli neljännesvuosittain alkaen vuodesta 2015. Tällöin mobiilisivustojen osuus maailmanlaajuisesta verkkoliikenteestä oli 31,16 prosenttia. Vuoden 2020 kolmannella kvartaalilla tämä osuus oli jo 50,81 prosenttia.



Kuvio 1: Mobiilisivustojen osuus maailmanlaajuisesta verkkoliikenteestä (Statista,2021.)

Monet kehittyvät mobiiliverkkomarkkinat ohittavat pöytätietokoneiden internetin infrastruktuurin, näin ollen he siirtyvät suoraan älypuhelimien matkapuhelinverkkoon. Pöytätietokoneille suunnattuja internetsovelluksia ei pidetä enää kustannustehokkaina. (Clement 2020.)

Vuonna 2019 älypuhelimien käyttäjät viettivät sovelluksissa keskimäärin 3,1 tuntia päivässä verrattuna 5 vuotta sitten 2,1 tuntiin (Southern 2020). Käytämme siis enemmän aikaa sovelluksissa, kuin koskaan aikaisemmin. Mobiilisovellusten käytön voimakas kasvu tapahtuu internetissä ja pöytäkoneissa olevien ohjelmien kustannuksella.

Mobiilisovellusten suosio ja trendikkyys näyttää ohittavan, tai on jo ohittanut perinteiset pöytätietokone sovellukset. Näiden teesien ohjaamana koen tehokkaammaksi vaihtoehdoksi tehdä sovelluksesta mobiilipohjaisen.

3 Mobiilisovelluksen toteutustapoja

Mobiilisovellusta suunniteltaessa on tärkeää tietää, minkälaista teknologiaa alusta vaatii. Mobiilisovelluksia voidaan toteuttaa monilla eri tavoilla. Aivan kuten tietokoneohjelmat, mobiilisovelluksia voidaan asentaa käyttöjärjestelmälle tai verkkoselaimessa toimivalle alustalle.

Haapahovin (2014) mukaan mobiilisovelluksen toteutustavat voidaan jakaa pääsääntöisesti kolmeen eri menetelmään: natiivi-, hybridi- tai verkkoratkaisuihin.

Kaikissa toteutustavoissa on hyviä ja huonoja puolia. Täytyy siis tietää mitä käyttötarkoituksia kehitettävällä mobiilisovelluksella täytyy olla. Kehitystyön vaatimukset on hyvä ymmärtää ennen toteutustavan valitsemista. Valintaan vaikuttaa monia eri tekijöitä, kuten kehitykseen olevat resurssit, projektin aikataulu, käyttäjäkunta ja käyttöympäristö. Ymmärrettyään sovelluksen vaatimukset, voidaan valita sopiva toteutustapa.

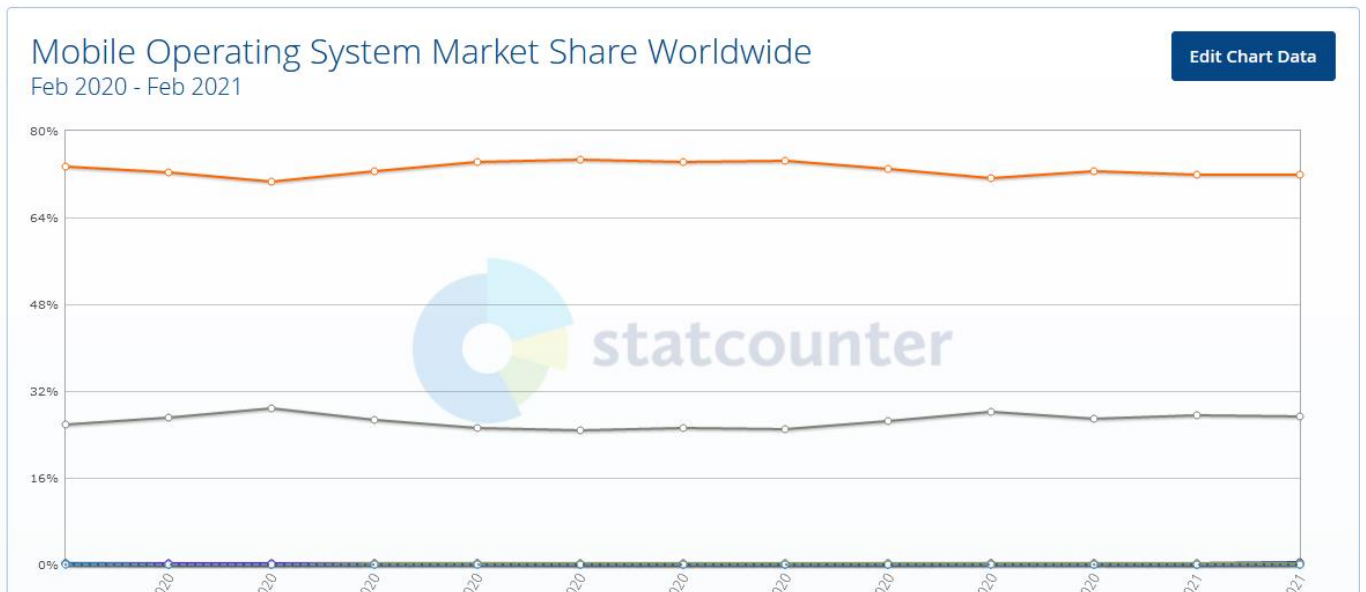
3.1 Natiivisovellus

Riippisen (2013) mukaan natiivisovelluksella tarkoitetaan alustan omalla kehitysympäristöllä ja ohjelmointikielellä toteutettua sovellusta. Natiivisovelluksen ohjelmointikielenä androidille käytetään Javaa tai Kotlin. Applelle kehittäessä mobiilisovellusta käytetään ohjelmointikielenä objective c/Swift.

Molemmat alustat ovat täysin erilaisia, joten molemmat tarvitsevat omat ohjelmistokielet. Androille kehitetyn sovelluksen voi julkaista vain Google Playssa ja vastaavasti iOS:lle suunnitellun Apple Storessa. Näin ollen jokainen ominaisuus joudutaan kehittämään kahteen eri otteeseen. (Sysart 2017).

Maailmalla on tällä hetkellä kaksi alustaa ylitse muiden: Android ja iOS. Jos haluat tavoittaa valtaosan älypuhelimien käyttäjistä, joutuu tekemään sovelluksen ainakin näille kahdelle alustalle. Kuviossa 2 kuvattuna mobiilikäyttäjärjestelmien markkinaosuus maailmanlaajuisesti.

Natiivilla toteutettu applikaatio mahdollistaa laitteen kaikkien ominaisuuksien hyödyntämi-



Kuvio 2: Mobiilikäyttäjärjestelmien markkinaosuus maailmanlaajuisesti (Statcounter, 2021.)

sen. Tällä toteutustavalla saadaan hyvä suorituskyky ja käyttäjälle tuttu käyttöympäristön. Hyvää suorituskykyä voidaan pitää natiivisovelluksen suurimpina hyötyinä. Sovelluksesta saatua dataa voidaan suoraan tallentaa puhelimen muistiin, voidaan natiivisovelluksia käyttää myös ilman internetyhteyttä. (Haapahovi 2014.)

Jos haluaa mobiilisovelluksen toteutettavan useammalle alustalle, natiivilla kehitettynä se voi tulla kalliiksi. Kehitettyä koodia on vaikeaa siirtää alustalta toiselle. Mikäli haluaa toteuttaa sovelluksen myös toisille alustoille, täytyy aloittaa ohjelmointi alusta. Tämän takia myös käyttäjärjestelmä voi olla täysin erinäköinen, kuin toisella alustalla. Sovelluksen kehittäminen uudestaan toiselle alustalle on aikaa vievää ja kallista. (Haapahovi 2014.)

3.2 Web-sovellus

Web-sovelluksella tarkoitetaan verkkosivupohjaan toteutettua sovellusta tai ohjelmaa. Nämä sovellukset toimivat internetselaimessa. Toimintatapa on hyvin samanlaista, kuin perinteisillä pöytäkoneella sitä pyörittäessä. Sovelluksen näkymät toteutetaan erilaisilla tyyliasetuksilla. Näitä tyyliä voi määrittellä laitteen kokojen mukaan. (Haapahovi, 2014.)

Mobiiliverkkosivun voi toteuttaa kahdella eri tavalla, sivustosta voidaan tehdä responsiivinen tai rakentaa erikseen mobiililaitteelle tarkoitettu käyttöympäristö. Responsiivisella suunnitellulla tarkoitetaan sivun toteuttamista siten, että se toimii mobiiliselaimilla sekä työpöytäselaimilla. (Riippi 2013.)

Responsiivinen verkkosuunnittelu on enemmän nykypäivää ja kustannustehokkaampaa kuin erikseen toteutettava mobiilioptimointi. Yksi parhaista responsiivisen verkkototeutuksen puolia on, että se antaa saman käyttäjäkokemuksen laitteesta ja näyttökoosta riippumatta. Eri-laisten mobiililaitteiden yleistyessä käyttäjäkokemuksen johdonmukaisuus on entistäkin tärkeämpää. (Pitkänen 2021.)

Käyttäjä vierailee verkkosivuilla eri laitteilla riippuen kellonajasta. Tämän takia täytyy verkkosivun toimia hyvin, riippumatta millä alustalla sitä käytetään. Riippisen (2013) mukaan yhden verkkopohjaisen mobiilisivuston hinnalla voidaan toteuttaa yksi natiivisovellus. Web-sovelluksella voidaan kuitenkin saavuttaa kaikki älypuhelinikäyttäjät, kun taas natiivisovellus täytyy tehdä monelle alustalle, mikäli haluaa kattaa kaikki älypuhelinikäyttäjät.

Web-sovelluksen heikkoina ominaisuuksina voidaan pitää, että se ei toimi ilman internetyhteyttä. Verkkoteknologialla kehitetty käyttöliittymä, ei yllä samalle tasolle kuin natiivilla kehitetty käyttöliittymä. Web-sovellusten suorituskyky ei myöskään vastaa natiivilla kehitettyjen sovellusten suorituskykyä. Verkkopohjaisia sovelluksia ei voida myöskään julkaista virallisissa sovelluskaupoissa. (Haapahovi 2014.)

3.3 Hybridisovellus

Hybridisovellukselle voi olla monta eri termiä. Näistä useimmiten käytetty on progressiivinen verkkosovellus eli kansainvälisesti tunnettuna PWA (Progressive Web App). Tämä on mobiilissa toimiva verkkosovellus, joka pyrkii yhdistämään natiivisovelluksen ja verkkopohjaisen sovelluksen parhaat puolet. Tämän tekniikan tarkoituksena on tehdä verkkopohjaisesta sovelluksesta mahdollisimman paljon natiivisovelluksen kaltainen. Tällä pyritään parantamaan verkkosovelluksen käyttökokemusta mobiililaitteilla. (Digitalisoinnin opas 2021.)

Progressiivisen verkkosovelluksen hyötyinä on, että sen käyttö onnistuu natiivisovelluksen tavoin myös offline-tilassa. Laitteen sisään rakennettuja toimintoja voidaan myös hyödyntää, kuten GPS paikannusta tai kameraa.

Yksi sovelluksen isoista vahvuuksista on mahdollisuus lähettää push-ilmoituksia. Push-ilmoitukset ovat näytöllä näkyviä ilmoituksia sovellukseen liittyvästä toiminnasta. Tämä on

erityisen tärkeä elementti erityisesti digitaalisen markkinoinnin kannalta. Näillä ilmoituksilla voidaan herätellä käyttäjää ja lisätä käyttäjäaktiivisuutta. Ilmoituksia voi käyttää esimerkiksi kertoakseen sovelluksen uusista ominaisuuksista, toisen käyttäjän julkaisusta tai uudesta viestistä toiselta käyttäjältä. (Lamia 2021.)

Hybridisovelluksen viehätystenä on verkkosivun helppous. Kuitenkin sivun sisältö on muokattu mobiilisovellusta muistuttavaksi, jossa on samoja ominaisuuksia kuin natiivisovelluksessa. Halutessaan käyttäjä voi ladata älypuhelimien näytölle mobiilisovellusta muistuttavan kuvakkeen. Hybridisovellus yhdistää verkkopohjaisen ja mobiilipohjaisen sovelluksen käyttökokeumuksen.

Heikkouksina hybridisovelluksen toteutustavassa on, ettei kaikkia natiivisovelluksen palveluita voida käyttää. Sovelluksiin ei voida integroida samanlailla maksu- ja mainosrajapintoja. Sovellusta ei löydy sovelluskaupoista, mikä voi hämmentää käyttäjiä. Suorituskyky on myös huomattavasti heikompi kuin natiivisovelluksissa. (Alajoki 2020.)

3.4 React Native

Haapahovin (2014) mainitsemien kolmen perinteisen toteutustavan rinnalle on tullut viime vuosina uusia tapoja, näistä yksi suosituimmista on React Nativella kehitettävä mobiilisovellus. React Native on mobiilisovellusten kehittämiseen tarkoitettu avoimen lähdekoodin ohjelmistokehys. Tällä voi toteuttaa natiiveja sovelluksia molemmille suosituimmille alustalle iOS ja androidille- alustoille. Näin voidaan siis tehdä molemmat alustat samalla koodipohjalla, eli ei tarvitse tehdä kahta täysin erillistä ohjelmistoa alustoille. (Fraktio 2021.)

React Native on Facebookin kehittämä alusta mobiilisovelluksille. Facebookin ohella sitä käyttävät monet isot mobiilialustat, kuten Airbnb ja Instagram. React Nativella kehitettyä mobiilialustaa voidaan kuvailla hybridi- ja natiivisovelluksen välimallina. Perusideana on, että suurin osa sovelluksesta kehitetään React Nativen avulla ja loput natiivisti. React Native -sovellukset eroavat hybrideistä siten, että ne kääntyvät täysin natiiveiksi. (Sysart 2017.)

React Nativella voidaan säästää paljon aikaa ja resursseja, mikä näkyy suoraan kustannustehokkuutena. Kuvassa 1 on kuvattuna, miten paljon aikaa natiivisovelluksen kehitys veisi verrattuna React Nativella kehitettynä.



Kuva 1: Mobiilisovelluksen toteutuksen työmäärä. (Fraktio 2021.)

Vaikka React Nativessa on paljon hyviä puolia, ei sekään ole täydellinen. Toisinaan iOS ja androidille- alustoille joudutaan tekemään ominaisuuksia natiivina, joita React Nativella ei pysty tekemään. Dokumentaatiot ja työkalut ovat hyvät, mutta ne eivät yllä esimerkiksi hybridikehityksen tasolle. Myös navigaatiotuessa on paljon parantamisen varaa. Siirtymiset saattavat vaikuttavaa sekavilta, mikä on kuitenkin erittäin keskeinen osa mitä tahansa mobiilisovellusta. (Sysart 2017.)

4 Vaihtis-sovelluksen konseptisuunnitelma

Tässä luvussa perehdytään itse kehitettävään sovellukseen. Sovelluksen konsepti tuodaan esille ja sen tärkeimpiä ominaisuuksia. Aluksia käydään hieman läpi konseptoinnin käsitettä, jotta saadaan parempi käsitys aiheesta.

4.1 Konseptointi

Konseptointi auttaa idean hahmottamisessa ja kokonaisuuden rakentamisessa. Konseptointi oikein toteutettuna luo pohjan koko projektille. Näin luodaan suunnitelmaa ja strategiaa tulevaan projektiin. Tämä helpottaa työn toteuttamista, kun tietää mitä kaikkia vaadittavia osia on. Alkuvaiheessa tehdään luonnostelua ja ideoidaan erilaisia toteutustapoja. Ideointivaiheessa on hyvä jättää tilaa innovaatisille toteutuksille, mitä ei välttämättä osaa ajatella projektin alussa. (Konseptointi 2021.)

Kun puhutaan palvelun konseptoinnista, puhutaan palvelukonseptista. Sillä yleensä tarkoitetaan suunnitteilla olevan palvelun kokonaiskuvan luonnosta. Siinä käydään läpi palvelun keskeinen idea. Palveluidean konseptoinnin avulla voidaan rakentaa yhtenäinen näkemys

palvelusta mitä ollaan rakentamassa. Kuviossa 1 on kuvattuna palvelukonseptin osa-alueet. (Maijala 2018.)



Kuvio 3: Palvelukonseptin osa-alueet. (Mukailtu Promaint 2013.)

Palvelukokemuksen on oltava saumaton ja toimiva. Sovelluksen kohderyhmänä on opiskelijat, jotka ovat tavallisesti tottuneet käyttämään erilaisia digitaalisia työkaluja. Heille digitaalinen työskentely on normaalia ja digitaalisten työkalujen oletusarvo on suuri. Niiden odotetaan toimivan ilman isompia viivästyksiä tai ongelmia. Tämä luo kehitettävälle sovellukselle haasteen löytää sen oikean toteutustavan, jolla saadaan sovelluksen maksimaalinen hyöty tuotua esille.

Palveluoperaation ja palvelujärjestelmien on oltava nykypäivän trendien mukainen. Tämä on yksi iso syy, miksi perehdyimme mobiilisovelluksen toteutustapoihin. Jokaisella toteutustavalla on erilaisia ominaisuuksia, hyötyjä ja heikkouksia.

Sovelluksen käyttäjä saa palvelun tuotoksena alustan, missä se voi jakaa omia palveluitaan ja löytävän haluttuja palveluita. Alustan helppo käytettävyys ja miten sieltä löydetään itsellensä haluttuja asioita, säästää aikaa niiden muualta etsimiseen.

Palvelun arvon on välitettävä niitä arvoja mitä sovellus edustaa. Näitä arvoja ovat kierrätys, kestävä kehitys, vuorovaikutus ja tasa-arvo. Kestävää kehitystä tuetaan antamalla alusta, missä ihmiset voivat hyötyä käyttäjä-taito- ja osaamistaan. Sovelluksen avulla tuodaan uusi

ajatus palveluiden kierrätyksestä. Koronan jälkeinen aika on varmasti erilaista. Halu olla vuorovaikutuksessa toisten kanssa on kasvanut eristyksien ja muiden rajoitusten takia. Halutaan taas tehdä ja kokeilla uusia asioita. Yhteisöllisyyttä voidaan lisätä auttamalla lähialuettaan ja tarjota apua muille. Tasa-arvoa tuetaan kohtelemalla kakkia tasapuolisesti, ketään syrjimättä.

4.2 Sovelluksen esittely

Vaihtis-mobiilisovellus on tarkoitettu auttamaan opiskelijoita. Sovellus kehitetään heidän käyttöönsä soveltuvaksi. Sovellus tarjoaa alustan missä käyttäjät voivat vaihtaa, myydä ja ostaa osaamistaan. Vaihtis-sovelluksen käyttötarkoitus on toimia opiskelijoiden osaamispankkina ja markkina-alustana.

Idea tälle sovellukselle pohjautuu ongelmaan, missä opiskelijoille ei ollut alustaa, missä he voisivat vaihtaa osaamistaan. Ongelma tuli esille, kun fysioterapiaa opiskeleva henkilö, toivoi vaihtavansa parin tunnin hieronnan, samaa aikaa vastaavaan kampaamopalveluun. Kyseisestä vaihdosta hyötyisivät molemmat osapuolet. Saat palvelusta saadun hyödyn ilman, että vaihdat sitä rahaan. Molemmat opiskelijat pääsisivät hyödyntämään opittua osaamista ja saisivat vaihtaa sitä mieluiseseen palveluun.

Opiskelijoilla saattaa olla rahat tiukassa, jos esimerkiksi opiskelee täysipäiväisesti. Töiden tekeminen opintojen ohella saattaa tuntua raskaalta ja ajallisesti mahdottomalta. Vaihtis-sovelluksen avulla voit työllistää itseäsi opintojen ohella, omien resurssien mukaan. Myyt koulussa hankittua ammattiosaamista ja kehität sitä samalla. Opintojen alussa voit myydä muuta osaamistasi ja ansaita opintojesi ohella.

Ansaintamallina sovellukselle on suunniteltu ilmoitusten listaamista. Sovelluksen käyttö tiettyssä määrin olisi ilmaista, jotta siihen voi tutustua. Ilmaisella versiolla voi lisätä kymmenen ilmoitusta veloitusetta. Ilmoituksille määritellään vanhentumispäivä, jolloin ilmoitus vanhenee. Ilmoituksia on siis rajattu määrä ja ne vanhenevat, jolloin niitä pitäisi saada lisää, jotta sovelluksen käyttö voisi jatkua.

Ilmaisen tutustumispaketin lisäksi sovelluksen käyttöön myydään maksullista kultapakettia. Tällä paketilla saa rajattoman määrän ilmoituksia, voit itse määritellä ilmoitusten vanhentumisen, vahvistetun myyjän merkin ja muita ominaisuuksia. Tutustumispaketin jälkeen, kun ilmoitukset on käytetty ja halutaan jatkaa sovelluksen käyttöä, joudutaan ostamaan maksullinen kultapaketti.

4.3 Käyttöliittymä

Käyttöliittymällä tarkoitetaan yleisesti tuotteen tai laitteen osaa, jonka avulla sen kanssa ollaan vuorovaikutuksessa. Käyttöliittymästä käytetään myös termiä UI (User Interface)

Esimerkiksi tietokoneessa hiiri, näppäimistö ja näyttö sekä käyttöjärjestelmän graafiset ikkunat, ikonit ja tekstit. Jääkaapeissa ovi, kahva, erilaiset lämpötilasäätimet sekä sisältä löytyvät laatikot ja valot. Käyttöliittymiä on siis kaikkialla, eikä vain sähköisissä laitteissa. Tämä usein luo hämmennystä, koska useimmilla ei tule mieleen jääkaapin käyttöliittymä, koska se on tuttu. Toisaalta voidaan myös ajatella, ettei aina tiedä kumpaan suuntaa ovi aukeaa. (Itewiki 2015.)

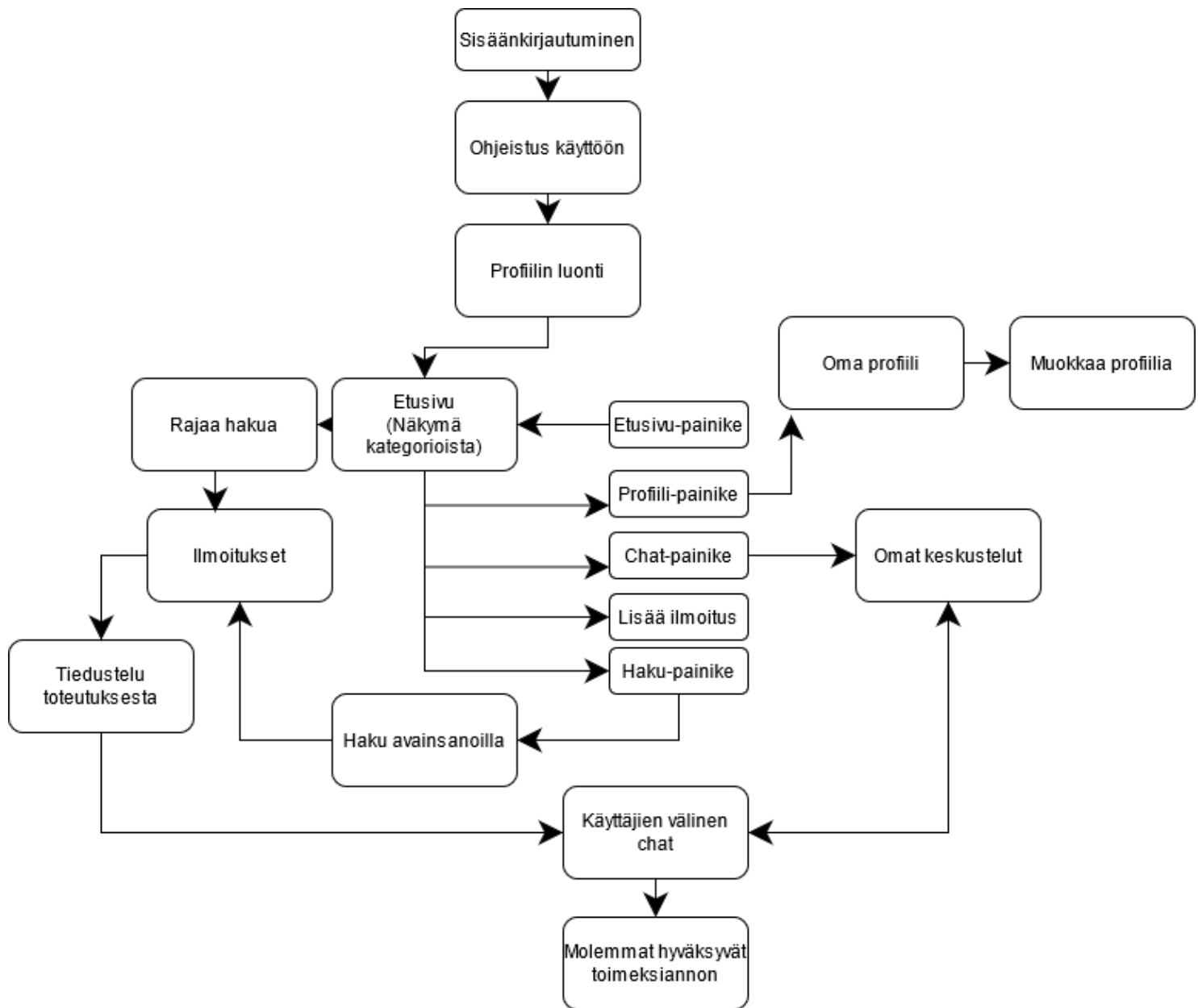
Käyttöliittymäsuunnittelu on keskeinen osa suunnittelua. Se on myös yksi osa-alue, johon usein kompastutaan, kun aletaan ajattelemaan liian monimutkaisesti. Ilman ymmärrystä UI:n ja käyttäjän vuorovaikutuksesta on yleensä vaikea tehdä sivustoa tai sovellusta, jota on mahdollisimman yksinkertaista käyttää. Hyvä käyttöliittymä ennaltaehkäisee käyttäjää tekemästä virheitä ja ohjaa häntä haluttuun kohteeseen. Pitäydy siis vain kaikkein oleellisimmissa ominaisuuksissa ja varmista että niillä kaikilla on looginen syy-seuraus-suhde. Yksinkertainen käyttöliittymä on intuitiivinen käyttää, eikä kenelläkään ole aikaa opetella käyttämään jokaisen yksittäisen verkkosivun käyttöliittymää erikseen. (Visiodesign 2021.)

Kilpailuetua käyttöliittymästä ja sen helpposta käytettävyydestä saa yksinkertaisesti siitä, että käytettävyyden ja käyttökokemuksen ovat keskeisin asia ja on sama asia kuin tuotteen tai palvelun laatu. Kaikki muu tuotteeseen ja palveluun liittyvä on asiakkaille todellisuudessa toissijaista. Käyttöliittymän lisäksi käyttökokemukseen vaikuttavat esimerkiksi ohjeistus käyttöönottossa ja asiakaspalvelu tuotteen ympärillä. (Itewiki 2015.)

Mitä helpommin käyttäjä pystyy arvaamaan ja havaitsemaan käyttöliittymän eri toiminnot, sitä paremmasta käyttöliittymästä yleensä on kyse. Tämän takia käyttöliittymän tulee noudattaa mahdollisimman tarkasti yleisiä standardeja ja normeja. (Visiodesign 2021.)

Vaihtis-sovelluksen käyttöliittymä on suunniteltu näiden edellä mainittujen ominaisuuksien perusteella. Koska sovellus on suunniteltu mobiililaitteille ja valtaosa käytettävistä mobiililaitteista on älypuhelimia, hyödynnetään sovelluksessa kosketusnäyttöominaisuuksia. Kosketusnäyttöominaisuudet tuovat helpon ja tutun tavan navigoida käyttöliittymässä näyttöä pyyhkäisemällä ja näpäyttämällä.

Sovelluksen graafiset näkymät ovat toteutettu ohjelmalla Adobe XD. Adobe XD on vektoripohjainen käyttökokemustyökalu verkkosovelluksille ja mobiilisovelluksille. Kokeiltuani useampia työkaluja luodakseni visuaalisia malleja, oli haastavaa löytää tarpeeksi helppokäyttöistä ohjelmaa tähän. Adobe XD tarjosi kuitenkin helpon käyttöliittymän suunnitella muita käyttöliittymiä.



Kuvio 4: Sovelluksen käyttöliittymäkaavio

Kuviossa 4 on kuvattuna vaihtis-sovelluksen käyttöliittymäkaavio. Käyttöliittymän tarkoitus on olla mahdollisimman selkeä ja yksinkertainen käyttäjälle. Tästä on jätetty ylimääräiset painikkeet pois ja jätetty vain oleelliset osat helppoon käyttökokemukseen. Kaavion tarkoituksena on demonstroida, miten sovelluksessa navigointi toimii ja mitä tapahtuu painikkeita painamalla.

4.3.1 Käyttöliittymän käyttäjäkokemus

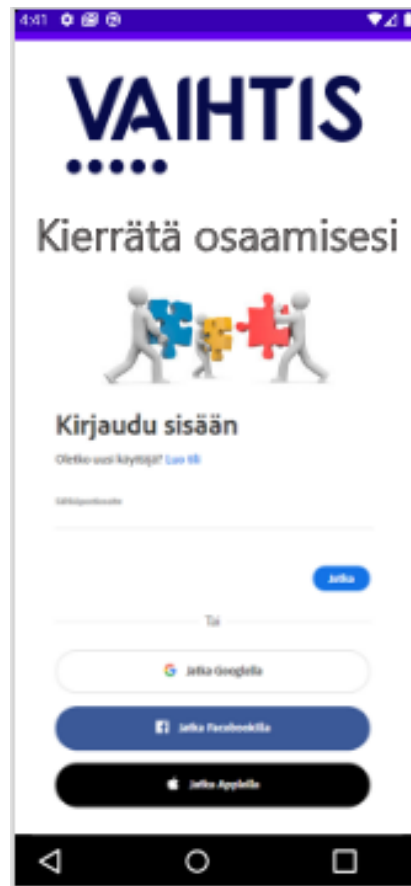
Käyttäjäkokemuksella tarkoitetaan tunnetta, joka syntyy käyttäjälle hänen asioidessaan käyttöliittymällä. Käyttäjäkokemuksesta käytetään myös termiä UX (User Experience). Hyvin toteutetussa käyttöliittymässä asiointi on kuin lukisi hyvää tarinaa. Jokaisessa designissa on otettava huomioon, miten tarinaa kerrotaan ja kuinka se koetaan digitaalisessa ympäristössä. (Alho 2021.)

UX-suunnittelussa keskitytään kokonaisvaltaiseen asiakaskokemukseen. Hyvässä designissa sovelluksen käyttäjää helpotetaan tekemään oikeita valintoja, löytääkseen halutun toiminnon. Käyttökokemuksen pitää myös palvella, mitä palvelun tarjoaja haluaa asiakkaan tekevän. Käyttäjän on helpompi tunnistaa palveluntarjoajan motiivit. Käyttäjäkokemusta suunniteltaessa on myös tiedettävä asiakkaan motiivi palvelun käyttöön. (Turunen 2018.)

Sovelluksen käyttötarkoituksena on auttaa opiskelijoita löytämään haluttua osaamista, jota he voisivat vaihtaa, ostaa tai myydä. Asiakkaan motiivina siis toimii hyödyntää omaa osaamista vaihtamalla haluttuun palveluun, ostamalla sitä tai myymällä sitä. Asiakkaan kokema hyöty on selkeä motiivi käyttää sovellusta.

4.3.2 Graafisia näkymiä käyttöliittymästä

Sovelluksen käyttö aloitetaan luomalla tunnukset ja kirjautumalla sisään. Sovellus hyödyntää kolmannen osapuolen tunnistautumispalveluita. Näistä yleisimpiä ovat Facebook, Google ja Apple tunnistautumistavat. Näiden kautta kirjautuminen antaa käyttäjälle helpon kirjautumismahdollisuuden. Käyttäjän perustiedot integroituvat automaattisesti sovellukseen käytettävään profiiliin. Tämä säästää sovelluksen aloittavalta käyttäjältä tietojen täyttämiseen vaadittavan ajan ja luo saumattoman käyttäjäkokemuksen. Kuva 2 esittää sisäänkirjautumista.



Kuva 2: Sovelluksen sisäänkirjautuminen

Kirjaututtuaan sisään sovellukseen, käyttäjä saa tervetuloa näkymän ja ohjeet sovelluksen käyttöön. Tämä tehdään jo tässä vaiheessa, että käyttäjällä on selkeä ymmärrys, miten sovellusta käytetään ja miten sieltä löydetään haluttuja asioita. Kuten aikaisemmin Turunen mainitsi, että hyvässä sovelluksessa autetaan käyttäjää tekemään oikeita valintoja. (Turunen 2018).

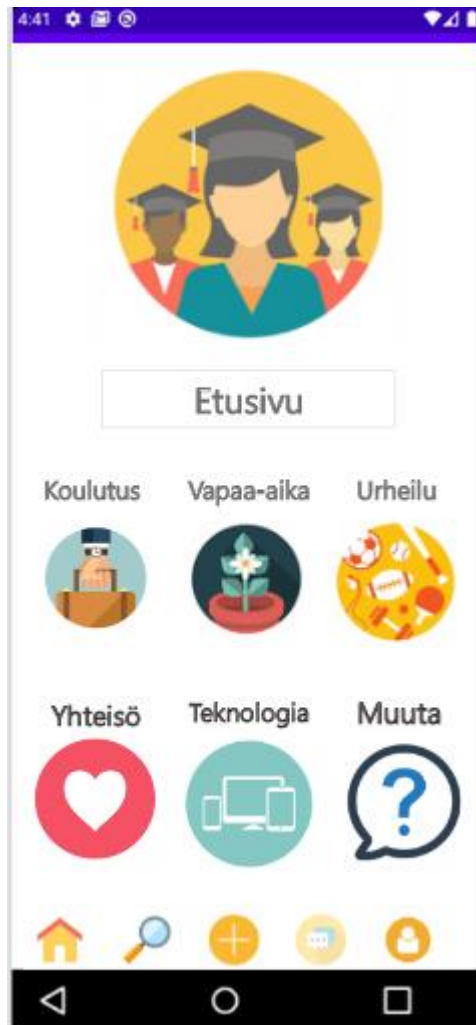
Kirjaututtuaan sovelluksen käyttäjäksi luodaan oma profiili. Profiilissa määritellään käyttäjän perustiedot kuten nimi, yhteystiedot ja mitä haluaa jakaa profiilissaan. Profiilia tehdessä voi ilmoittaa minkä tyyppisiä aiheita halutaan etsiä sovelluksesta. Profiiliin voi lisätä minkä tyyppistä osaamista on itse valmis tarjoamaan.

Nykyajan trendien mukaan profiiliin voi lisätä omia sosiaalisen median linkkejä. Tämä tehdään, jotta profiilit antavat jonkun tutun linkin sivustoon, jonka kautta voi tutustua käyttäjään. Profiilissa näkyy myös ilmoitukset mikä liittyy omaan käyttäjän toimintaan. Profiilille voidaan antaa peukkuja ja arvioita. Muiden käyttäjien arviot ja kokemukset validoivat käyttäjän ja osaamisen. Kuva 3 esittää käyttäjän profiilisivua.



Kuva 3: Sovelluksen profiili

Kirjaututtuaan sisään ja luotuaan profiilin, käyttäjä pääsee valitsemaan kategorioita, jotka kiinnostavat. Haun rajaaminen tehdään, jotta käyttäjä löytää etsimänsä asian helposti. Valittuaan itseään kiinnostavia aiheita, käyttäjä pääsee etenemään mistä haluaa etsiä osaamista. Kuva 4 esittää sovelluksen etusivua.

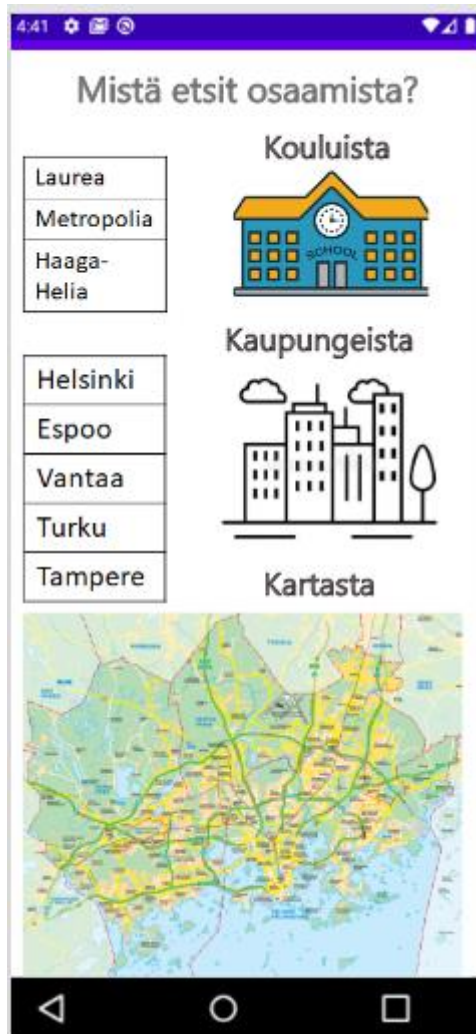


Kuva 4: Sovelluksen etusivu

Osaamista pystyy hakea usealla eri tavalla. Pohdimme eri vaihtoehtoja toteuttaa haku, jotta käyttäjä löytää etsimänsä helposti ja nopeasti. Kouluista etsittävä osaaminen tarjoaa helpon kanavan löytää osaamista läheltä. Omasta koulusta voi olla matala kynnyks hakea eri palveluita ja osaamista, koska käyttäjäkunta on jokseenkin tuttua. Omassa koulussa ilmoitetut asiat lisäävät koulun yhteisöllisyyttä ja auttaa oppilaita verkostoitumaan keskenään. Opiskelijoita saattaisi myös kiinnostaa mitä muissa kouluissa puhutaan ja ilmoitetaan. Haku muista kouluista toimii myös, jos haluaa etsiä tietyn alan koulutustaustaista.

Kaupungeista hakeminen kattaa laajemman verkon hakea haluttua toimintaa. Etenkin nyt koronan aikana, kun lähiopetus on peruttu, ei välttämättä opiskelijat ole kouluapaikkakunnissa. Kaupungeista haku takaa läheisen sijainnin.

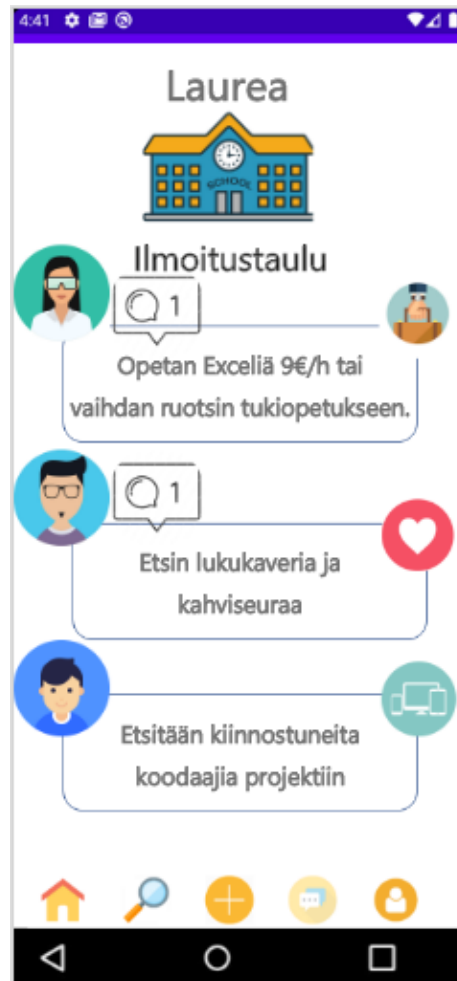
Jos haluaa tietää tarkan haun, voidaan hakua rajata kartasta. Tämä ominaisuus edellyttää, että käyttäjä on aktivoinut sovellukselle luvan jakaa sijaintinsa. Tämä on yksi yleisimmistä tavoista rajata hakuja. Kuitenkin kaikki eivät halua jakaa tarkkaa sijaintiaan, joten tämä on vain yksi hakuvaihtoehto. Kuva 5 esittää haun rajaamista.



Kuva 5: Haun rajaaminen

Valittuaan mitä halutaan etsiä ja mistä haluaan etsiä, käyttäjä saa näkymän ilmoituksista, jotka vastaavat asetettuja haku-ehdotuksia. Seuraavan sivun kuvassa 6 esitetyssä näkymässä käyttäjä on valinnut etsivän osaamista Laurea ammattikorkeakoulusta. Kategorioikseen tässä on valittu koulutukseen, yhteisöön ja teknologiaan. Kaikissa ilmoituksissa on näkyvillä, kuka sen on julkaissut, linkki käyttäjän profiiliin ja mihin kategoriaan ilmoitus liittyy. Ilmoituksiin pystyy jättämään kommentteja, missä voi kysyä lisätietoa ilmoittajalta.

Ensimmäisessä ilmoituksessa käyttäjä on ilmoittanut opettavansa Excelin käyttöä hintaan yhdeksän euroa tunti. Tai vaihtoehtoisesti vaihtavansa opetuksiaan ruotsin tukiopetukseen. Ilmoitukseen on jätetty yksi kommentti, mistä näkyy ilmoitus alkuperäisen ilmoituksen yhteydessä. Ilmoitus on liitetty koulutus kategoriaan. Toisessa ilmoituksessa käyttäjä on ilmoittanut etsivänsä lukukaveria tai kahviseuraa. Ilmoitukseen on myös jätetty yksi kommentti. Ilmoitus on liitetty yhteisö kategoriaan. Kolmas ilmoitus on käyttäjältä, joka etsii koodaajia projektiin. Ilmoitus on jätetty teknologia kategoriaan.



Kuva 6: Rajatun haun näkymä

Ilmoituksista pääsee vierailemaan ilmoituksen jättäneen käyttäjän profiiliin. Profiilissa on esillä perustiedot käyttäjästä, mitä hän on ilmoittanut rekisteröitymisensä yhteydessä. Profiilissa on näkyvillä sosiaalisen median linkit, mitkä käyttäjä on liittänyt vaihtis-sovelluksen profiiliinsa. Profiiliin voi ilmoittaa vapaamuotoisen esittelytekstin itsestään.

Löydettyään sopivan aiheen ja ilmoituksen, otetaan yhteyttä ilmoituksen jättäjään sovelluksen sisäänrakennetulla viestiominaisuudella. Kuvassa 7 on esitettyä keskustelua, missä käyttäjä on ilmoittanut vaihtavansa matematiikan opetusta koodauksen opetusta vastaan. Viesteissä sovitaan tarkemmat yksityiskohdat toimeksiannosta.



Kuva 7: Sovelluksen viestiominaisuus

Sovittuaan yksityiskohdat viesteissä, voidaan lähettää vielä yhteenvedo toimeksiannosta, jonka molemmat hyväksyvät. Tämä auttaa sitouttamaan toimeksiannon, kun se on yhdessä hyväksytty. Hyvässä yhteenvedossa on ilmoitettu toimintojen tarkka kuvaus, ajankohta ja muut yksityiskohdat. Molempien hyväksytyä toimeksiannon, on sovelluksen käyttötarkoitus toteutunut.



Kuva 8: Hyväksyttävä toimeksianto

5 Tutkimus

Tässä luvussa tutustutaan tutkimusmenetelmään, jota on käytetty sovelluksen kehityksen tukena. Tutkimusmenetelmien hyödyntäminen tavallisesti aloitetaan, kun kehitettävä tavoite tai tuote on konseptoitu. (Ojasalo, Moilanen & Ritakoski 2014, 104-105.) Tutkimus toteutettiin kvantitatiivisena eli määrällisenä tutkimuksena, missä kysymyksiin haettiin vastauksia kyselylomakkeella.

5.1 Kvantitatiivinen tutkimus

Kvantitatiivisella tutkimuksella eli toiselta nimeltään määrällisellä tutkimusmenetelmällä tarkoitetaan tutkimusta, jossa kerätään iso joukko vastaajia, joille näytetään identtisiä kysymyksiä. Tavallisimpia näistä kysymyksistä on kuinka moni, kuinka paljon ja miten usein. Yleinen menetelmä toteuttaa kvalitatiivinen tutkimus on luoda kyselylomake tai haastattelulomake.

Nämä ovat helppo lähettää verkkokyselynä tai postitse. Lomakkeissa voi olla tutkittaviin liittyviä erilaisia muuttujia, kuten ikä, työtilanne tai koulutus. Kyselyistä saatuja tietoja usein analysoidaan numeerisesti ja ne esitetään tunnuslukuina. Olennaisimpia tietoja voidaan kuitenkin selittää sanallisesti ja graafisesti esitettynä. (Ojasalo ym. 2014, 104)

5.2 Tutkimuksen toteutus

Tutkimuksen aineisto on kerätty kyselylomakkeella. Tutkimus toteutettiin verkkokyselynä Google Forms alustaa hyödyntäen. Kohderyhmänä oli erityisesti kolmannen asteen opiskelijat. Toisen asteen opiskelijat olivat toissijainen kohderyhmä.

Kyselyn tarkoituksena oli selvittää opiskelijoiden tarvetta sovellukselle, missä he pystyisivät vaihtamaan osaamistaan keskenään. Tarkoituksena myös selvittää tarvetta sovellukselle, missä opiskelijat voisivat myydä palveluitaan. Vaikka ei olisi enää opiskelija, vastaajia kehoitettiin vastaamaan aikaisempien opiskelukokemusten perusteella

Kyselyä jaettiin omilla sosiaalisen median kanavissa, kuten Facebook ja LinkedIn. Kyselyä myös jaettiin suoraan erilaisiin ryhmäkeskusteluihin, joissa oli useita kohderyhmäläisiä. Tutkimus toteutettiin aikavälillä 6.4.2021 - 11.4.2021. Lomakkeessa oli 10 monivalintakysymystä ja sen täyttäminen vie noin viisi minuuttia. Vastaajia kyselyyn oli yhteensä 85. Kysely suoritettiin anonyymisti.

5.3 Tutkimuksen luotettavuus ja pätevyys

Tutkimuksen luotettavuutta ja pätevyyttä voidaan pohtia reliabiliteetin ja validiteetin kautta. Reliabiliteetti on tutkimuksessa käytetyn menetelmän luotettavuuden määritelmä. Tutkimuksen reliabiliteetti on sitä parempi, mitä useammin päästään samaan lopputulokseen tekemällä tutkimus uudestaan. Mitä useammin päästään samaan lopputulokseen ja mitä vähemmän on muuttujia, sitä isompi on tutkimuksen reliabiliteetti. (Vilka 2007, 149.)

Tutkimuksen pätevyyttä tarkastellaan sen validiteetin kautta. Tarkastelu tulee aloittaa jo tutkimuksen suunnittelu vaiheessa. Validiteetilla voidaan osoittaa tutkimuksen kykyä mitata tutkittavaa ilmiötä. Tällä saadaan selvitettyä, että mitattaako tutkimus sitä, mitä haluamme selvittää. Tutkimuksen kokonaisluotettavuutta mitataan pätevyyden ja luotettavuuden kautta. Hyvä kokonaisluotettavuus saadaan, kun esiintyy vähäistä satunnaisuutta ja otos edustaa haluttua perusjoukkoa. (Vilka 2015, 123-124.)

Arvioitaessa tämän tutkimuksen luotettavuutta ja pätevyyttä, käytän aikaisemmin mainitsemiani viitekehyksiä siihen. Tutkimuksen reliabiliteettia arvioidessani mietin, miten kyselyn ja kamien omilla sosiaalisen median kanavissa on vaikuttanut siihen. Valtaosa vastaajista ovat

siis tuttujani, eivätkä näin välttämättä ole täysin objektiivisia. Tutkimuksen olisi voinut jakaa myös kanavassa, missä ei ole minulle tuttuja henkilöitä, jotta saataisiin objektiivista näkemystä. Tämä olisi varmistanut tutkimuksen otannan vaihtelun ja parantanut sen luotettavuutta. Uskon kuitenkin, että tutkimusta uudestaan jakaessani samoissa kanavissa, saataisiin vastaavanlainen lopputulos.

Pätevyyttä arvioittaessani aloitan suunnittelustani. Tein ensimmäisen luonnoksen kyselylomakkeesta ja testasin sen kahdella henkilöllä. Kyselyn rakenne ei tuntunut olevan tarpeeksi hyvä, että saan tyydyttäviä vastauksia. Kysyin mielipidettä opinnäytetyöohjaajiltani, jotka antoivat hyviä neuvoja.

Rakensin kyselylomakkeen uudestaan ohjeiden ja omien huomioiden perusteella. Kyselyä testattiin uudestaan kahdella henkilöllä pidetyssä työpajassa. Kysymykset ja niistä saadut vastaukset käytiin läpi yksi kerralla. Tästä huomasin selkeitä teemoja, joita haluttiin selvittää kyselyllä. Kyselyä muokattiin uusien huomioiden perusteella.

Kokonaisuutettavuutta arvioittaessani huomaan tutkimuksen hyvät ja huonot puolet. Reliabiliteettia olisi voinut tehostaa jakamalla kyselyä muuallakin, kuin omissa kanavissa. Tältä osin tutkimuksen luotettavuutta voidaan pitää hieman kyseenalaisena. Tutkimuksen pätevyys on kuitenkin mielestäni hyvin suunniteltu. Kyselystä tehtiin useita erilaisia versioita ja niiden pätevyyttä testattiin. Tutkimuksen kokonaisuutettavuudelle antaisin arvosanan kohtalainen.

5.4 Tutkimustulokset

Kolmessa ensimmäisessä kysymyksessä kerättiin taustatietoa vastaajista. Ensimmäisessä kysymyksessä selvitettiin vastaajien ikähaarukkaa, jotta saadaan pohjatietoa ja alkuun helppo

kysymys vastattavaksi. Valtaosa vastaajista oli 15-34 vuotiaita, näistä prosentuaalinen osuus oli 97 prosenttia.

Pääkohderyhmä oli kolmannen asteen opiskelijat, joten nuori ikäluokka on hyvä merkki siitä. Esitetty kysymys ja kerätty data saaduista vastauksista esitettyinä kuviossa 2.

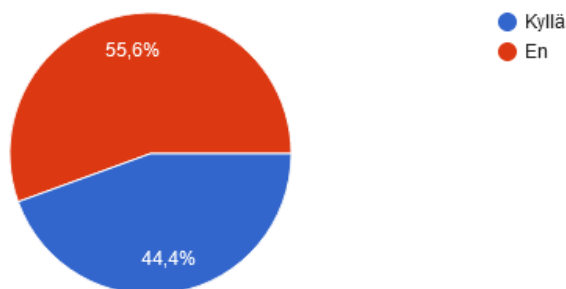


Kuvio 5: Vastaajien ikähaarukka (n=85)

Toisessa kysymyksessä selvitettiin, opiskeleeko vastaaja tällä hetkellä. Mielestäni on hyvä selvittää, kuinka moni opiskelee tällä hetkellä, jotta saadaan totuudenmukainen kohderyhmä. Sovelluksen isona kohderyhmänä on nimenomaan opiskelijat. Esitetty kysymys ja kerätty data saaduista vastauksista esitettyinä kuviossa 3.

Oletko opiskelija tällä hetkellä?

81 vastausta



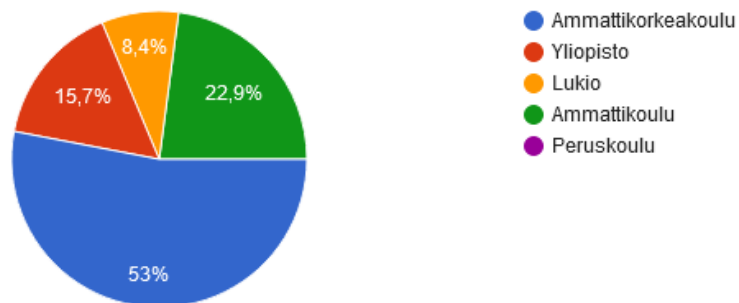
Kuvio 6: Vastaajien opiskelijastatus (n=81)

Kolmannessa kysymyksessä selvitettiin missä oppilaitoksessa opiskelee tai mikä on viimeisin oppilaitos, missä on opiskellut. Tämä tehtiin siksi, koska haluttiin vastauksia, myös aikaisemmin opiskelleilta. Otanta olisi todennäköisesti jäänyt liian pieneksi, mikäli vastaajat olisivat olleet vain aktiivisia opiskelijoita.

Kuviossa 4 on hyvin esillä, että kolmannen asteen opiskelijoita tai entisiä opiskelijoita saatiin vastaamaan tutkimukseen jopa 69 prosenttisesti. Tämä osuus on mielestäni ihan kohtalainen osuus vastaajista. Ammattikouluja voidaan pitää myös hyvänä kohderyhmänä.

Missä oppilaitoksessa opiskelet tai mikä on viimeisin oppilaitos, jossa olet opiskellut?

83 vastausta

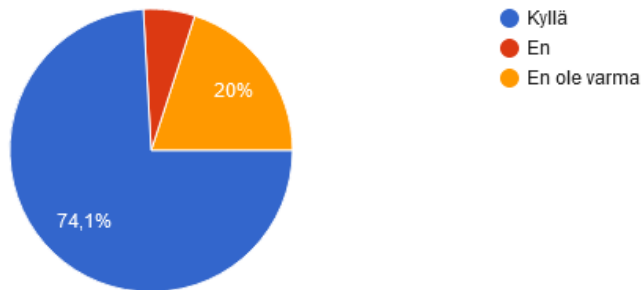


Kuvio 7: Vastaajien viimeisin koulutusaste (n=83)

Seuraavissa seitsemässä kysymyksessä, kysyttiin sovelluksen käyttötarkoitukseen liittyviä asioita. Tämän teeman ensimmäisellä kysymyksellä selvitettiin, kokisiko vastaaja hyödylliseksi sovelluksen, missä voisi vaihtaa osaamistaan. Tämä oli yleiskatsaus vastaajien mielipiteeseen sovelluksen käyttötarkoitukseen. Todella yllättävää oli vastaajien selkeä mielipide. Melkein kolmas osa oli sitä mieltä, että sovellus koettiin hyödylliseksi. Vastaajista 20 prosenttia ei ollut varmoja, mutta eivät olleet kielteisiä kuitenkaan. Noin kuusi prosenttia vastaajista ei kokenut sovellusta hyödylliseksi. Tämä osuus jää todella pieneksi. Kuviossa 5 vastakset esitettynä graafisena.

Kokisitko hyödylliseksi sovelluksen, jossa voit vaihtaa opiskeluun liittyvää osaamistasi?

85 vastausta

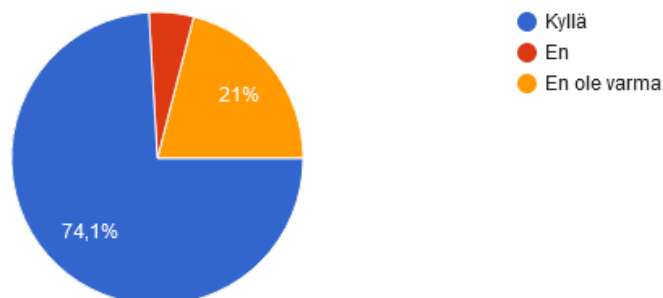


Kuvio 8: Vastaajien mielipide sovelluksen hyödyllisyydestä (n=85)

Seuraavassa kysymyksessä testattiin käyttäjien aktiivisuutta sovelluksessa, tiedettyään sen käyttötarkoituksen. Mikä tässäkin oli vastaajien positiivinen asenne sovelluksen käyttötarkoitukseen. Oletin halukkuuden olevan pienempi, koska pohdin kynnyksen olevan itse sovelluksen käyttöön suurempi. Vastaajista 74 prosenttia oli sitä mieltä, että voisi vaihtaa omaa osaamistaan haluttuun osaamiseen. Vastaajista 21 ei ollut varma ja 5 prosenttia ei vaihtaisi osaamistaan. Kuviossa 6 vastakset esitettynä graafisena.

Olisitko valmis tarjoamaan omaa osaamistasi ja vaihtamaan sen haluttuun osaamiseen?

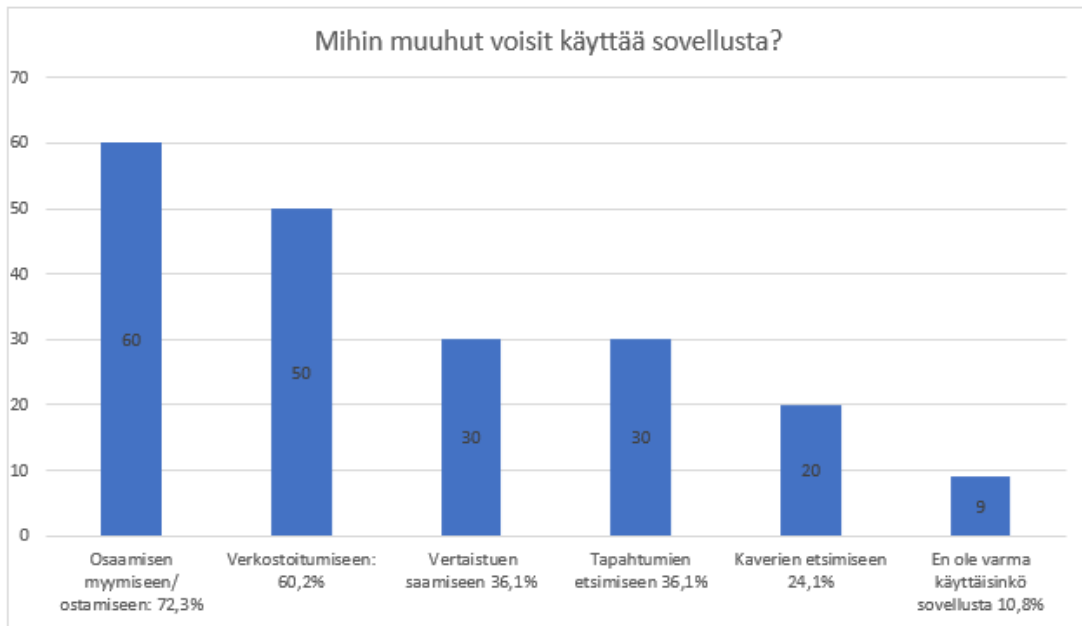
81 vastausta



Kuvio 9: Käyttäjien halukkuus vaihtaa osaamista (n=81)

Seuraavaksi halusin selvittää mihin muuhun sovellusta voisi käyttää, kuin osaamisen vaihtamiseen. Eniten ääni vastaajista sai osaamisen myyminen ja ostaminen, tämän osuus vastaajista oli 72 prosenttia. Toiseksi eniten ääniä sai verkostoituminen sovelluksen kautta, joka osuus vastaajista oli 60 prosenttia. Vertaistuen saaminen ja tapahtumien etsiminen sai molemmat

36,1 prosenttia vastaajien äänistä. Kaverien etsimen sai 24 prosenttia äänistä. Yhdeksän vastaajaa ei ollut varma käyttäisikö sovellusta mihinkään näistä, tämä edusti 11 prosenttia osuutta vastaajista. Esitetty kysymys ja kerätty data saaduista vastauksista esitettynä kuviossa 7.



Kuvio 10: Mihin muuhun voisit käyttää sovellusta? (n=83)

Seuraavassa kysymyksessä halusin selvittää mitkä kategoriat olisivat suosittuja vaihtaa, ostaa tai myydä. Kohderyhmän olevan opiskelijat, tukiovetuksen ja koulutehtävien suosio ei yllättänyt. Yli puolet olisi valmis vaihtamaan, ostamaan tai myymään tukiovetusta ja koulutehtäviä. Myös hieman yli puolet äänistä sai kategoriat urheiluvalmennus ja hieronta. Noin neljäsosan äänistä sai kategoriat, markkinointi ja sosiaalinen media, koti- ja korjaustyöt, lastenhoito ja lemmikkien hoito sekä tietotekniikka ja media tuki. Viihde ja musiikki kategoriat sai ääniä vastaajista 13 prosenttia. Yksi vastaajista ei löytänyt itselleen haluttua kategorioita. Kysymykseen olisi voinut lisätä vielä kauneus- ja kampaamopalvelut, tämä olisi voinut olla myös suosittu kategoriat. Pidän kategorioita kuitenkin onnistuneina, koska melkein kaikki löysivät jonkun halutun kategoriat. Esitetty kysymys ja kerätty data saaduista vastauksista esitettynä kuviossa 8.

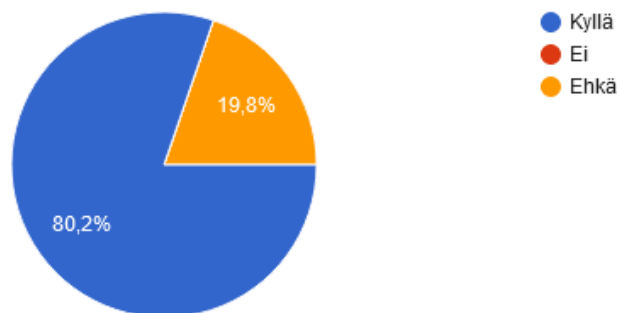


Kuvio 11: Minkälaisia palveluita voisit vaihtaa, ostaa tai myydä? (n=81)

Mielestäni yksi tärkeimmistä kysymyksistä kysytään seuraavana. Vastaajilta kysytään, olisivatko he valmiita ostamaan joitakin näitä palveluita hieman halvemmalla kyseisen alan opiskelijalta. Tästä saadaan todella selkeä mielipide, 80 prosenttia olisi valmiita ostamaan edellä mainittuja palveluita edullisemmin opiskelijoilta. Vastaajista 20 prosenttia voisi ehkä ostaa. Yksikään vastaajista ei ollut vastannut, ettei missään nimessä haluaisi ostaa opiskelijoilta palveluita. Pidän tätä vahvana merkinä siitä, että olen oikeilla jäljillä sovelluksen käytettävyyden suhteen. Esitetty kysymys ja kerätty data saaduista vastauksista esitettynä kuviossa 9.

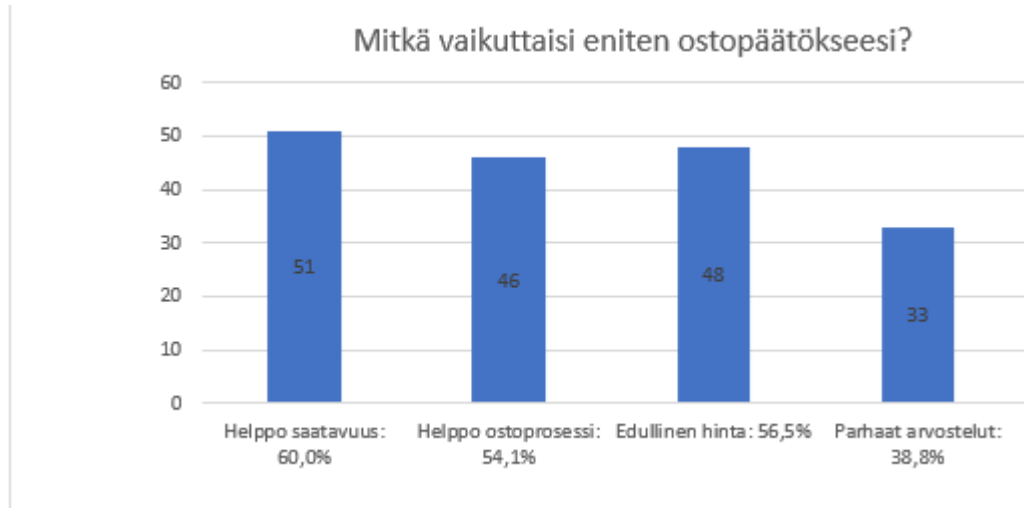
Olisitko valmis ostamaan joitakin näitä palveluita hieman halvemmalla kyseisen alan opiskelijalta?

81 vastausta



Kuvio 12: Halukkuus ostamaan palveluita opiskelijoilta edullisemmin (n=81)

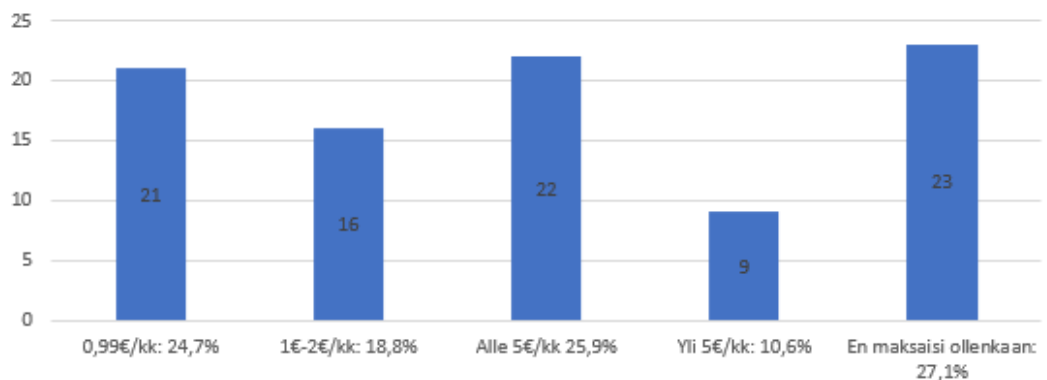
Ostoprosessista kiinnosti, mitkä asiat vaikuttavat palvelun tai tuotteen valitsemiseen. Halusin selvittää tämän, jotta käyttöliittymää ja sovelluksen toimintoja voidaan muokkaa ostopäätöksen helpottamiseksi. Esitetty kysymys ja kerätty data saaduista vastauksista esitettynä kuviossa 10.



Kuvio 13: Vaikuttavat tekijät ostopäätöksessä (n=85)

Liiketoiminnan kannalta tärkeä kysymys on, maksaisiko käyttäjät sovelluksen käytöstä. Näistä vastauksista positiivista, että vain 27 prosenttia käyttäjistä ei maksaisi ollenkaan sovelluksen käytöstä. Vastaukset antavat hyvää osviitta maksaisivatko käyttäjät sen käytöstä. Ansaintamallina todennäköisesti toimii jokin muu kuin käyttömaksu kuukausittain.

Jos käyttäisit sovellusta aktiivisesti ja kokisit sen hyödylliseksi, olisitko valmis maksamaan sovelluksen käytöstä? Kuinka paljon kuukaudessa?



Kuvio 14: Maksaisitko sovelluksen käytöstä (n=85)

5.5 Tutkimustulosten johtopäätökset

Tutkimustuloksilla saatiin hyvin selkeyttä niihin asioihin mihin etsinkin vastauksia. Kyselyn tarkoituksena oli selvittää opiskelijoiden tarvetta sovellukselle, missä he pystyisivät vaihtamaan osaamistaan keskenään. Toisena tavoitteena oli myös selvittää tarvetta sovellukselle, missä opiskelijat voisivat myydä palveluitaan normaalia halvemmalla kuluttajille. Kolmantena tavoitteena oli selvittää mihin muuhun sovellusta voisi käyttää.

Tutkimuksen luotettavuuden ja pätevyyden arvioidessani olevan tyydyttävä, katson tuloksia myös hieman kriittisenä. Kuitenkin mielestäni tavoitteisiin päästiin ja sain tukevia vastauksia siihen mitä olen tekemässä. Mielestäni kysyntää tämän tyyppiselle sovellukselle on.

6 Johtopäätökset ja pohdinta

Opinnäytetyössä tavoitteena oli käydä läpi sovelluksen konseptisuunnitelma ja sen käyttötarkoitus kokonaisuudessaan. Tämän selvittämiseen kuului kartoittaa millainen käyttöliittymän kuuluisi olla. Sovelluksen erilaisia toteutustapoja jouduttiin pohtimaan, mikä on paras tälle kehitettävälle sovellukselle.

Mielestäni olen onnistunut taustoittamaan, miksi sovellus tehdään mobiilisovelluksena. Tämän pohjalta seuraavana on mietitty, mitkä ovat parhaimpia tapoja toteuttaa kyseinen idea mobiilisovelluksena. Erilaisista toteutustavoista mielestäni parhain ratkaisu toteutustapana on tehdä se React Native tekniikkaa käyttäen. Tämän suurin hyöty on sen toteutettavuus useammalle alustalle yhdellä kerralla

Sovelluksen toteutustavan oltona mietitty valmiiksi, voitiin siirtyä sen käyttöliittymään ja ominaisuuksiin. Sovelluksesta esitettiin konsepti ja käytiin läpi sen käyttötarkoitus. Tämän tueksi luotiin graafisia näkymiä tukemaan visiota. Esitetty konsepti käyttöliittymästä ja toiminnoista on kuitenkin vasta pohjatyö ja vaatii paljon hiomista.

Kysyin mielipidettä konseptisuunnitelman toteuttamiskelpoisuudesta tuttavaltani Joonas Karakselta, joka työskentelee mobiilisovellusten parissa. Tällä hetkellä hän on tekstisuunnittelijana Postin kansainvälisessä mobiilisovellus- projektissa. Hän kehui sovelluksen käyttötarkoituksen ja käyttöliittymän olevan pitkälle mietittyä. Kuitenkin konseptisuunnitelmaa voidaan pitää vasta luonnoksena ja se vaatii vielä paljon yksityiskohtaisemman selvityksen, mitä siinä pitää olla.

Tutkimus tehtiin tukemaan sovelluksen esitettyä käyttötarkoitusta ja selvittämään mihin muuhun siitä voisi käyttää. Tutkimustulokset olivat erittäin positiivisia, mistä sain uskoa sovelluksen potentiaaliin.

Jos mietin koko projektin laajuutta ja aikaisempaa tietämystäni mobiilisovelluskehityksestä, koen onnistuneeni esittämään järkevästä konseptisuunnitelman pohjautuen tietoperustaan. Selvityksen määrä sovelluksen kehittämiseen on valtava ja tarvitsee todella paljon miettimistä. Pieniä yksityiskohtia tarvitsee miettiä todella tarkasti ja laajasti. Tämän työ itsessään ei ole kokonainen konsepti mobiilisovelluksesta. Kuitenkin tämä työ toimisi vahvana pohjana kehitystyölle ja olisi ehdottomasti hyödyksi.

Lähteet

Painetut

Ojasalo, K., Moilanen, T. & Ritalahti, J. 2014. Kehittämistyön menetelmät. 3. uudistettu painos. Helsinki: Sanoma Pro

Vilka, H. 2007. Tutki ja mittaa: määrällisen tutkimuksen perusteet. Helsinki: Tammi.

Vilka, H. 2015. Tutki ja kehitä. 4. uudistettu painos. Jyväskylä: PS-kustannus.

Sähköiset

Alajoki, J. 2020. Mikä on progressiivinen verkkosovellus (PWA) ja mitä etuja se tarjoaa? Viitattu 31.3.2021. <https://www.evermade.fi/fi/artikkeli/mika-on-progressiivinen-verkkosovellus-pwa-edut/>

Alho, E. 2021. Ammattina tekstien muotoilu digitaalisessa ympäristössä. Viitattu 8.4.2021. <https://www.kuulu.fi/blogi/ux-writer-ja-ux-writing-ammattina-tekstien-muotoilu-digitaalisissa-ymparistoissa/>

Clement, J. 2020. Share of global mobile website traffic. Viitattu 25.3.2021. <https://www.statista.com/statistics/277125/share-of-website-traffic-coming-from-mobile-devices/>

Fraktio. 2021. React Native: kaikki mitä olet aina halunnut kysyä. Viitattu 4.4.2021. <https://www.fraktio.fi/blogi/react-native-kaikki-mita-olet-aina-halunnut-kysya>

Haapahovi, S. 2014. Mobiiliapplikaatioiden kehitys. HTML5, natiivi vai hybridi? Viitattu 28.3.2021. <http://www.klopal.fi/2014/09/01/mobiiliapplikaatioiden-kehitys-html5-natiivi-vai-hybridi/>

Itewiki. 2021. Digitalisoinnin opas. Viitattu 31.3.2021 <https://www.itewiki.fi/opas/progressive-web-application-pwa-progressiivinen-verkkosovellus/>

Itewiki. 2015. Käyttöliittymästä kilpailuetua. Viitattu 8.4.2021. <https://www.itewiki.fi/blog/2015/10/kayttoliittymasta-kilpailuetua/>

Konsepto. 2021. Hyvä suunnittelu on kannattava investointi. Viitattu 7.4.2021. <https://konsepto.fi/palvelut/suunnittelu>

Lamia. 2021. Push-ilmoitukset. Viitattu 31.3.2021. <https://lamia.fi/blog/push-ilmoitukset>

Maijala, R. 2018. Palvelukonsepti - ideoista kokonaisuudeksi. Viitattu 4.4.2021. <http://www.palvelupolkuja.fi/ideointi/palvelukonsepti-ideoista-kokonaisuudeksi/>

Pitkänen, A. 2021. 5 syytä, miksi valita responsiiviset verkkosivut? Viitattu 1.4.2021. <https://www.digimarkkinointi.fi/blogi/5-syyta-miksi-valita-responsiiviset-verkkosivut>

Riippilä, J. 2013. Natiivi, hybridi ja HTML5. Viitattu 28.3.2021. <https://www.vincit.fi/fi/natiivi-hybridi-ja-html5/>

Southern, M. 2020. Mobile App Trends. Viitattu 25.3.2021. <https://www.searchenginejournal.com/mobile-app-daily-usage/375636/#close>

Sysart. 2017. Natiivi, hybridi vai React Native? Viitattu 28.3.2021 <https://sysart.fi/blog/2017/11/30/natiivi-hybridi-vai-react-native-mobiilisovellustyypit-vertailussa/>

Turunen, S. 2017. Design termistö tutuksi. Viitattu 8.4.2021. <https://lamia.fi/blog/design-termisto-tutuksi>.

Kuvat.

Kuva 1: Mobiilisovelluksen toteutuksen työmäärä. (Fraktio 2021.).....	12
Kuva 2: Sovelluksen sisäänkirjautuminen	18
Kuva 3: Sovelluksen profiili	19
Kuva 4: Sovelluksen etusivu	20
Kuva 5: Haun rajaaminen.....	21
Kuva 6: Rajatun haun näkymä	22
Kuva 7: Sovelluksen viestiominaisuus	23
Kuva 8: Hyväksyttävä toimeksianto	24

Kuviot

Kuvio 1: Mobiilisivustojen osuus maailmanlaajuisesta verkkoliikenteestä (Statista,2021.)	7
Kuvio 2: Mobiilikäyttöjärjestelmien markkinaosuus maailmanlaajuisesti (Statcounter, 2021.) .	9
Kuvio 3: Palvelukonseptin osa-alueet. (Mukaiilu Promaint 2013.).....	13
Kuvio 4: Sovelluksen käyttöliittymäkaavio	16
Kuvio 5: Vastaajien ikähaarukka (n=85)	27
Kuvio 6: Vastaajien opiskelijastatus (n=81).....	27
Kuvio 7: Vastaajien viimeisin koulutusaste (n=83)	28
Kuvio 8: Vastaajien mielipide sovelluksen hyödyllisyydestä (n=85)	29
Kuvio 9: Käyttäjien halukkuus vaihtaa osaamista (n=81)	29
Kuvio 10: Mihin muuhun voisit käyttää sovellusta? (n=83)	30
Kuvio 11: Minkälaisia palveluita voisit vaihtaa, ostaa tai myydä? (n=81)	31
Kuvio 12: Halukkuus ostamaan palveluita opiskelijoilta edullisemmin (n=81)	31
Kuvio 13: Vaikuttavat tekijät ostopäätöksessä (n=85).....	32
Kuvio 14: Maksaisitko sovelluksen käytöstä (n=85)	32

Liitteet

Liite 1: Kyselylomake

VAIHTIS

Sovellus osaamisen vaihtamiseen ja opiskelijoiden markkinointialusta.

Kyselyn tarkoituksena on selvittää opiskelijoiden tarvetta sovellukselle, missä he pystyisivät vaihtaamaan osaamistaan keskenään. Haluamme myös selvittää tarvetta sovellukselle, missä opiskelijat voisivat myydä palveluitaan normaalia halvemmalla kuluttajille.

Vaikka et olisi enää opiskelija, kuulisimme vastauksesi mielellämme. Voit pohtia kysymyksiä aikaisempien opiskelukokemustesi perusteella.

Lomakkeessa on 10 monivalintakysymystä ja sen täyttäminen vie noin viisi minuuttia. Vastaukset käsitellään luottamuksellisesti sekä anonyymisti. Kysely auttaa minua opinnäytetyöni tekemisessä ja selvittämään sovelluksen jatkokehityksen.

Kiitos kyselyyn vastanneille ja aurinkoista kevättä!

***Pakollinen**

Perustietoa

Minkä ikäinen olet? *

- 15-24
- 25-34
- 35-44
- 45-54
- 55-64
- 65-

Oletko opiskelija tällä hetkellä? *

- Kyllä
- En

Missä oppilaitoksessa opiskelet tai mikä on viimeisin oppilaitos, jossa olet opiskellut? *

- Ammattikorkeakoulu
- Yliopisto
- Lukio
- Ammattikoulu
- Peruskoulu

Sovelluksen käyttötarkoitus

Kokisitko hyödylliseksi sovelluksen, jossa voisit vaihtaa opiskeluun liittyvää osaamistasi? *

- Kyllä
- En
- En ole varma

Olisitko valmis tarjoamaan omaa osaamistasi ja vaihtamaan sen haluttuun osaamiseen? *

- Kyllä
- En
- En ole varma

Mihin muuhun voisit käyttää sovellusta? *

- Osaamisen myymiseen/ostamiseen
- Verkostoitumiseen
- Vertaistuen saamiseen
- Tapahtumien etsimiseen, esim. juhlat, konsertit yms.
- Kaverien etsimiseen, esim. harrastustoimintaan
- En ole varma käyttäisinkö sovellusta

Minkälaisia palveluita voisit vaihtaa, ostaa tai myydä? *

- Tukiopetus ja koulutehtävät
- Markkinointi ja sosiaalinen media
- Urheiluvalmennus & hieronta
- Koti- ja korjaustyöt
- Lastenhoito ja lemmikkien hoito
- Tietotekniikka ja mediatuki
- Viihde ja musiikki
- En mitään näistä
- Muu: _____

Olisitko valmis ostamaan joitakin näitä palveluita hieman halvemmalla kyseisen alan opiskelijalta? *

- Kyllä
- Ei
- Ehkä

Mikä vaikuttaisi eniten ostopäätökseesi? *

- Helppo saatavuus
- Helppo ostoprosessi
- Edullinen hinta
- Parhaat arvostelut
- Muu: _____

Jos käyttäisit sovellusta aktiivisesti ja kokisit sen hyödylliseksi, olisitko valmis maksamaan sovelluksen käytöstä? Kuinka paljon kuukaudessa? *

- 0,99€/kk
- 1€-2€/kk
- Alle 5€/kk
- Yli 5€/kk
- En maksaisi ollenkaan
- Muu: _____