

Joona Haataja & Valtteri Hendriksson

## **Työpaikkojen Tinder**

Kuntarekry-palvelun mobiilisovelluksen kehitys

## **Työpaikkojen Tinder**

Kuntarekry-palvelun mobiilisovelluksen kehitys

Joona Haataja & Valtteri Hendriksson  
Opinnäytetyö  
Kevät 2023  
Tradenomi, tietojenkäsittely  
Oulun ammattikorkeakoulu

## TIIVISTELMÄ

Oulun ammattikorkeakoulu  
Tradenomi, tietojenkäsittely

---

Tekijä(t): Joona Haataja & Valtteri Hendriksson

Opinnäytetyön nimi: Työpaikkojen Tinder

Työn ohjaaja(t): Teppo Räisänen

Työn valmistumislukukausi ja -vuosi: Kevät 2023

Sivumäärä: 60 + 2 liitettä

---

Tämä opinnäytetyö keskittyy mobiilisovellusprototyypin suunnitteluun ja kehittämiseen Kuntarekry-rekrytointipalvelulle, toimeksiantona Finnish Consulting Groupille (FCG). Opinnäytetyön tavoitteena oli suunnitella käyttöliittymä Figma-suunnittelusovellusta hyödyntäen ja kehittää täysin uusi, nykyaikainen mobiilisovellusprototyyppi, hyödyntäen React Native -ohjelmistokehystä. Nykyaikaisella mobiilisovelluksella tarkoitamme sovellusta, joka vastaa nykyisiä suunnittelukäytäntöjä ja hyödyntää tällä hetkellä suosittujen mobiilisovellusten ominaisuuksia.

Aiemmin toteutimme toimeksiantona mobiilisovellusprototyypin Kuntarekry-palvelulle, mutta projektin toteutus tapahtui lyhyessä aikataulussa, ja sovelluksen suunnittelu jäi vähäiseksi ennen kehitystyön aloittamista. Lopputuloksena syntynyt sovellus muistutti enemmän responsiivista verkkosivua kuin nykyaikaista mobiilisovellusta.

Suoritimme myös kyselytutkimuksen selvittääksemme työnhakusovelluksen kysyntää ja käyttäjien toiveita. Vertailimme erilaisia sovelluksia ja koostimme listan hyvistä ominaisuuksista, jotka voisimme sisällyttää työnhakusovellukseen.

Tarkoituksena oli saada kattavat suunnitelmat sovellukselle ja toimiva prototyyppi, jossa uusia ominaisuuksia voitaisiin testata. Tavoitteenamme ei kuitenkaan ollut luoda täysin valmista sovellusta, koska aikarajamme ei olisi riittänyt siihen. Aikarajan takia osa Figma-suunnitelmista jäi toteuttamatta, ja kaikkia sovellukseen toteutettuja ominaisuuksia ei ehditty viimeistellä täysin. Sovellus kuitenkin antaa hyvän kuvan siitä, millainen Kuntarekry-mobiilisovellus voisi olla ja mitä toimintoja valmiissa sovelluksessa voisi olla.

---

Asiasanat: React Native, Käyttöliittymä, Ohjelmistokehitys, Mobiilisovellus, Figma

## ABSTRACT

Oulu University of Applied Sciences  
Degree Programme in Business Information Systems

---

Author(s): Joonas Haataja & Valtteri Hendriksson  
Title of thesis: Työpaikkojen Tinder  
Supervisor(s): Teppo Räisänen  
Term and year when the thesis was submitted: Spring 2023  
Number of pages: 60 + 2 appendices

---

This thesis focuses on the design and development of a mobile application prototype for Kuntarekry recruitment service, commissioned by Finnish Consulting Group (FCG). The aim of the thesis was to design the user interface using Figma design tool and develop a completely new, modern mobile application prototype utilizing the React Native software framework.

Previously, we created a mobile application prototype for the Kuntarekry service as a commissioned project. However, due to a tight schedule, the planning phase of the application was limited before the start of development. As a result, the application deviated from the expected mobile application and resembled a responsive website.

In addition, we conducted a survey to investigate the demand for a job search application and gather user preferences. We compared various applications and compiled a list of desirable features that could be included in the job search application.

The objective was to create comprehensive plans for the application and a functional prototype for testing new features. However, our goal was not to develop a fully finished application as our time constraints would not have allowed it. Some of the Figma design plans were left unimplemented, and not all the implemented features were fully polished. The application provides a good representation of what a Kuntarekry mobile application could be like and the potential functionalities it could offer.

---

Keywords: React Native, User interface, Software development, Mobile app, Figma

# SISÄLLYS

1	JOHDANTO .....	7
2	TIETOPERUSTA .....	8
2.1	Näkökulma .....	8
2.2	Keskeiset käsitteet .....	8
2.3	Kuntarekry .....	9
2.4	React Native .....	10
2.5	Expo .....	10
2.6	Figma .....	11
2.7	Tiedonhaku .....	11
3	KÄYTTÖLIITTYMÄN SUUNNITTELUN ALOITUS .....	13
3.1	Mobiilisovelluksien analysoiminen ja vertailu .....	13
3.2	Halutut ominaisuudet .....	13
3.2.1	Sisällön haku .....	14
3.2.2	Työpaikkakorttien ominaisuudet .....	15
3.2.3	Personointi ja onboarding ominaisuudet .....	18
3.2.4	Profiilin luonti .....	22
3.2.5	Viestintä .....	24
3.3	Mobiililaitteella navigointi sovelluksessa .....	25
4	KÄYTTÖLIITTYMÄN SUUNNITTELU FIGMASSA .....	26
4.1	Luonnos 1 .....	26
4.2	Luonnos 2 .....	27
4.3	Lopullinen luonnos .....	29
5	KYSELY .....	31
5.1	Kyselyn toteutus .....	31
5.2	Kyselyiden tulokset .....	32
5.2.1	Opiskelijakyselyn tulokset .....	32
5.2.2	Kuntarekryn käyttäjille kohdistetun kyselyn tulokset .....	35
5.2.3	Vastausten yhteenveto .....	44
6	MOBIILISOVELLUKSEN TOTEUTUS .....	45
6.1	Projektin aloitus .....	45
6.2	Toteutetut toiminnot sovelluksessa .....	46

6.2.1	Onboarding .....	46
6.2.2	Pyyhkäistävä kortti .....	47
6.2.3	Korttilistauksen pikkukortit.....	48
6.2.4	Korttien algoritmi .....	49
6.2.5	Hakusivun työpaikkalista.....	50
6.2.6	Hakusivun hakupalkki .....	52
6.2.7	Työpaikkojen suodattaminen .....	52
6.2.8	Profiilin tietojen täyttäminen .....	53
6.2.9	Profiilikuvan vaihtaminen .....	55
6.2.10	CV:n luonti .....	56
6.2.11	Keikkanäkymä.....	57
6.2.12	Suosikiksi asettaminen ja piilottaminen.....	58
7	PROJEKTIN LOPETUS.....	60
	LÄHTEET.....	61
	LIITTEET .....	62

# 1 JOHDANTO

Aiemmin toteutimme toimeksiantona FCG:lle, eli Finnish Consulting Groupille, mobiilisovellusprototyypin Kuntarekry-rekryointipalvelulle. Toimeksiannon aikataulu oli kuitenkin melko lyhyt, eikä sovellusta suunniteltu ennen kehitystä juuri lainkaan. Lopputulos projektista oli lähempänä responsiivista verkkosivua kuin varsinaista mobiilisovellusta.

Tämän opinnäytetyön tavoitteena oli siksi suunnitella ja kehittää täysin uusi, nykyaikainen mobiilisovellusprototyyppi palvelulle. Nykyaikaisella mobiilisovelluksella tarkoitamme sovellusta, joka täsmää tämänhetkisiin suunnittelukäytäntöihin ja hyödyntää tämänhetkisiä suosittuja mobiilisovellusten ominaisuuksia.

Tarkoituksena oli myös tutkia kyselyiden avulla, onko sovellukselle ylipäättään tarvetta, ja millaisia ominaisuuksia käyttäjät kaipaisivat työnhakusovellukselta. Pyrimme etsimään ja vertailemaan erilaisia sovelluksia sekä keräämään listaa hyvistä ominaisuuksista, jotka voitaisiin sisällyttää työnhakusovellukseen.

Sovelluksen suunnittelu tapahtui Figmaa, joka on suunniteltu erityisesti käyttöliittymien suunnittelua varten. Varsinainen mobiilisovellus päätettiin toteuttaa React Nativella aiemman kokemuksen ja osaamisen perusteella.

Opinnäytetyössä tarkastellaan projektin eri vaiheita aina suunnittelusta toteutukseen. Lisäksi tutkimme tarkemmin kyselyiden tuloksia, sekä millaisia muutoksia tulosten perusteella tehtiin omiin suunnitelmiin.

## 2 TIETOPERUSTA

### 2.1 Näkökulma

Opinnäytetyömme käsittelee mobiilisovellusten suunnittelua ja kehittämistä, erityisesti mobiilin etujen näkökulmasta. Aiemmin toteutettu sovellus muistutti paljon responsiivista eli skaalautuvaa nettisivua, mutta ei hyödyntänyt mobiilin mahdollisuuksia tai käyttänyt mobiilille olennaista modernia käyttöliittymäsuunnittelua, kuten suosituimmat sovellukset tällä hetkellä esimerkiksi Youtube, LinkedIn, TikTok ja Tinder.

### 2.2 Keskeiset käsitteet

**API** (Application Programming Interface) on rajapinta, jonka avulla sovelluksemme voi kommunikoida Kuntarekryn tietokannan kanssa ja hakea sieltä tarvittavia tietoja, kuten työpaikkailmoituksia.

**APK**-tiedosto on sovellus, joka on luotu Androidille, Googlen mobiilikäyttöjärjestelmälle. APK:ta käytetään sovellusten asentamiseen laitteelle.

**Expo** on kehitysympäristö ja työkalu, joka helpottaa mobiilisovellusten kehittämistä erityisesti React Native -sovelluskehyspohjalla.

**Figma** on käyttöliittymän suunnittelusovellus, jota pääasiassa käytetään mobiililaitteiden sovellusten ja verkkosivustojen käyttöliittymien suunnitteluun.

**Kuntarekry** on valtakunnallinen julkissektorin työnhakupalvelu ja kuntaorganisaatioiden ja hyvinvointialueiden rekrytointipalvelu.

**Käyttöliittymä** tarkoittaa käyttäjän ja järjestelmän välisen vuorovaikutuksen tapoja, kuten graafisia elementtejä, painikkeita ja navigointia, joita käyttäjä käyttää sovelluksen käyttöön, mobiilikäyttöliittymässä täytyy erityisesti ottaa huomioon kosketusnäyttö ja pienemmät näytöt.



**Mobiilisovellus** on ohjelmisto, joka on suunniteltu ja kehitetty toimimaan mobiililaitteilla, kuten älypuhelimilla ja tableteilla.

**React Native** on ohjelmistokehys, joka mahdollistaa mobiilisovellusten kehittämisen käyttämällä JavaScript ohjelmointikieltä.

**Tinder** on paikkatietoja hyödyntävä deittailu mobiilisovellus, jossa käyttäjälle esitellään muiden käyttäjien luomia profileja kortteina, joista käyttäjä voi pyyhkäisemällä valita tykkääkö vai eikö tykkää toisesta käyttäjästä.

**Webropol** on kysely- ja raportointisovellus.

## 2.3 Kuntarekry

Kuntarekry on valtakunnallisesti toimiva työnhakupalvelu julkisen sektorin työpaikoille, erityisesti kuntien ja hyvinvointialueiden organisaatioille. Palvelun tuottaa Finnish Consulting Group Oy (FCG), joka on osa Kuntaliitto-konsernia. Tällä hetkellä Kuntarekry-palvelu on käytettävissä ainoastaan verkkosivujen kautta. Kuvassa 1 näkyy Kuntarekry-palvelun verkkosivun etusivu.



Kuva 1. Kuntarekry-palvelun verkkosivun etusivu.

## 2.4 React Native

React Native yhdistää natiivikehityksen parhaat osat Reactiin, ensiluokkaiseen JavaScript-kirjastoon, jolla rakennetaan käyttöliittymiä (React Native 2023). Sen avulla voidaan toteuttaa natiivisovelluksia iOS- ja Android-alustoille käyttämällä yhteistä koodipohjaa. Tämä tarkoittaa sitä, että kehittäjän ei tarvitse rakentaa erillisiä projekteja iOS- ja Android-sovelluksille, vaan samaa koodia voidaan hyödyntää molemmissa.

React Native tarjoaa laajan valikoiman ydinkomponentteja ja kirjastoja, jotka helpottavat mobiilisovellusten kehittämistä. Näitä komponentteja ja kirjastoja voidaan hyödyntää sovelluksen eri osaluilla, kuten käyttöliittymän rakentamisessa, navigoinnissa, datan hallinnassa ja animaatioissa. React Nativella on laaja ja aktiivinen yhteisö, joka kehittää myös paljon ulkoisia kirjastoja on vapaasti käytettäväksi.

## 2.5 Expo

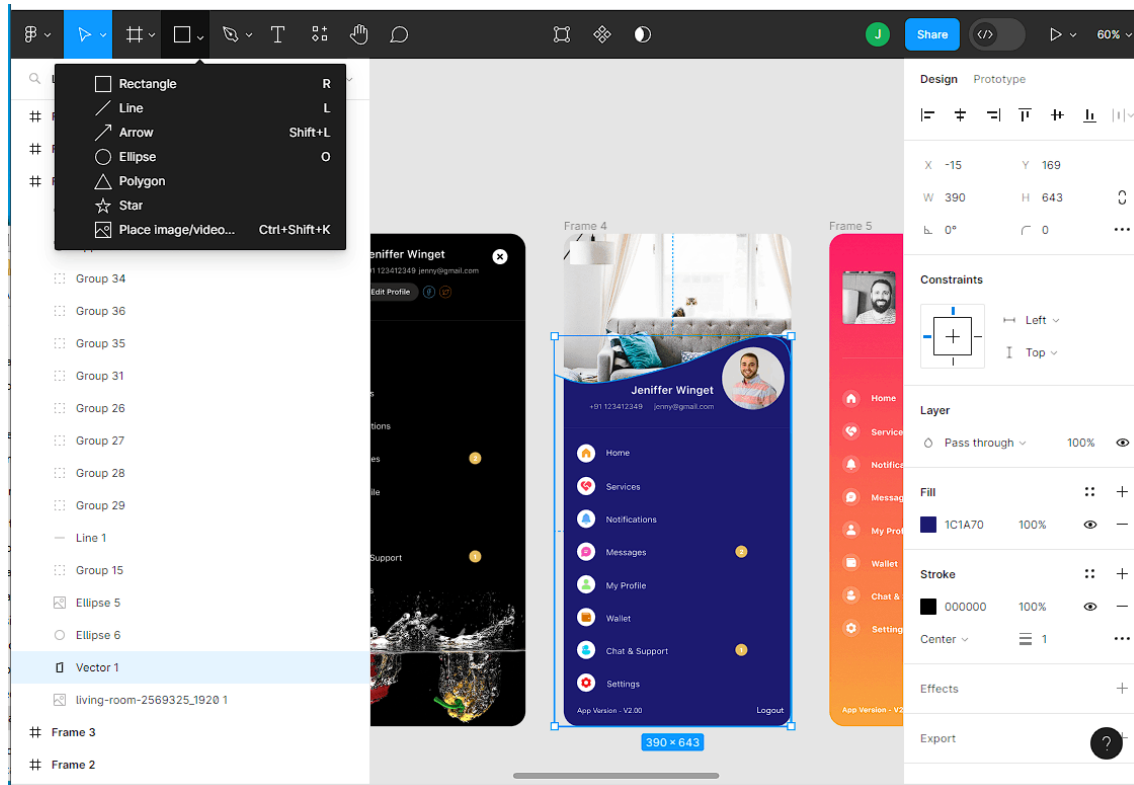
Expo on avoimen lähdekoodin kehys sovelluksille, jotka toimivat natiivisti Androidissa, iOS:ssä ja verkossa. Expo yhdistää mobiiliin ja verkon parhaat puolet ja mahdollistaa monia tärkeitä ominaisuuksia sovelluksen rakentamiseen ja skaalaamiseen. (Expo Documentation 2023.)

Expo poistaa tarpeen oppia ja käyttää käyttöjärjestelmien natiiveja ohjelmointikieliä. Se käsittelee kaiken natiivin koodin puolestaan, joten kehittäjän ei tarvitse huolehtia siitä. Expo on myös erittäin helpokäyttöinen ja valmiiksi asennettuna, mikä säästää aikaa perusasetusten määrittämiseltä.

Expo tarjoaa laajan valikoiman valmiita toimintoja ja kirjastoja, jotka ovat kattavasti dokumentoituja. Expo-yhteisö on erittäin laaja, mikä tarkoittaa, että ongelmatilanteisiin on helppo löytää ratkaisuja verkosta.

## 2.6 Figma

Figma on ilmainen verkossa toimiva käyttöliittymätyökalu, jota voi käyttää käyttöliittymien luomiseen. Figma on suunniteltu yhteistyöhön, jota ominaisuudet kuten reaaliaikainen päivittäminen, joka varmistaa, että kaikki näkevät uusimmat muutokset, ja mahdollisuus muokata tiedostoa yhtä aikaa tukevat. Figmassa on myös mahdollisuus jättää kommentteja suoraan prototyyppeihin. (Figma 2023.) Alla olevassa kuvassa 2 näkyy esimerkki Figman käyttöliittymästä ja esimerkkiprojekti.



Kuva 2. Figman käyttöliittymä ja esimerkkiprojekti.

## 2.7 Tiedonhaku

Google Play ja App Store -sovelluskaupoista etsittiin ja verrattiin työnhakusovelluksia sekä myös erityyppisiä sovelluksia, kuten esimerkiksi Tinderiä ja TikTokkia, ja tutkimme niiden ominaisuuksia ja pohdimme voisiko kyseiset toiminnot toimia myös työnhaussa. Vertailtujen sovellusten kokonaismäärä oli 15.

Kun tarkastelimme sovelluksia, arvioimme ja selvitimme niiden hyviä ja huonoja puolia, ja mitkä ominaisuudet olisivat tärkeitä työnhakijoiden näkökulmasta. Tämä auttoi valitsemaan parhaita ratkaisuja kehitysvaihetta varten ja sisällyttämään ne kehitettävään sovellukseen, jotta se vastaisi käyttäjien tarpeita ja auttaisi heitä löytämään sopivia työpaikkoja.

Tietoa käyttäjien tarpeista keräsimme myös kahden kyselyn avulla, joista toinen oli kohdistettu nykyisille palvelun käyttäjille ja toinen oli kohdistettu opiskelijoille, joiden opinnot olivat päättymässä, näin saimme tarkempaa tietoa käyttäjien tarpeista ja selvitystä siihen, että tarvitaanko palvelulle mobiilisovellusta ylipäättään.

Hyödynsimme Googlen Material Designia saadaksemme parhaat käytännöt ja suuntaviivat käyttöliittymän tyylin suunnitteluun. Käytimme tarpeen tullessa Material Designia referenssinä ja oppaana suunnitteluprosessin eri vaiheissa, jotta pystyimme varmistamaan käyttäjäystävällisen ja intuitiivisen mobiilisovellusprototyypin toteutuksen.

### **3 KÄYTTÖLIITTYMÄN SUUNNITTELUN ALOITUS**

#### **3.1 Mobiilisovelluksien analysoiminen ja vertailu**

Aloitimme suunnitteluprosessin etsimällä suosittuja työnhakusovelluksia ja myös muunlaisia sovelluksia. Valitsimme 15 sovellusta Googlen Play -kaupasta ja analysoimme sovellusten käyttöliittymää ja ominaisuuksia. Kirjoitimme ylös tärkeitä havaintoja, kuten esimerkiksi mitkä ominaisuudet olivat hyviä, mitkä olivat huonoja ja miten niitä voisi parantaa. Valitsimme yhdeksän työnhaku tai työhön liittyvää sovellusta kuusi muunlaista sovellusta. Muut valitut sovellukset olivat Google Play -kaupan suosituimpia sovelluksia. Sovellustyyppi vaihteli paljon. Sovelluksiin kuului muun muassa työnhakusovelluksien lisäksi deittailusovellus, hotellinvaraussovellus sekä videopalveluita.

Sovellukset joita vertailimme olivat JobSwipe, Indeed, GlassDoor, Oikotie, Tiitus, Totaljobs, Careerjet, Job Today, LinkedIn, Tiktok, YouTube, Booking, Tinder, Pinterest ja Fiverr. Etsimme sovelluksista ominaisuuksia, jotka toimivat hyvin ja mietimme voisiko niitä käyttää myös työnhakusovelluksessa. Ensiksi kokeilimme sovelluksien käyttöliittymää yleisesti normaalissa käytössä. Ensimmäisellä käyttökerralla listasimme sovelluksen hyviä ja huonoja puolia. Mietimme myös miten sovellusta voisi mahdollisesti parantaa. Toisella käyttökerralla keskityimme enemmän siihen voisiko sovellusten toimintoja ja ominaisuuksia hyödyntää työnhakusovelluksessa. Vertailimme sovelluksia joissa oli samankaltaisia toimintoja ja mietimme, että mikä ratkaisu toimii parhaiten ja miksi se toimii parhaiten. Muodostimme listaa siitä, mitä työnhakusovellus vaatii ja miten mobiililaitteen ominaisuuksia saa paremmin hyödynnettyä.

#### **3.2 Halutut ominaisuudet**

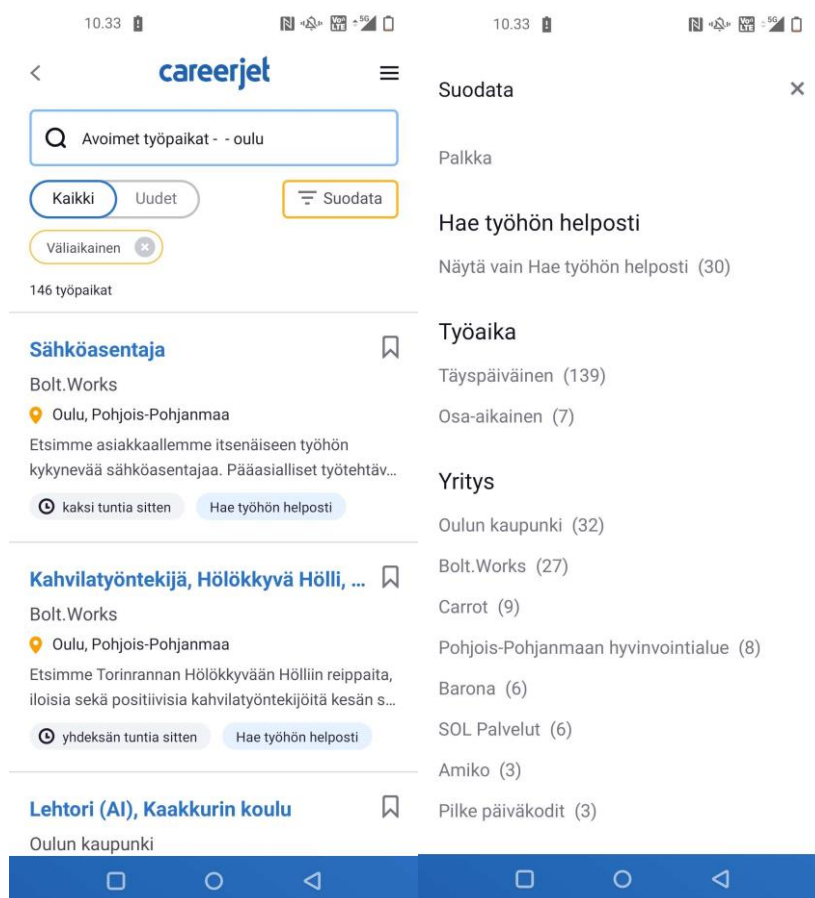
Sovellukseen haluttujen ominaisuuksien valinta perustui siihen kuinka paljon ne auttavat käyttäjää löytämään juuri hänelle sopivan työpaikan. Myös ominaisuuden helppokäyttöisyys vaikutti valintoihin.

### 3.2.1 Sisällön haku

Sisällön haku on perusominaisuus kaikissa työnhakusovelluksissa, siksi onkin tärkeää, että hakuvaihtoehdot ovat laajat, että käyttäjä löytää juuri itselleen hyödyllisiä tuloksia. Haun toteuttaminen vaihtelee kuitenkin paljon, osassa sovelluksista on paljon suodattimia mitä valita tai muunlaisia suodatusmenetelmiä, kuten sijainnin avulla haku.

#### Haku

Careerjet-sovellus näytti suodattimen perässä työpaikkojen määrän, jotka vastaavat kyseistä suodatinta. Hakutulosten järjestely esimerkiksi ilmoituksen päättymisajan, sijainnin tai ilmoituksen julkaisupäivän perusteella on myös lähes kaikissa sovelluksissa. Hakuhistorian näyttäminen on kätevä ominaisuus, niin käyttäjä voi tehdä saman haun uudelleen tai muokata vanhaa hakua. Sovellukset, joissa oli hakuhistoria, usein näyttivät kuinka monta työpaikkailmoitusta haulla löytyi. Osa sovelluksista tarjosi ehdotuksia haun muuttamiseksi, jos hakukriteerit olivat liian tarkat. Alla olevissa kuvissa 3a ja 3b näkyy Careerjet-sovelluksen hakupalkki, ja suodatusnäkymä.



Kuvat 3a ja 3b. JobSwipe-sovelluksen etusivu.

## **Sijainti**

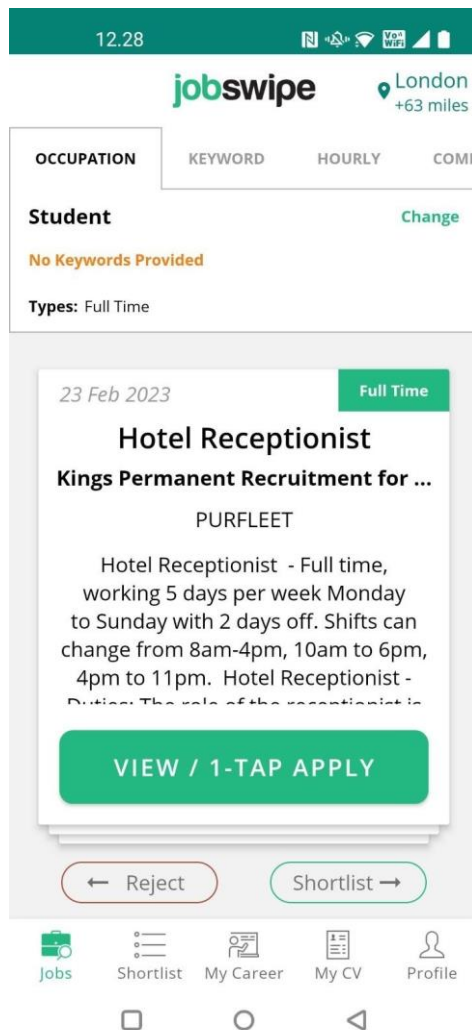
Moni työnhakusovelluksista tarjoaa käyttäjille mahdollisuuden jakaa sijaintinsa, jolloin sovellus voi suositella työpaikkoja, jotka ovat lähellä käyttäjän sijaintia. Tämä ominaisuus helpottaa huomattavasti työpaikkojen löytämistä omalta alueelta ja auttaa käyttäjiä löytämään sopivia työpaikkoja nopeasti. Lisäksi useimmissa sovelluksissa käyttäjät voivat myös itse määrittää, kuinka laajalta alueelta he haluavat nähdä työpaikkailmoituksia omien sijaintitietojensa perusteella.

### **3.2.2 Työpaikkakorttien ominaisuudet**

Työpaikkakortteja voidaan käyttää joko listausmuodossa tai Tinder-tyylisessä pyyhkäisymuodossa. Etusivulla kortit esitellään yksitellen, joten ne voivat olla lähes koko näytön kokoisia. Toisaalta listausnäkymässä tärkeää on näyttää käyttäjälle mahdollisimman monta työpaikkaa ruudulla kerrallaan, joten kortteja täytyy pienentää. On kuitenkin tärkeää löytää tasapaino, jotta kortista ei karsiudu tärkeitä tietoja.

#### **Työpaikkojen korttien pyyhkäisy**

JobSwipessä on Tinderin kaltainen pyyhkäisyominaisuus työpaikkakorteille. Ominaisuus on mukava käyttäjälle ja algoritmi tekee suosittelut tykkäyksen tai hylkäyksen perusteella. Kortin oikealle pyyhkäisy tarkoittaa tykkäystä ja vasemmalle paikan hylkäystä. Ominaisuus tuo vaihtelua työnhakuun ja tekee nopeasti hyviä suosituksia käyttäjälle muutaman pyyhkäisyn jälkeen. Kuvassa 4 näkyy JobSwipe-sovelluksen etusivu, jossa korttien pyyhkäisy tapahtuu.

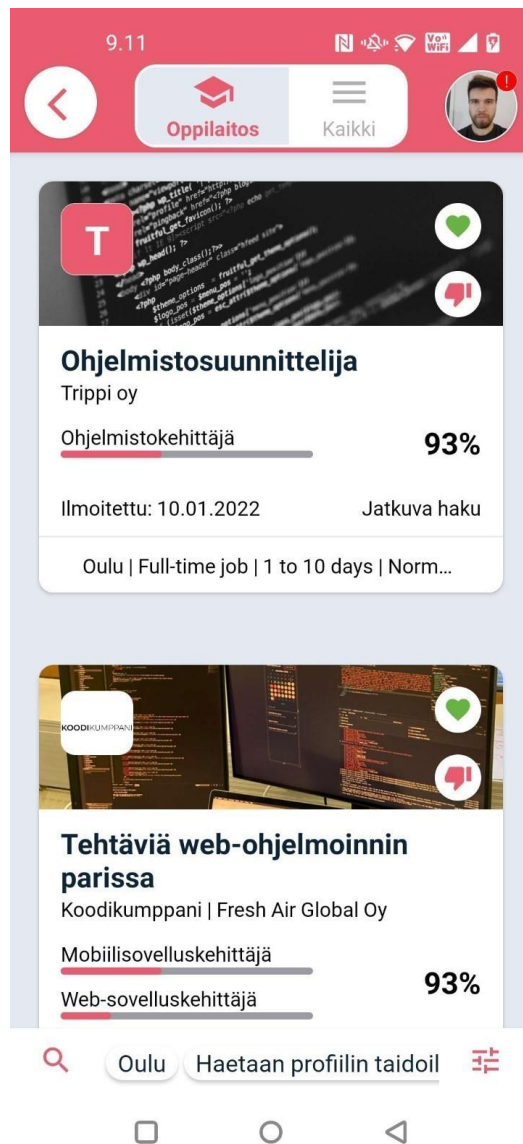


Kuva 4. JobSwipe-sovelluksen etusivu.

## Työpaikkojen korttien listaus

Työpaikkakorttien listaaminen on ominaisuus, joka löytyy lähes kaikista työnhakusovelluksista. Korteissa yleensä esitetään lyhyesti tärkeimmät tiedot kyseisestä työpaikalle, ja niihin liittyy usein myös suosikkipainikkeet. Listausnäkylässä on yleensä myös mahdollisuus lisätä suodattimia, jotta voi rajata korttien määrää haluamallaan tavalla. Osa sovelluksista myös hyödyntää pyyhkäisyä korteille, joten ei tarvitse painaa tykkäyspainiketta vaan voi pyyhkäistä korttia. Kuvasta 5 voi nähdä, kuinka työpaikkakortit on listattu Tiituksen sovelluksessa.





Kuva 5. Tiitus-sovelluksen työpaikkakortti listaus.

## Yksittäisen työpaikkailmoituksen sivu

Yksittäisen työpaikkailmoituksen tarkempi tarkastelu on tärkeää. Yleensä käyttäjä siirtyy työpaikkailmoituksen sivulle työpaikkojen listausnäkymästä. Tämä on perusominaisuus lähes kaikissa työnhakusovelluksissa. Yksittäisen työpaikkailmoituksen sivulla on tärkeää näyttää kaikki saatavilla oleva tieto työpaikasta ja pitää tykkäys-, piilotus- ja jako-ominaisuudet sivulla, jotta käyttäjä ei joudu palaamaan takaisin listaukseen käyttääkseen ominaisuuksia. Esimerkiksi Tiitus-sovelluksessa työpaikan piilottaminen onnistuu vain korttilistaussivulta.

### **3.2.3 Personointi ja onboarding ominaisuudet**

Personointi on prosessi, jossa käyttäjän tietoja käytetään muokkaamaan sovelluksen käyttökoke-  
musta. Personalisoinnin avulla sovellusta yksilöidään käyttäjille sen sijaan, että kaikki saisivat sa-  
man yleisen kokemuksen. Tavoitteena on parantaa käyttökokemusta ja jättää hyvä vaikutelma so-  
velluksesta käyttäjällä. (Adobe Communications Team 2022.)

Onboardingilla tarkoitetaan uuden käyttäjän mukaanottoa sovellukseen. Prosessi on erittäin tärkeä,  
koska sen avulla käyttäjä saadaan nopeasti ja vaivattomasti aloittamaan uuden sovelluksen käyttö.  
Onboardingin olisi hyvä kestää alle 60 sekuntia. Mitä enemmän aikaa käyttäjien täytyy käyttää tie-  
tojen antamiseen, sitä turhautuneemmiksi he tulevat. (Ballou 2017.) Prosessiin kuuluu uuden käyt-  
täjän opastus sekä mahdollisesti profiilin luonnin aloittaminen. Onnistunut onboarding-prosessi on  
avainasemassa käyttäjäkokemuksen parantamisessa ja käyttäjien sitouttamisessa. Personointi  
voidaan aloittaa onboardinginissa esimerkiksi kysymällä käyttäjän mielenkiinnon kohteista.

#### **Aloitukset ja uuden käyttäjän opastus**

Kaikissa sovelluksissa tunnuksia ei ollut pakko luoda heti, vaan sovelluksen käytön pystyi aloitta-  
maan saman tien. Ensimmäisellä käyttökerralla sovellukset kuitenkin kysyivät muutaman kysymyk-  
sen sovelluksen personoinnin avustamiseksi. Totaljobs-sovellus näytti heti kuinka monta avointa  
työpaikkaa käyttäjän valitsemilla personointivalinnoilla löytyi. TikTok-sovellus myös opasti uutta  
käyttäjää sovelluksen käyttöön. Kuvassa 6 näkyy esimerkkinä TikTokin uuden käyttäjän opastus ja  
kuvassa 7 Totaljobsin.

## Swipe up

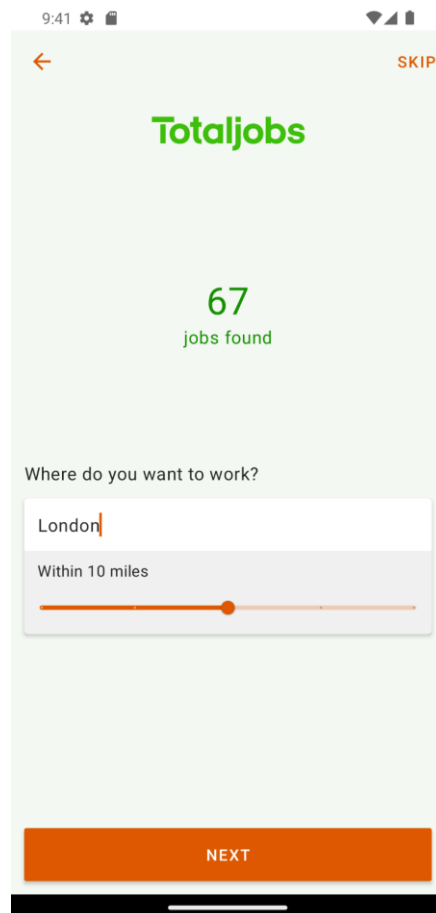
Videos are personalized for you based on what you watch, like, and share.



Start watching



Kuva 6. TikTok-sovelluksen aloitusopastus uudelle käyttäjälle.



Kuva 7. Totaljobs-sovelluksen aloitus.

## Ilmoitukset

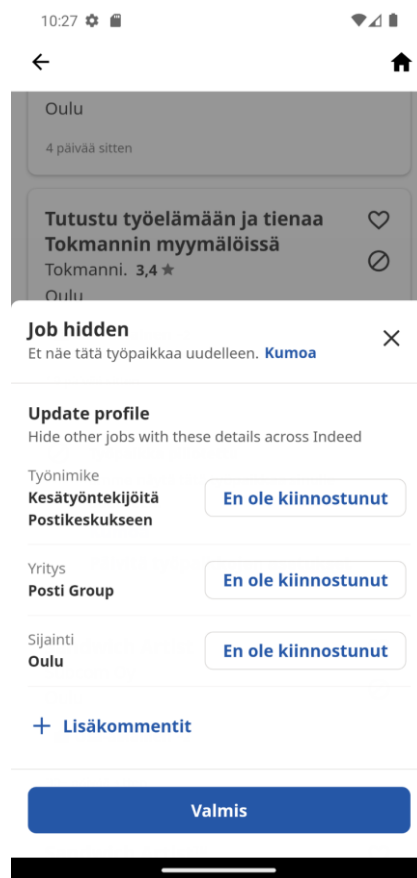
Lähes kaikki sovellukset nykypäivänä tarjoavat mahdollisuuden vastaanottaa ilmoituksia sovellukselta. Työnhakusovelluksissa ilmoitukset tarjoavat mahdollisuuden muistuttaa käyttäjää sulkeutuvista työpaikoista tai ilmoittaa uusista työpaikoista, jotka vastaavat käyttäjän toiveita.

Suurimmassa osassa työnhakusovelluksissa pystyi itse tekemään ilmoituksia siitä, millaisesta työpaikoista on kiinnostunut. Ilmoitukset tulevat joko sähköpostiviesteinä tai push-ilmoituksina.

Totaljob-sovelluksessa pystyi itse päättämään kuinka usein haluaa vastaanottaa ilmoituksia. Tämä luo käyttäjälle henkilökohtaisemman sovellus kokemuksen, kun hän voi itse päättää kuinka paljon ilmoituksia sovelluksesta tulee.

## Suosikit/Piilottaminen

Työpaikkailmoitusten tai työnantajien lisääminen suosikiksi on ominaisuus, joka on lähes kaikissa sovelluksissa. Ilmoitusten piilottaminen oli harvinaisempaa, mutta hyödyllistä jos ei halua nähdä enää ilmoitusta, joka ei vastaa käyttäjän toiveita. Osa sovelluksista antoi hakutulosten parantamiseksi mahdollisuuden lisätä syyn miksi ilmoitus ei miellyttänyt. Sovelluksessa suosikiksi tai piilotetuksi asetettujen työpaikkojen perusteella voi myös luoda käyttäjille parempia suosituksia, joka edesauttaa sovelluksen personointia yksittäiselle käyttäjälle. Kuvassa 8 esimerkki työpaikkailmoituksen piilottamisesta Indeed-sovelluksessa.



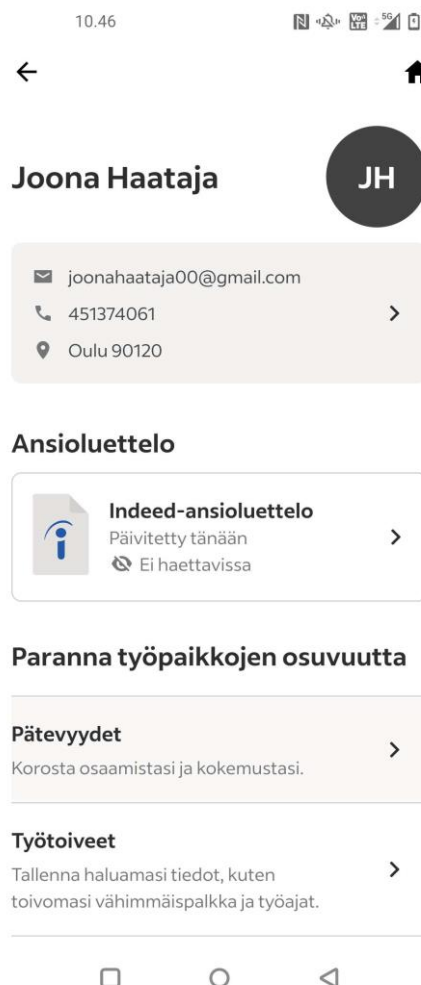
Kuva 8. Indeed-sovellus työpaikkailmoituksen piilottaminen

### 3.2.4 Profiilin luonti

Profiilin luonti voidaan aloittaa jo käyttöönottovaiheessa, kuten kysymällä käyttäjän mielenkiinnon kohteista, tai työnhakusovelluksen tapauksessa, kysymällä minkä tyyppistä työtä käyttäjä etsii. Monissa työnhakusovelluksissa on nykyään käytössä oman profiilin luonti, mutta profiilin sisältämä tiedon määrä vaihtelee laajasti.

#### Oma profiili

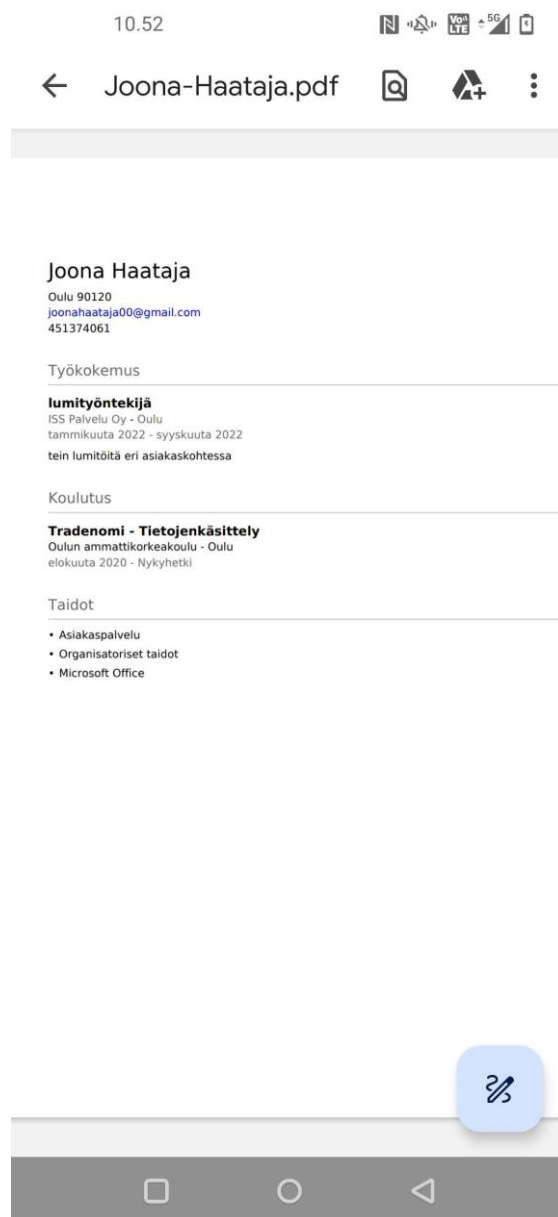
Yleensä työnhakusovelluksissa omaan profiiliin voi esimerkiksi lisätä perushenkilötietoja, kuten ikä, nimi, sekä tietoja osaamisesta, kuten koulutuksesta ja taidoista. Profiilin tietoja voi hyödyntää monilla tavoilla sovelluksessa, esimerkiksi työnantaja voisi tarkastella työnhakijan profiilia tai profiilin tietoja voidaan käyttää työpaikkojen suosittelussa. Alla olevassa kuvassa 9 näkyy profiilisivu Indeed-sovelluksessa.



Kuva 9. Profiilisivu Indeed-sovelluksessa.

## CV:n luonti työkalu

Työnhakusovellukset tarjoavat usein mahdollisuuden käyttäjälle luoda CV:n suoraan sovelluksessa. Tämä ominaisuus on erittäin kätevä ja nopeuttaa työnhakuprosessia huomattavasti, sillä CV:n luontityökalu voi hyödyntää käyttäjän tietoja suoraan profiilista ja asettaa ne automaattisesti sopivaan CV-pohjaan. Vaikka käyttäjä voi myös muokata CV-pohjaa haluamallaan tavalla, tärkeimmät tiedot, kuten henkilötiedot, koulutus ja työkokemus, voidaan liittää suoraan profiilista. Tämä ominaisuus tarjoaa käyttäjille helpon tavan luoda CV nopeasti ja vaivattomasti. Alla olevassa kuvassa 10 näkyy Indeed-sovelluksella luotu CV.



Kuva 10. Indeed-sovelluksessa luotu CV.

### **3.2.5 Viestintä**

Nykyään useissa sovelluksissa on helpotettu työnhakijan ja työnantajan välistä viestintää erilaisilla ominaisuuksilla, jotta käyttäjien ei tarvitsisi käyttää sähköpostia tai soittaa työnantajalle saadakseen lisätietoa työpaikasta.

#### **Chat**

Job Today -sovelluksessa on erinomainen chat-ominaisuus, joka mahdollistaa työnantajan ja työnhakijan helpon ja nopean viestinnän. Tämä toiminto voisi korvata sähköpostikeskustelut, sillä chatiin saapuvista viesteistä käyttäjät saavat välittömän ilmoituksen puhelimeensa. Tämä auttaisi parantamaan työnhakuprosessia ja helpottamaan viestintää työnhakijoiden ja työnantajien välillä.

#### **Työnhakijoiden kysymykset**

Booking-sovelluksessa on hyödyllinen ominaisuus, joka mahdollistaa asiakkaan kysymysten esittämisen vuokraajalle. Tämä toiminto voisi toimia myös erinomaisesti työnhakusovelluksessa, sillä sen avulla työnhakijat voisivat anonyymisti kysyä lisätietoja työpaikoista ja työnantajat voisivat vastata näihin kysymyksiin ja lisätä vastaukset suoraan työpaikkailmoituksen sivulle kaikkien nähtäväksi. Tämä olisi erinomainen tapa tarjota avoimuutta ja läpinäkyvyyttä työnhakuprosessissa, ja se voisi auttaa sekä työnhakijoita että työnantajia löytämään parhaita mahdollisia työpaikkamahdollisuuksia. Alla olevassa kuvassa 11 näkyy asiakkaiden kysymykset osio Booking-sovelluksesta.





Kuva 11. Booking-sovelluksen asiakkaiden kysymykset osio

### 3.3 Mobiililaitteella navigointi sovelluksessa

Tällä hetkellä suosituissa mobiilisovelluksissa yleinen navigointitapa on hyödyntää näytön alaosassa sijaitsevaa navigointipalkkia. Joissakin näkymissä saattaa kuitenkin olla myös navigointipalkki yläosassa, joka mahdollistaa pääsivun alisivujen vaihtamisen. Usein yksittäisillä sivuilla on takaisinpainike vasemmassa yläkulmassa, joka mahdollistaa paluun edelliselle sivulle.

Sivujen sisällön selailu tapahtuu yleensä alaspäin vierittämällä, ja joissakin tapauksissa sisältöä voi olla esitetty karuselleissa, joissa sisältöä voi selata pyyhkäisemällä. Koska sisältöä selataan alaspäin, on tärkeää pitää joitain elementtejä näkyvissä koko ajan, kuten takaisinpainike, jotta käyttäjän ei tarvitse joka kerta rullata aivan sivun ylälaitaan palatakseen takaisin. Android-puhelimeissa usein löytyy puhelimen oma takaisinpainike, kun taas iOS-laitteissa tällaista painiketta ei ole. Siksi on äärimmäisen tärkeää pitää takaisinpainike näkyvillä koko ajan käyttäjän näkökulmasta.

## 4 KÄYTTÖLIITTYMÄN SUUNNITTELU FIGMASSA

Sovelluksen ulkoasun suunnittelu aloitettiin Figmassa tekemällä kaksi eri luonnosta sovelluksesta, käyttämällä apuna listaa halutuista ominaisuuksista. Aikaisempaa Figman käyttökokemusta ei ollut, joten alussa meni aikaa sen opettelemiseen. Figma oli kuitenkin helppo oppia ja yksinkertainen käyttää. Myöskään aikaisempaa kokemusta mobiilikäyttöliittymän ulkoasun suunnittelusta ei ollut. Molemmat opinnäytetyön tekijät tekivät oman luonnoksen sovelluksesta. Luonnosten tekemiseen meni noin kaksi viikkoa, jonka jälkeen tehtiin lopullinen luonnos yhdessä hyödyntäen aiemmin tehtyjä suunnitelmia. Lopullisen luonnoksen tekoon meni kaksi viikkoa.

### 4.1 Luonnos 1

Ensimmäisessä luonnoksessa hyvä asia oli, että siitä löytyi paljon eri näkymiä ja siitä pystyi havaitsemaan kuinka toimintojen tulisi toimia sovelluksessa. Luonnoksessa kuitenkin huonoa oli sen tyyllittely. Luonnoksessa erityisesti ongelmana oli se, että sen visuaalinen ilme ei ollut yhtenäinen. Esimerkiksi elementtien koot ja välit vaihtelivat sivuilla, mikä aiheutti hajanaisen vaikutelman. Käyttöliittymässä olisi voinut käyttää Figma-ohjelman Auto Layout-toimintoa elementtien keskittämisessä yhtenäisemmän tyylin saavuttamiseksi.

Tästä luonnoksesta tehtiin kaksi eri versiota, joiden pääasialliset erot liittyivät tyyllittelyyn, erityisesti tausta uudistettiin kokonaan. Aiempi tausta oli liian tumma ja sen kuviointi oli sekava, mikä johti sen korvaamiseen yksinkertaisemmalla ulkoasulla. Lisäksi monia muitakin ominaisuuksia yksinkertaistettiin, jotta sovellus saataisiin näyttämään puhtaalta ja selkeältä, myös navigointipalkkien toiminnot on yritetty tehdä käyttäjälle mahdollisimman selkeäksi, jottei ne menisi käyttäjällä sekaisin (Material Design 2022). Luonnoksen etusivu näkyy kuvassa 12.



Kuva 12. Luonnos 1 etusivun korttinäkymä.

## 4.2 Luonnos 2

Luonnoksessa 2 oli hyvää sen ulkoasu, erityisesti tyyli, joka oli yhtenäinen ja nykyaikainen. Lisäksi huomioitavia seikkoja olivat pienemmät yksityiskohdat, kuten samankokoiset välit asioiden välissä ja eri näyttöjen yhtenäisyys yleisesti. Välien koko on asetettu kahdeksan pikselin kertoimilla. Tämä luo siistin ja loogisen käyttöliittymän, joka on houkutteleva ja helppo kehittäjille käyttää (Rumman 2022).

Huonona puolena tässä luonnoksessa kuitenkin oli, että osa sivuista jätettiin toteuttamatta, mikä rajoittaa näkemystä sovelluksen kokonaisuudesta. Lisäksi toiminnallisuuksien esittely olisi voinut olla laajempi, kuten esimerkiksi kortin pyyhkäisyä olisi voinut esittää tarkemmin, jotta olisi selkeästi nähty, miten ne toimisivat käytännössä.

Joistain sivuista tehtiin useampia versioita, joissa ulkoasua paranneltiin ja toiminnallisuutta lisättiin. Erityisesti etusivun korttinäkymää uudistettiin paljon. Alkuperäinen korttinäkymä oli enemmän tilaa vievä ja tiedot olivat sekalaisessa järjestyksessä. Käyttäjälle tärkeää tietoa on enemmän ja tiedot ovat loogisemmassa järjestyksessä. Kuvassa 13 näkyy luonnoksen etusivu.



Kuva 13. Luonnos 2 etusivun korttinäkymä.

### 4.3 Lopullinen luonnos

Lopullinen luonnos oli huolellisesti suunniteltu yhdistelmä kahden aiemman luonnoksen hyvistä puolista. Sivuihin, jotka olivat aiemmin jääneet huomioimatta, tehtiin merkittäviä parannuksia. Monilla sivuilla säilytettiin samankaltainen tyyllittely kuin luonnoksessa 2, mutta tehtiin pieniä parannuksia väleihin ja värimaailmaan. Alapalkin asettelu otettiin luonnoksesta 1, mutta ikonien tyyli ja värimaailma toteutettiin luonnoksen 2 mukaisesti. Lopuksi syntyi luonnos, joka yhdisti molempien luonnosten vahvat puolet saumattomasti. Lopullinen luonnos näkyy alla olevasta kuvasta 14.



Kuva 14. Lopullisen luonnoksen etusivun korttinäkymä.

Monissa kohdissa jouduttiin tarkemmin pohtimaan toiminnallisuuksia ja arvioimaan, mikä olisi käyttäjän kannalta paras ratkaisu, erityisesti kun huomioitiin kahden eri luonnoksen erilaiset toteutustavat. Osa asioista oli tehty molemmissa luonnoksissa hyvin samankaltaisesti, mutta joissain asioissa oli hyvinkin erilaiset toteutustavat.

Osa toiminnoista tajuttiin tehdä vasta lopulliseen luonnokseen, halusimme sisällyttää kaikki sovelluksen sivut ja toiminnot tarkasti, jotta siitä saisi täyden kuvan sovelluksesta ja välttyisi tarpeettomilta kysymyksiltä. Tämä auttaisi erityisesti ohjelmointivaiheessa, koska kehittämisen helpottamiseksi ja nopeuttamiseksi tarvitaan selkeä käsitys sovelluksen toiminnallisuuksista ja ominaisuuksista.

## 5 KYSELY

Kyselyn avulla pyrittiin saamaan tietoa siitä, millaisia ominaisuuksia ja toimintoja käyttäjät haluavat sovellukseen sekä arvioimaan, onko sovellus ylipäättään kiinnostava ja tarpeellinen käyttäjille. Kysely toteutettiin Webropol-palvelun avulla, ja kyselystä tehtiin kaksi eri versiota, joista toinen oli kohdistettu Kuntarekryn nykyisille käyttäjille ja toinen 3. ja 4. vuoden Oamkin opiskelijoille. 3. ja 4. vuoden opiskelijat valittiin kyselyyn, koska he ovat todennäköisimmin etsineet töitä tai harjoittelupaikkaa. Oamkin opiskelijat ovat myös varmasti nuorempia, joten voisi olettaa, että heillä on myös enemmän kokemusta työnhakemisesta mobiililaitteella.

Molemmissa kyselyissä vastaajien, jotka jättivät sähköpostinsa kyselyn loppuun, kesken arvottiin kaksi kappaletta 20 euron lahjakortteja Finnkinon.

### 5.1 Kyselyn toteutus

Kuntarekryn käyttäjille toteutetussa kyselyssä keskityttiin tarkemmin selvittämään, keitä nämä käyttäjät ovat, mikä on heidän työtilanteensa ja mitä he tarvitsevat sovellukselta. Toisessa kyselyssä, joka oli suunnattu Oamkin opiskelijoille, pyrimme selvittämään, mitä nuoret työnhakijat, joilla todennäköisesti on jo kokemusta työnhakusovellusten käytöstä mobiililaitteilla, odottavat työnhakusovellukselta.

Merkittävin ero kyselyjen välillä on se, että Oamkin opiskelijoiden kyselyssä emme mainitse Kuntarekryä lainkaan, vaan esitämme yleisempiä kysymyksiä työnhakupalveluista. Sen sijaan Kuntarekryn käyttäjille puhumme suoraan Kuntarekrystä ja kysymme heidän mielipiteitänsä mobiilikäytökokemuksesta. Tämä johtuu siitä, että emme tiedä, kuinka monelle opiskelijalle Kuntarekry on ennestään tuttu, eikä Kuntarekryllä ole vielä omaa sovellusta. Molemmat kyselyt päätettiin pitää auki kahden viikon ajan. Kysely opiskelijoille oli auki 15.5–29.5, kun taas Kuntarekryn käyttäjille 17.5–31.5.

## 5.2 Kyselyiden tulokset

Opiskelijakyselyyn vastasi 124 opiskelijaa Oamkista ja Kuntarekryn käyttäjien kyselyyn vastasi 1562 Kuntarekryn käyttäjää.

### 5.2.1 Opiskelijakyselyn tulokset

Noin kaksi kolmasosaa vastanneista oli naisia ja yli puolet olivat iältään 22–25-vuotiaita. Lähes puolet vastanneista oli sosiaali- ja terveysalalta. Noin puolet vastanneista oli täysipäiväisiä opiskelijoita ja puolet joko työskenteli opintojen ohella tai täysipäiväisesti. Molemmissa kyselyissä enemmistö vastaajista oli naisia, mikä voi viitata siihen, että naiset ovat yleisesti aktiivisempia vastaamaan kyselyihin (Smith 2008). Alla olevassa taulukossa 1 on korostettuna suosituimmat vastausvaihtoehdot vastaajien perustietoihin liittyvissä kysymyksissä.

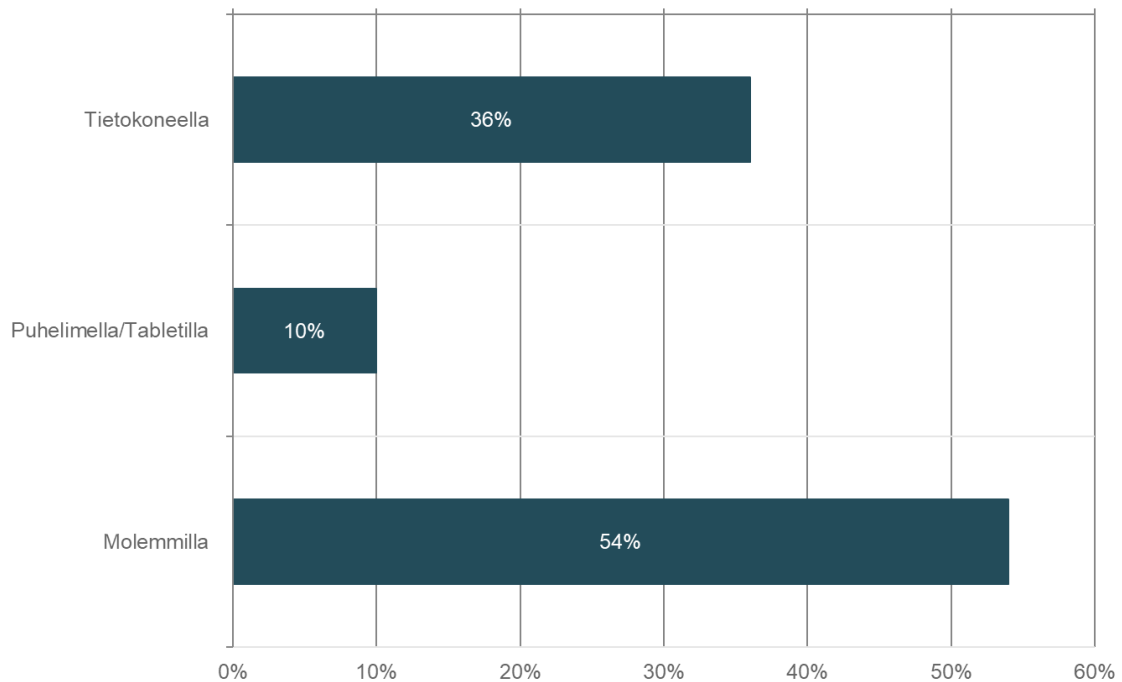
Vastaajien sukupuoli	Miehiä 35%		Naisia 64%		En halua kertoa 1%	
Vastaajien ikä	alle 22 7%	22–25 52%	26–29 21%	30–35 11%	yli 35 9%	
Vastaajien koulutusala	Informaatio- teknologia 9%	Kulttuuri 12%	Luonnonvara- ala 0%	Liiketalous 2%	Sosiaali- ja terveysala 46%	Tekniikka 31%
Vastaajien opintojen toteutustapa	Päivätoteutus 86%			Monimuotototeutus 14%		
Vastaajien tilanne opiskelun ja työn suhteen	Opiskelee täysipäiväisesti 54%		On töissä ja opiskelee samanaikaisesti 37%		On töissä täysipäiväisesti 9%	

Taulukko 1. Opiskelijakyselyn perustietokysymysten vastaukset, sinisellä korostetut ovat eniten vastatut vaihtoehdot

Suurimmalle osalle opiskelijoista työnhaun prosessi oli tuttua ja suurin osa vastaajista oli aktiivisia työnhakijoita, tai hakenut töitä viimeisen vuoden aikana. Myös erilaiset työnhakupalvelut olivat vastaajille tuttuja. Suurin osa on käyttänyt palveluita tietokoneella ja mobiililaitteilla, mutta yleensä itse

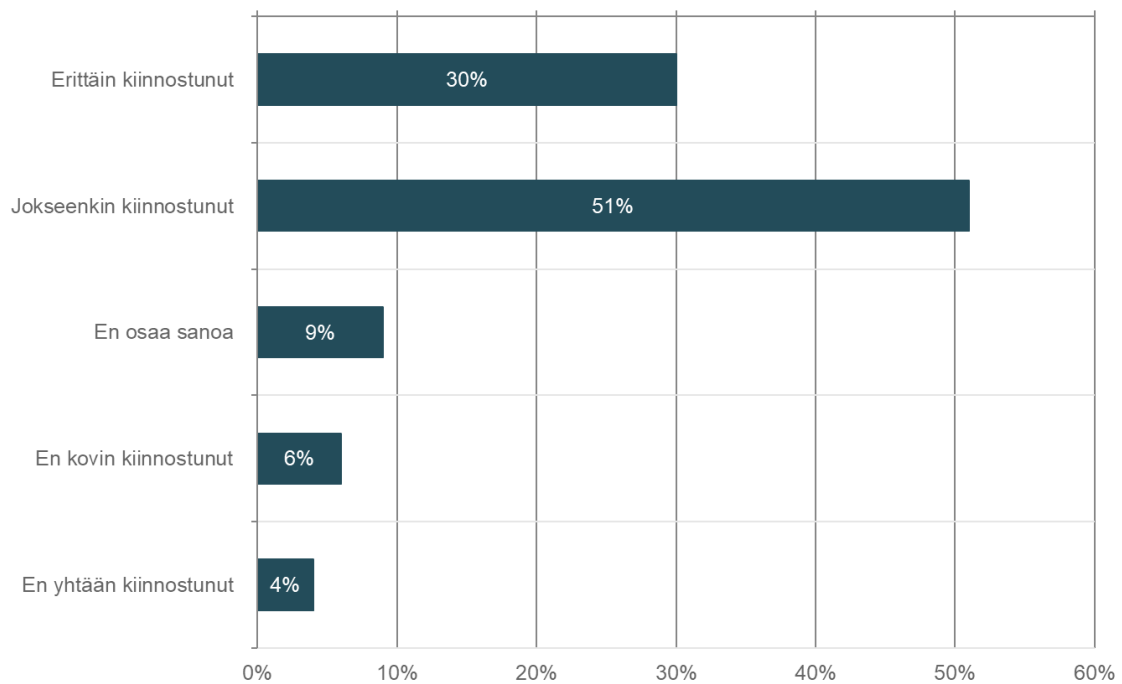


hakuprosessi tehdään tietokoneella ja puhelinta käytettiin enemmänkin työpaikkojen selaamiseen. Alla olevassa kaaviossa näkyy vastaukset kysymykseen 'Millä laitteilla olet hakenut töitä?'.



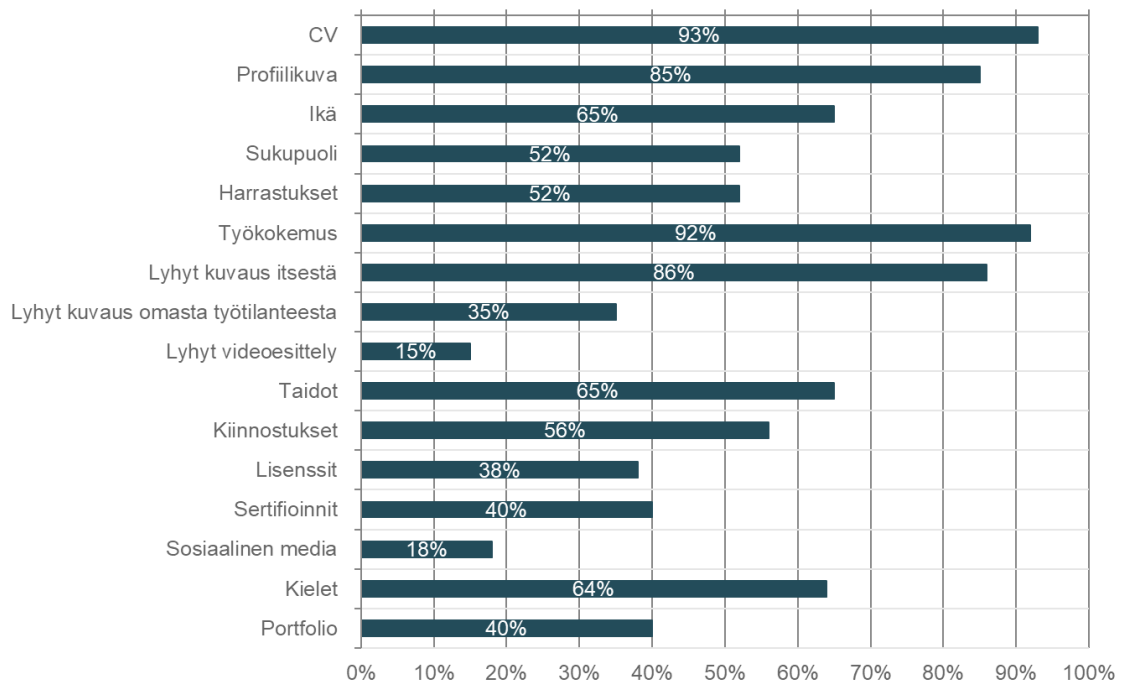
Kaavio 1. Oamkin kyselyn vastauskaavio kysymyksestä 10 'Millä laitteilla olet hakenut töitä?'.

Suurin osa vastaajista kannatti myös uudenlaisia ominaisuus ehdotuksia työnhakusovelluksiin, kuten Tinder-tyylistä työpaikkakorttien pyyhkäisyominaisuutta ja CV:n luontityökalua profiilin tiedoilla. Opiskelijoilta myös kysyttiin olisiko heillä kiinnostusta käyttää sovelluksen profiilia tai sen avulla luodulla CV:llä työnhaussa ja suurin osa vastaajista oli kiinnostuneita, tämän voi nähdä alla olevasta kaaviosta 2.



Kaavio 2. Oamkin kyselyn vastauskaavio kysymyksestä 17 'Olsitko kiinnostunut mobiilisovelluksessa hakemaan töitä omalla profiilillasi tai sen avulla luodulla CV:llä.'

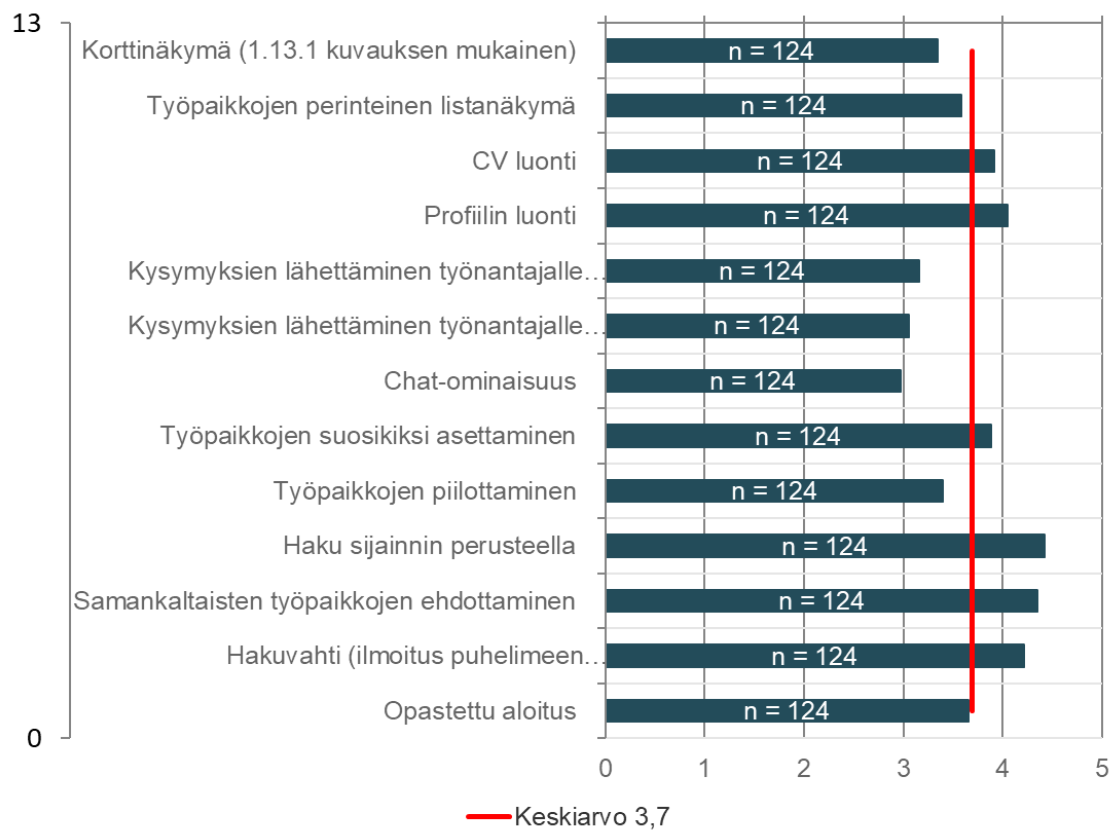
Omassa profiilissa esitellyistä tiedoista CV, työkokemus, lyhyt kuvaus itsestä ja profiilikuva olivat ylivoimaisesti suosituimpia. Lyhyt videoesittely ja sosiaalisen median esittely eivät opiskelijoista kiinnostaneet. Kaaviossa 3 näkyy mitä tietoja opiskelijat lisäisivät profiiliinsa mieluiten.



Kaavio 3. Oamkin kyselyn vastauskaavio kysymyksestä 18 'Valitse alla olevista vaihtoehtoista ne tiedot, jotka haluaisit lisätä omaan profiiliisi. Voit valita useita vaihtoehtoja.'

Kyselyssä myös kysyttiin, olisivatko opiskelijat kiinnostuneita lähettämään sovelluksessa kysymyksiä työnantajille, ja haluaisivatko he kysymysten olevan anonyymejä vai omalla nimellä. Suurin osa oli kiinnostunut kysymysten lähettämisestä, ja suurimmalle osalle ei ollut väliä onko kysyminen anonyymiä vai ei.

Lopuksi vastaajia pyydettiin arvioimaan ominaisuuksia tärkeyden perusteella. Tärkeimmiksi ominaisuuksiksi koettiin haku sijainnin perusteella, samankaltaisten työpaikkojen ehdottaminen, hakuvahti, CV:n ja profiilin luonti sekä työpaikkojen suosikiksi asettaminen. Vähiten tärkeitä olivat chat-ominaisuus ja kysymyksien lähettäminen työnantajalle. Alla olevasta kaaviosta 4 näkee ominaisuuksien tärkeyden vastaajille, kaaviossa myös näkyy keskiarvo kaikista vaihtoehdoista.



Kaavio 4. Oamkin kyselyn vastauskaavio kysymyksestä 21 'Numeroi ominaisuudet tärkeyden perusteella 1= ei tärkeä, 5= erittäin tärkeä.'

## 5.2.2 Kuntarekryn käyttäjille kohdistetun kyselyn tulokset

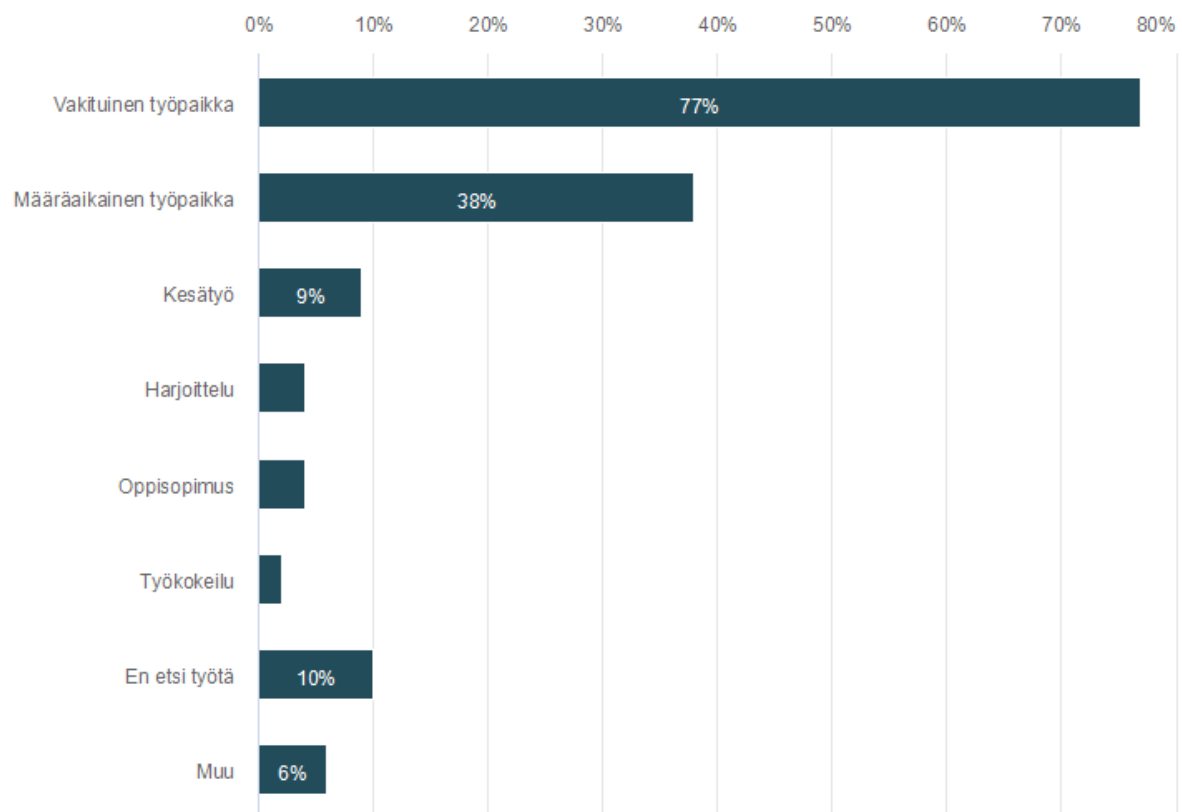
Suurin osa vastanneista Kuntarekryn käyttäjistä kuului 40–50-vuotiaiden ikäryhmään, mutta vastauksia saatiin paljon lähes jokaisesta ikäluokasta, paitsi alle 20-vuotiaista. Yli 80 % vastaajista oli

naisia. Vastaajia oli lähes yhtä paljon kaikilta eri toimialoilta paitsi tekniseltä alalta, jolla oli vähemmän vastaajia. Suurin osa vastaajista oli myös tällä hetkellä töissä. Lähes kolmanneksella vastaajista oli työkokemusta omalla alallaan yli 15 vuotta. Taulukossa 2 näkyy korostettuna suosituimmat vastausvaihtoehdot vastaajien perustietoihin liittyvissä kysymyksissä.

Vastaajien sukupuoli	Miehiä 14%		Naisia 84%		En halua vastata 2%	
Vastaajien ikä	alle 20 2%	20–29 14%	30–39 26%	40–50 32%	yli 50 26%	
Vastaajien nykyinen työllisyystilanne	Opiskelija 10%	Työtön 16%	Työntekijä 67%		Esihenkilö 6%	Yrittäjä 1%
Vastaajien toimiala	Hallinto- ja toimistotyö 18%	Opetus- ja kulttuuriala 25%	Sosiaaliala 19%	Tekninen ala 7%	Terveystieteiden ala 21%	Ei toimialaa / En halua vastata 10%
Vastaajien työkokemus	Ei työkokemusta 4%	Alle 1 vuosi 8%	1–5 vuotta 29%	6–10 vuotta 16%	11–15 vuotta 12%	Yli 15 vuotta 31%

Taulukko 2. Kuntarekryn käyttäjille kohdistetun kyselyn perustietokysymysten vastaukset, sinisellä korostetut ovat eniten vastatut vaihtoehdot

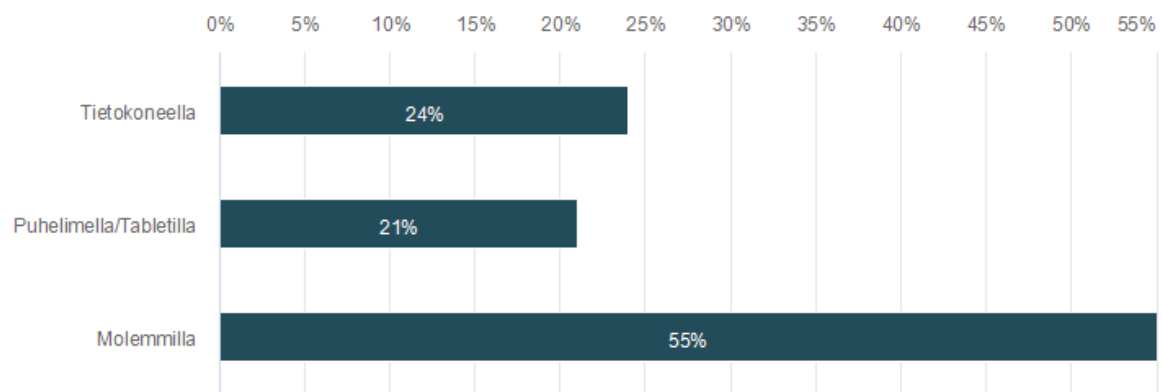
Ylivoimaisesti suurin osa vastaajista etsi vakituista työpaikkaa, mutta suuri osa etsi myös määräaikaista työpaikkaa. Kysymykseen pystyi vastaamaan useammankin kuin yhden vaihtoehdon, joten vastaajat saattavat etsiä monentyyppistä työtä. Alla olevasta kaaviosta 5 näkyy minkä tyyppistä työtä vastaajat etsivät.



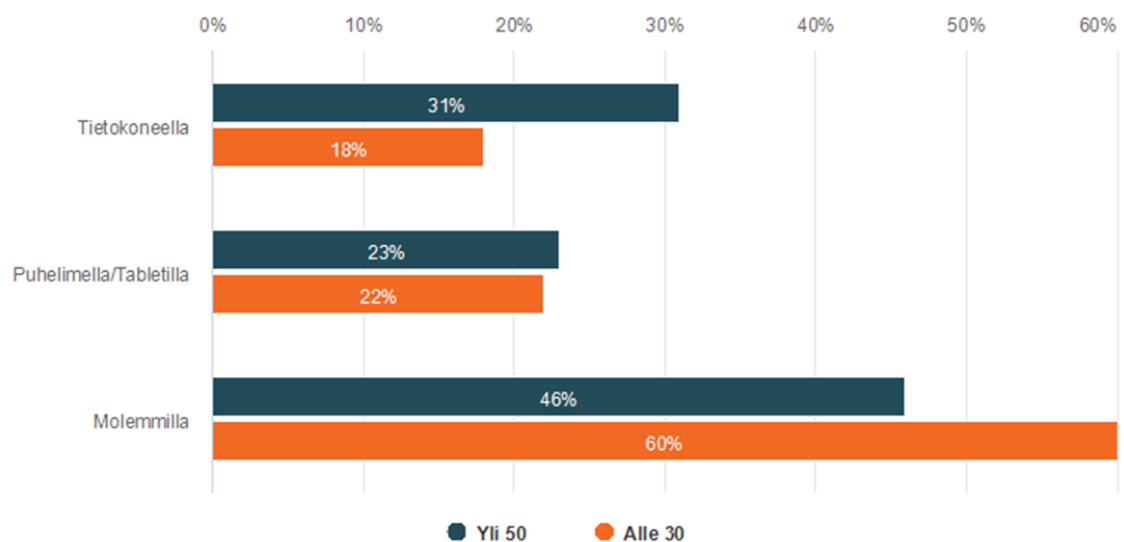
Kaavio 5. Kuntarekryn käyttäjäkyselyn 6. kysymyksen vastaus kaavio 'Minkä tyyppistä työtä etsit?'

Yli puolet vastaajista olivat käyttäneet Kuntarekryä molemmilla laitteilla eli tietokoneella ja mobiililaitteella. Vähän vajaa puolet olivat käyttäneet Kuntarekryä vain toisella laitteella ja suosituimpi laite muutamalla prosentilla oli tietokone. Kaaviossa 6 näkyy vastaukset tarkemmin.

Tarkastelimme tuloksia myös eri ikäryhmien perusteella, ja huomasimme että yli 50-vuotiaat käyttäjät näyttivät suosivan sovelluksen käyttöä enemmän tietokoneella kuin nuoremmat käyttäjät. Mobiililaitteiden käyttö oli yhtä suosittua molemmissa ikäryhmissä, mutta molempien laitteiden käyttäjien osuus oli merkittävästi suurempi nuorempien käyttäjien joukossa. Kaaviosta 7 näkee vertailua ikäryhmien vastausten kesken.



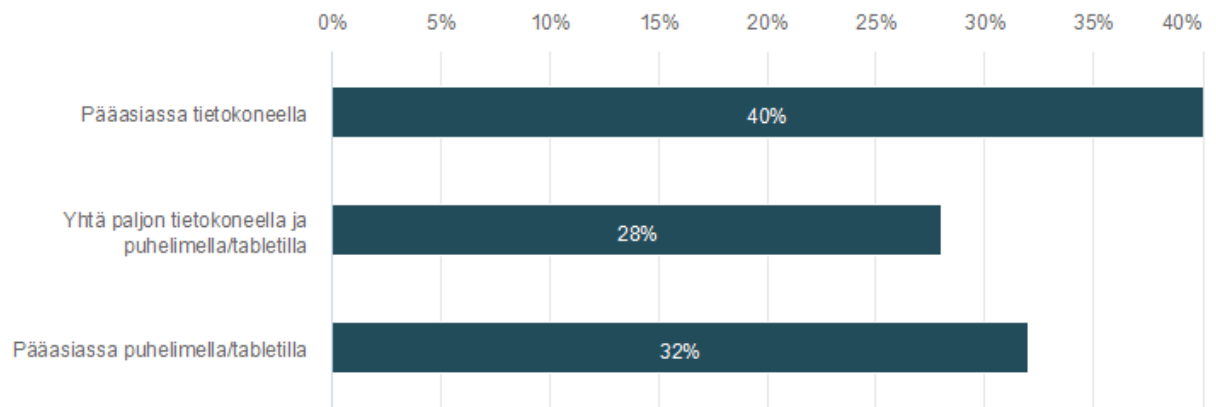
Kaavio 6. Kuntarekryn käyttäjäkyselyn 9. kysymyksen vastaus kaavio 'Millä laitteilla olet käyttänyt Kuntarekryä?'



Kaavio 7. Kuntarekryn käyttäjäkyselyn 9. kysymyksen vastausten ikäkaavio 'Millä laitteilla olet käyttänyt Kuntarekryä?'

Kysyimme käyttäjiltä, jotka olivat käyttäneet Kuntarekryä vain tietokoneella, että miksi he eivät olleet kokeilleet Kuntarekryä myös puhelimella. Yleisimmät vastaukset olivat 'Verkkosivustoja on helppompaa käyttää tietokoneella kuin puhelimella' ja 'Hoidan työnhakuun liittyvät asiat tietokoneella'.

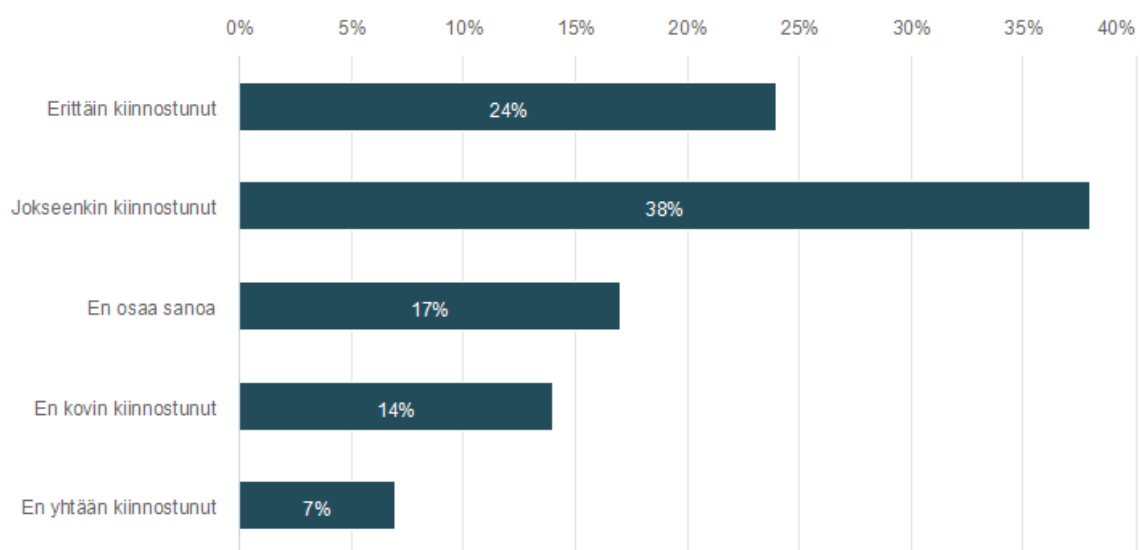
Kysyimme myös niiltä käyttäjiltä, jotka olivat vastanneet käyttäneensä molempia laitteita, että millä laitteella he useimmiten käyttävät Kuntarekryä ja vastaajista suurin osa eli 40 %, käyttivät palvelua tietokoneella, mutta melkein kolmasosa käytti palvelua pääasiassa puhelimella/tabletilla. Loput vastaajista vastasi käyttävänsä Kuntarekryä yhtä paljon molemmilla laitteilla. Vastaukset näkyvät tarkemmin kaaviossa 8.



Kaavio 8: Kuntarekryn käyttäjäkyselyn 9. kysymyksen vastausten ikäkaavio 'Millä laitteilla olet käyttänyt Kuntarekryä?'

Lähes kaikille vastaajille Kuntarekryn navigointi mobiililaitteella oli helppoa ja lähes kaikki vastaajat pitivät Kuntarekryn ulkoasua hyvänä, mutta kuitenkin osalla oli muutosehdotuksia, kuten esimerkiksi selkeämpi tai yksinkertaisempi käyttöliittymä tai enemmän suodatusvaihtoehtoja.

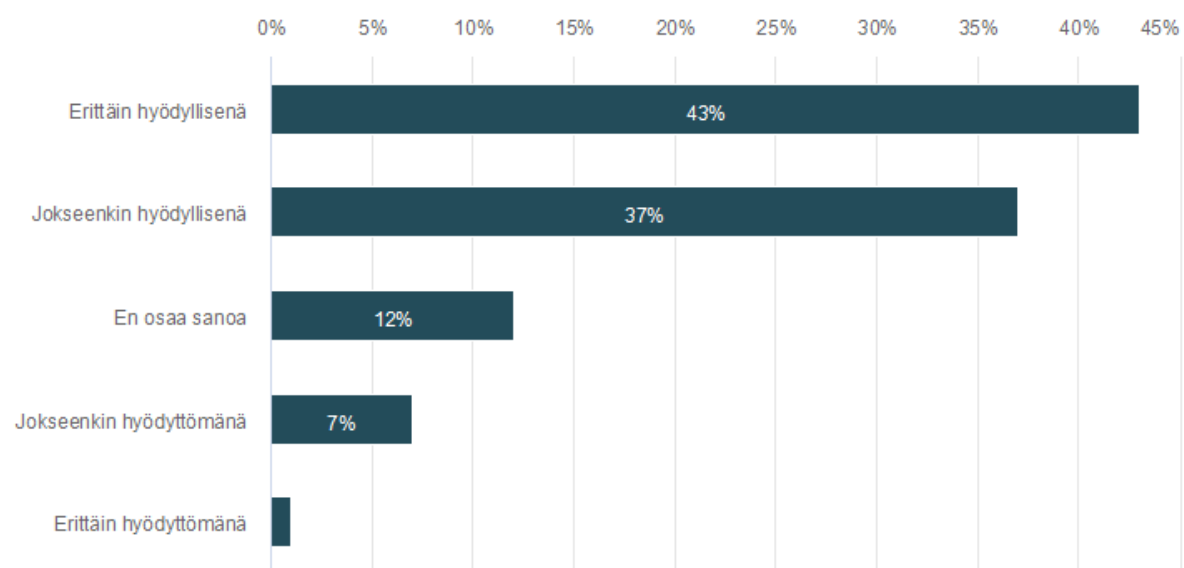
Reilusti yli puolet vastaajista oli kiinnostuneita Kuntarekryn omasta mobiilisovelluksesta, noin viidesosa ei ollut kiinnostunut ja vajaa viidesosa ei osannut sanoa olisivatko kiinnostuneita. "Erittäin kiinnostunut" -vastanneita oli 14 prosenttiyksikköä enemmän alle 30-vuotiaiden keskuudessa, kun taas yli 50-vuotiaiden keskuudessa "En osaa sanoa" -vastauksia oli noin 10 prosenttiyksikköä enemmän. Kaaviosta 9 näkee vastaajien kiinnostusta Kuntarekryn mobiilisovellusta kohtaan.



Kaavio 9. Kuntarekryn käyttäjäkyselyn 16. kysymyksen vastaukset 'Olisitko kiinnostunut Kuntarekryn mobiilisovelluksesta?'

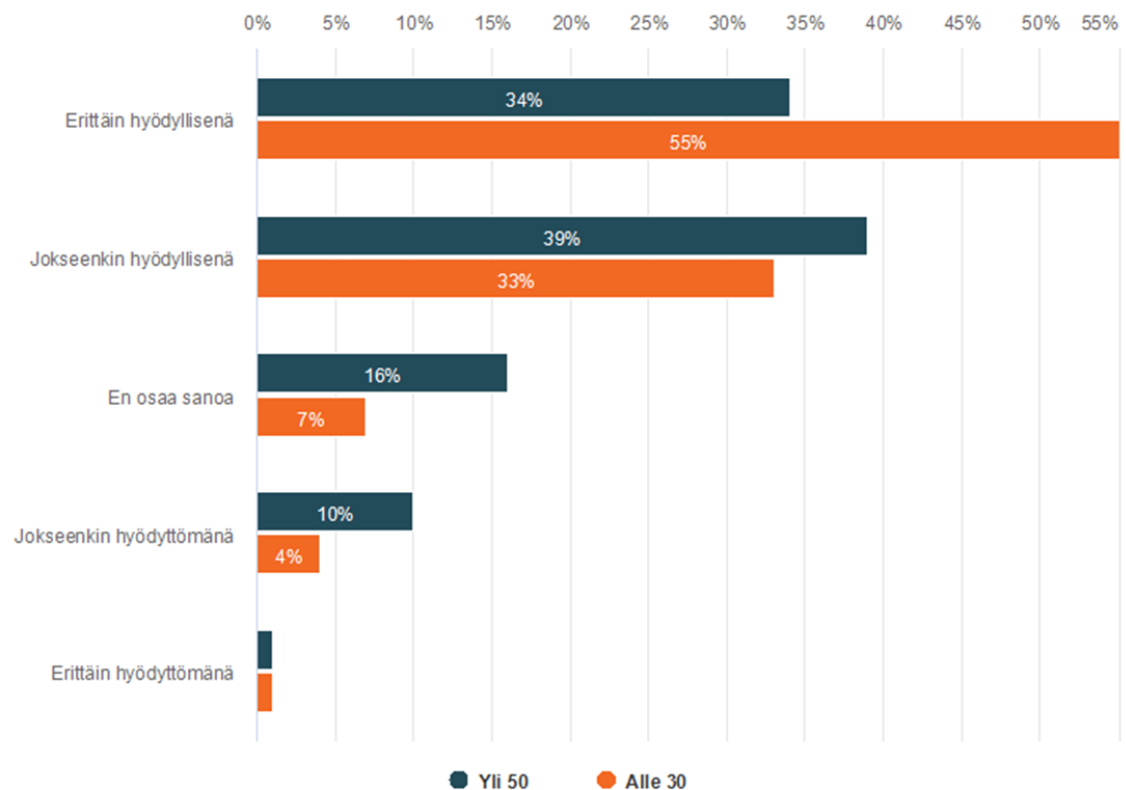
Sytä miksi vastaajat olivat vastanneet "Erittäin kiinnostunut" olivat muun muassa mobiilisovelluksen helppokäyttöisyys, monipuolisemmat ominaisuudet ja suorituskyky. "En yhtään kiinnostunut"-vastanneet kertoivat syyksi muun muassa etteivät he halua lisää mobiilisovelluksia, heidän mielestään tietokoneella työtä hakiessa kirjoittaminen ja selaaminen on helpompaa tai sovelluksen käyttö olisi liian satunnaista heille.

Sovelluksen mahdollisiin uusiin ominaisuuksiin, kuten esimerkiksi työnhaku profiililla, osoitettiin kiinnostuneisuutta, mutta nuoremmat alle 30-vuotiaat vastaajat osoittivat kiinnostuneisuutta selkeästi enemmän kuin yli 50-vuotiaat vastaajat. Yli 50-vuotiaat vastaajat tuntuivat kaipaavan sovellukselta enemmän selkeyttä ja vähemmän uudenlaisia ominaisuuksia, kun taas nuoremmat vastaajat halusivat sovellukseen enemmän uusia ominaisuuksia. Alla olevasta kaaviosta 10 voi nähdä kuinka hyödylliseksi vastaajat kokivat työkalun, jolla voisi luoda CV:n sovelluksen profiilin tiedoilla. Kaaviossa 11 näkyy sama kaavio ikäryhmien vastauksien vertailun kera.



Kaavio 10. Kuntarekryn käyttäjäkyselyn 19. kysymyksen vastaukset 'Kuinka hyödylliseksi koet työkalun, jolla voisit mobiilisovelluksessa luoda CV:n, joka hyödyntää profiiliisi tallennettuja tietoja'

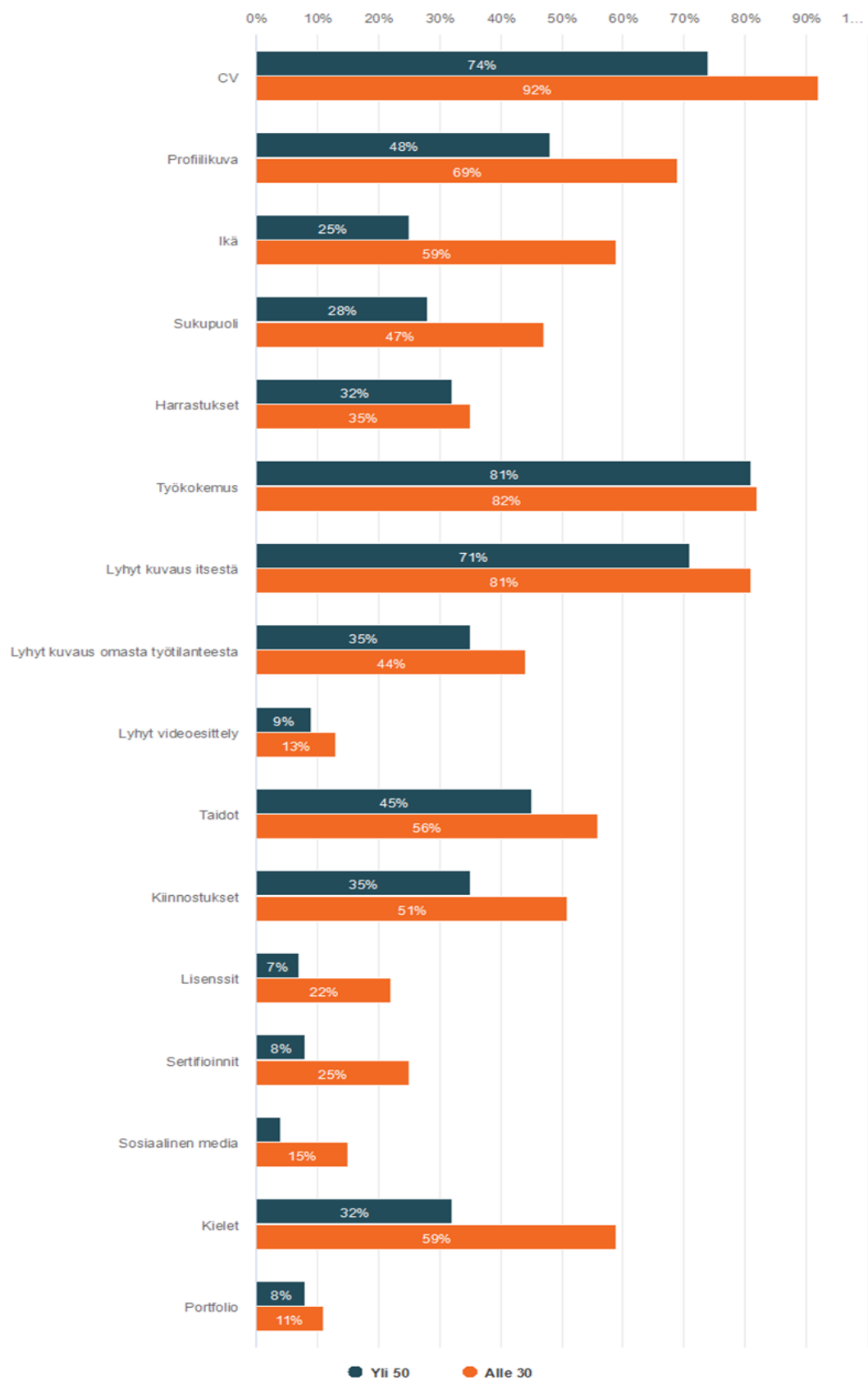




Kaavio 11. Kuntarekryn käyttäjäkyselyn 19. kysymyksen vastausten ikäkaavio

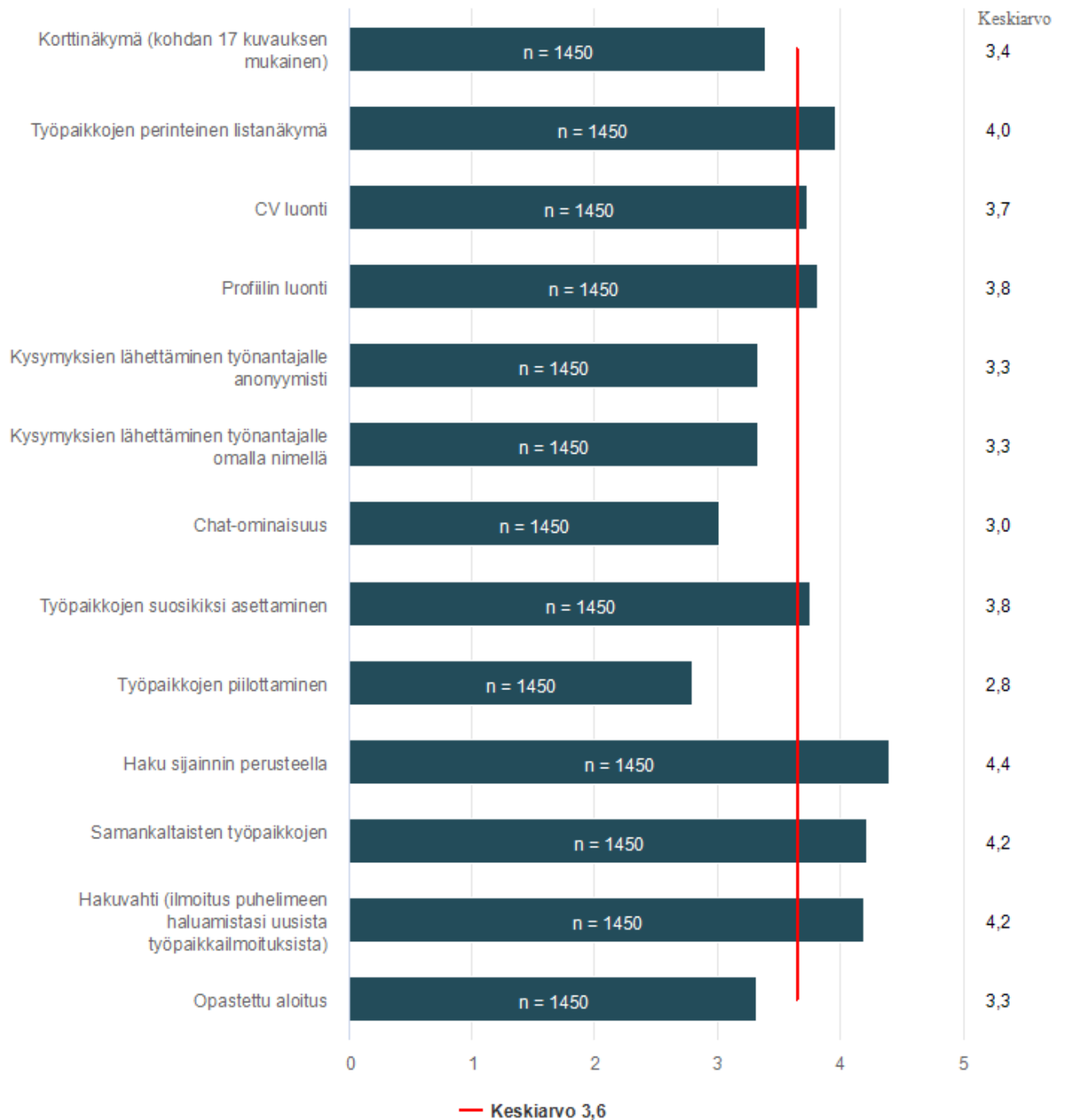
Kysyimme käyttäjiltä myös tiedoista, joita he haluaisivat täyttää profiiliinsa ja selkeästi suosituimmat valinnat olivat CV, työkokemus ja lyhyt kuvaus itsestä. Ikäryhmien välillä oli kuitenkin suuri ero tietojen määrässä, jota profiilissa haluttaisiin näyttää. Nuoremmat vastaajat valitsivat selkeästi enemmän vaihtoehtoja tiedoille, joita näyttää profiilissa, kun taas vanhemmat vastaajat vähemmän. Ero voi johtua osittain myös siitä, että vanhemmat vastaajat olivat vähemmän kiinnostuneita profiilin luomisominaisuudesta kuin nuoremmat vastaajat.

Erityisesti ikä ja kieli tiedoilla oli iso ero vanhempien ja nuorempien vastaajien välillä. Myös lisenssit, sertifiointit ja sosiaalinen media vastanneiden ero oli suuri eri ikäluokkien välillä, vaikka nämä vaihtoehdot olivatkin vähemmän suosittuja molemmissa ikäryhmissä. Alla olevassa kaaviossa 12 näkyy mitä vastaajat haluaisivat laittaa profiiliinsa ja vertailua ikäryhmien perusteella.



Kaavio 12: Kuntarekryn käyttäjä kyselyn 21. Kysymyksen 'Valitse alla olevista vaihtoehdoista ne tiedot, jotka haluaisit lisätä omaan profiiliisi' vastauksien ikäkaavio.

Viimeisessä kysymyksessä pyysimme vastaajia asettamaan ominaisuuksia tärkeysjärjestykseen, ja tässä vaiheessa huomasimme, että ikäryhmien vastaukset eivät poikenneet merkittävästi toisistaan. Suurimmat erot ilmenivät profiilin luomisen tärkeydessä, työpaikkojen suosikiksi merkitsemisessä ja työpaikkojen piilottamisessa. Jokaisessa näistä kohdista nuorempien vastaajien keskiarvo oli 0,6 korkeampi kuin vanhempien vastaajien. Alla olevassa kaaviossa 13 tärkeimmät ominaisuudet vastaajien mielestä.



Kaavio 13. Kuntarekryn käyttäjä kyselyn 24. Kysymyksen 'Numeroi ominaisuudet tärkeyden perusteella 1= ei tärkeä, 5= erittäin tärkeä' vastauskaavio.

### 5.2.3 Vastausten yhteenveto

Vastaukset molemmissa kyselyissä olivat hyvin samankaltaisia, ja molemmissa uusiin ominaisuuksiin suhtauduttiin pääasiassa positiivisesti. Kuitenkin ikäryhmiä vertaillen huomasi, että nuoremmat suhtautuvat muutoksiin vielä positiivisemmin kuin vanhemmat vastaajat. Nuoremmat myös halusivat lisätä enemmän tietoa profiiliinsa kuin vanhemmat.

Erona suhtautumiseen voi olla se, että vastauksia lukiessa vanhemmat vastaajat toivat esille haluavansa sovelluksesta mahdollisimman yksinkertaisen ja helposti käytettävän. Uudet ominaisuudet ja liika tieto profiilissa voisi ilmeisesti heidän mielestään vaikeuttaa sovelluksen käyttöä. Nuoret vastaajat olivat taas valmiita hyödyntämään sovelluksessa luomaansa profiilia työnhaussa perinteisen CV:n sijaan.

Vastausten perusteella tuli selväksi, että jos mobiilisovellusta lähtee toteuttamaan, siinä tulee olla uusien ominaisuuksien lisäksi hyvin tehdyt perinteiset työnetsintä- ja työnhakuominaisuudet. Kuntarekryn käyttäjille tehdyssä kyselyssä kävi myös ilmi, että moni käyttää Kuntarekry-palvelua keikkatöihin, ja moni vastaaja halusi, että keikkatyöominaisuudet huomioitaisiin sovelluksessa. Näin käyttäjä voisi muokata esimerkiksi käytettävyysskalenteriaan keikkoihin ja hoitaa keikoille ilmoittautumisen sovelluksen kautta. Nämä ominaisuudet ja muuta muu pienempi uudistus lisättiin Figma-luonnokseen.

## 6 MOBIILISOVELLUKSEN TOTEUTUS

Ohjelmointi vaihe kesti noin 10 viikkoa ja se aloitettiin 21.4 ja lopetettiin 30.6. Pääasiassa ohjelmointi keskittyi käyttöliittymän kehittämiseen ja tärkeimpiin ominaisuuksiin kuten etusivun kortinäkymään, hakusivuun, työpaikkojen suositus algoritmiin ja profiilisivuun. Ohjelmoinnissa toimintatapana oli, että kumpikin opinnäytetyön tekijä työskenteli eri toimintojen parissa ja jos ilmeni isoja ongelmia, niin niitä yritettiin ratkaista yhdessä.

Sovelluksesta tehtiin lähes joka viikko APK-tiedosto, jotta sovellusta pystyttiin testaamaan suoraan mobiililaitteella ilman emulaattoria tai kehitystyökaluja. Lisäksi kehitystyökalujen käyttäminen voi vaikuttaa hieman sovelluksen suorituskykyyn. Tämä auttoi varmistamaan, että sovellus toimii moitteettomasti ilman näitä apuvälineitä. Puhelimella testaaminen auttoi havaitsemaan virheitä, erityisesti responsiivisuuden ja sovelluksen suorituskyvyn osalta.

### 6.1 Projektin aloitus

Projekti aloitettiin luomalla Expo-projekti React Nativessa. Expo on kehitysympäristö ja työkalu, joka helpottaa mobiilisovellusten kehittämistä erityisesti React Native -sovelluskehyspohjalla. Heti alussa asensimme projektiin ESLintin, joka analysoi koodia automaattisesti, tunnistaa virheet ja tarjoaa korjausehdotuksia. Lisäksi asensimme Prettierin, joka automaattisesti muotoilee koodin. Tämä yhdistelmä mahdollisti koodin ylläpidon helposti luettavassa muodossa ilman manuaalista vaivaa. Näiden asennusten jälkeen laitoimme projektin GitHubiin ja aloitimme ohjelmoinnin.

Ohjelmoinnin aloitimme luomalla sivuja kovakoodaamalla käyttäen Figma-suunnitelmien tyyllittelyä ja luomalla navigaatiota sivujen välille. Kovakoodaus tarkoittaa, että sivut toteutettiin täysin samalaisina kuin Figmassa, mutta niiden sisältämä tieto ei ollut vielä Kuntarekryn API:sta haettua tietoa, eikä sivuilla ollut minkäänlaisia toiminallisuuksia. Ensimmäisen ohjelmointiviikon aikana saimme lähes kaikki pääsivut näyttämään samalta kuin Figmassa.

Osa jo aikaisemmassa projektissa luoduista ominaisuuksista tuotiin sovellukseen, kuten työpaikkojen hakeminen API:sta ja suosikkilista. Tuodut ominaisuudet vaativat muokkaamista ja osaan

muutoksia tehtiin paljon projektin edetessä. Valtaosa ominaisuuksista kuitenkin vaati täydellistä uudelleenrakentamista tai merkittäviä muutoksia, koska sovellukset toimivat perusteellisesti eri tavalla.

## **6.2 Toteutetut toiminnot sovelluksessa**

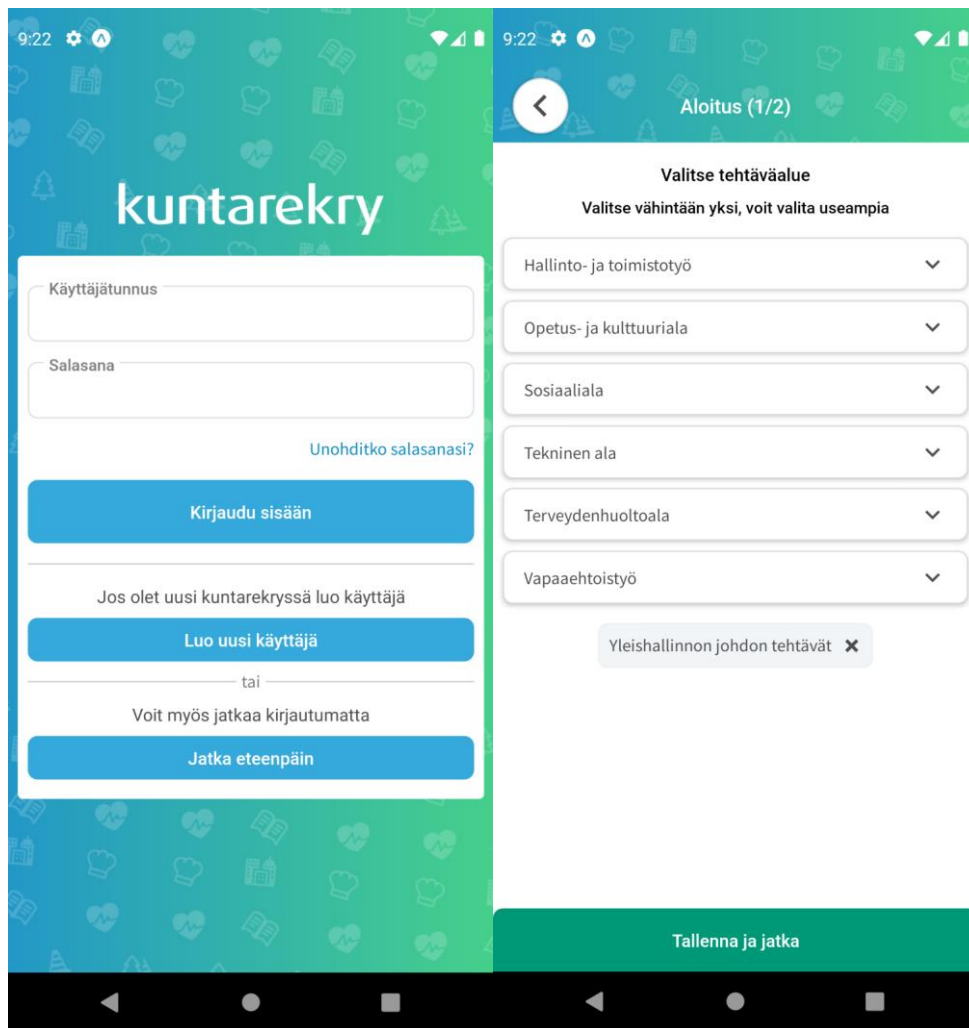
Käyttöliittymän kovakoodaamisen jälkeen aloimme lisätä sovellukseen oikeita toimintoja ja käyttää oikeaa tietoa Kuntarekryn API:sta. Tiedon hakemisen olimme toteuttaneet jo aiempaan projektiin ja käytimme samaa järjestelmää ilman suurempia muutoksia.

### **6.2.1 Onboarding**

Onboardingissa käyttäjä voi rekisteröityä, kirjautua sovellukseen tai jatkaa kirjautumatta, mutta käyttäjän on pakko valita toimiala ja sijainti jatkaakseen. Halusimme tiedot toimialasta ja sijainnista, koska muuten käyttäjälle olisi korttinäkymässä mahdotonta tehdä hyviä työpaikka suosituksia. Onboardingin kirjaustumissivu näkyy kuvasta 15a.

Sijainnit ja toimialat haimme Kuntarekryn API:sta ja tallensimme käyttäjän valitsevat tiedot puhelimen paikalliseen tallennustilaan AsyncStorage-kirjastoa apuna käyttäen. Paikalliseen tallennustilaan myös tallennetaan merkintä, kun onboarding on suoritettu. Tila tarkastetaan aina sovelluksen käynnistyksessä, jotta käyttäjän ei tarvitse käydä onboardingissa kuin sovelluksen ensimmäisellä käyttökerralla. Käyttäjä voi myös kirjautua tai rekisteröityä sovellukseen myöhemmin.

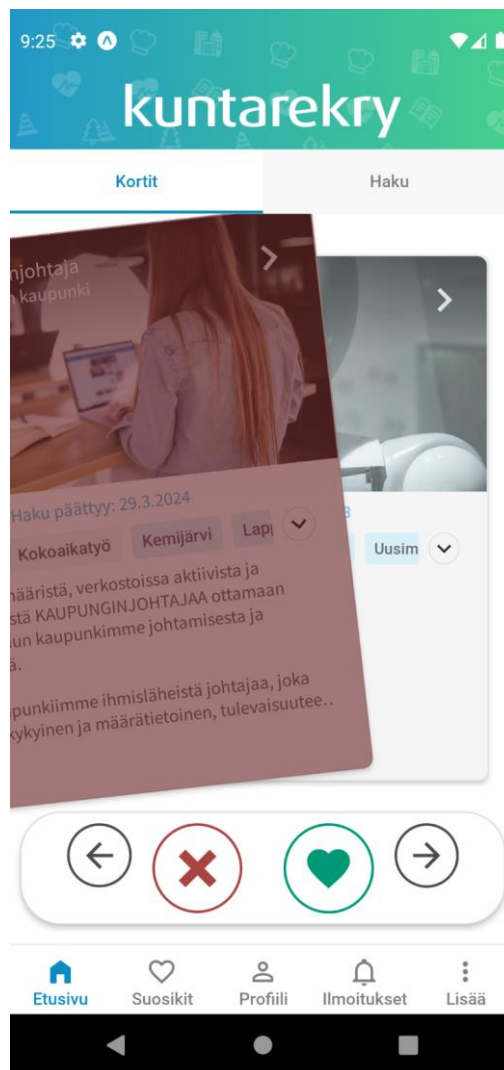
Sijaintia valitessa hyödynsimme myös puhelimen sijaintitietoja. Käyttäjä voi halutessaan jakaa sijaintinsa sovellukselle, jolloin sijainti voidaan valitaan automaattisesti listasta. Vaikka käyttäjä näkee valittuna ainoastaan oman kuntansa, myös maakunta tallennetaan paikalliseen tallennustilaan. Sama toimenpide toteutetaan myös toimialan valinnan yhteydessä. Käyttäjä näkee valitsemansa alakategorian, esimerkiksi "luokanopettajat", mutta tallennamme myös yläkategorian tiedot, joka tässä tapauksessa on "opetus ja kulttuuriala". Toimialan valinta näkyy alla olevassa kuvassa 15b.



Kuva 15a ja 15b. Sovelluksen onboarding.

## 6.2.2 Pyyhkäistävä kortti

Etusivulla työpaikkoja esitellään lähes koko näytön mittaisia kortteja. Kortit ovat animoituja ja niitä voidaan liikuttaa ympäriinsä. Kortin väri alkaa muuttumaan vihreäksi, jos korttia vetää oikealle ja vasemmalle viettäessä punaiseksi. Kuvasta 16 näkyy värin muutos pyyhkäistäessä vasemmalle. Työpaikasta voi tykätä tai piilottaa sen kortin alla olevasta paneelista painamalla. Paneelista voi myös vaihtaa edelliseen tai seuraavaan korttiin. Korttia painamalla pääsee työpaikkailmoitusivulle, ja kortissa näkyvää työnantajan profiilikuvaa painamalla pääsee työnantajan sivulle. Korteissa näkyy myös suodatinrivi, joka antaa käyttäjälle tietoa työpaikasta ja näitä suodattimia käytetään suodatusnäkyvässä työpaikkojen etsimistä varten. Kortissa näkyy prosenttina kuinka sopiva se on käyttäjän valitsemiin työpaikkatoiveisiin profiilissa.



Kuva 16. Kortinpyyhkäisy animaatio

### 6.2.3 Korttilistauksen pikkukortit

Korttilistauksen pikkukortit tehtiin komponenttina jota voidaan käyttää eri puolella sovellusta. Pikkukortteja käytetään listanäkymissä eri puolella sovellusta pienillä eroilla. Hakusivulla pikkukortteja voi vetää vasemmalle piilottaakseen kortin tai oikealle tykätäksesi kortista. Työpaikasta voi tykätä myös oikeassa yläkulmassa olevaa sydän napauttamalla. Pikkukortit ovat nimensä mukaisesti pienempiä versioita etusivulla näkyvistä korteista, mutta niiden toiminnallisuus on pyritty pitämään samankaltaisena.

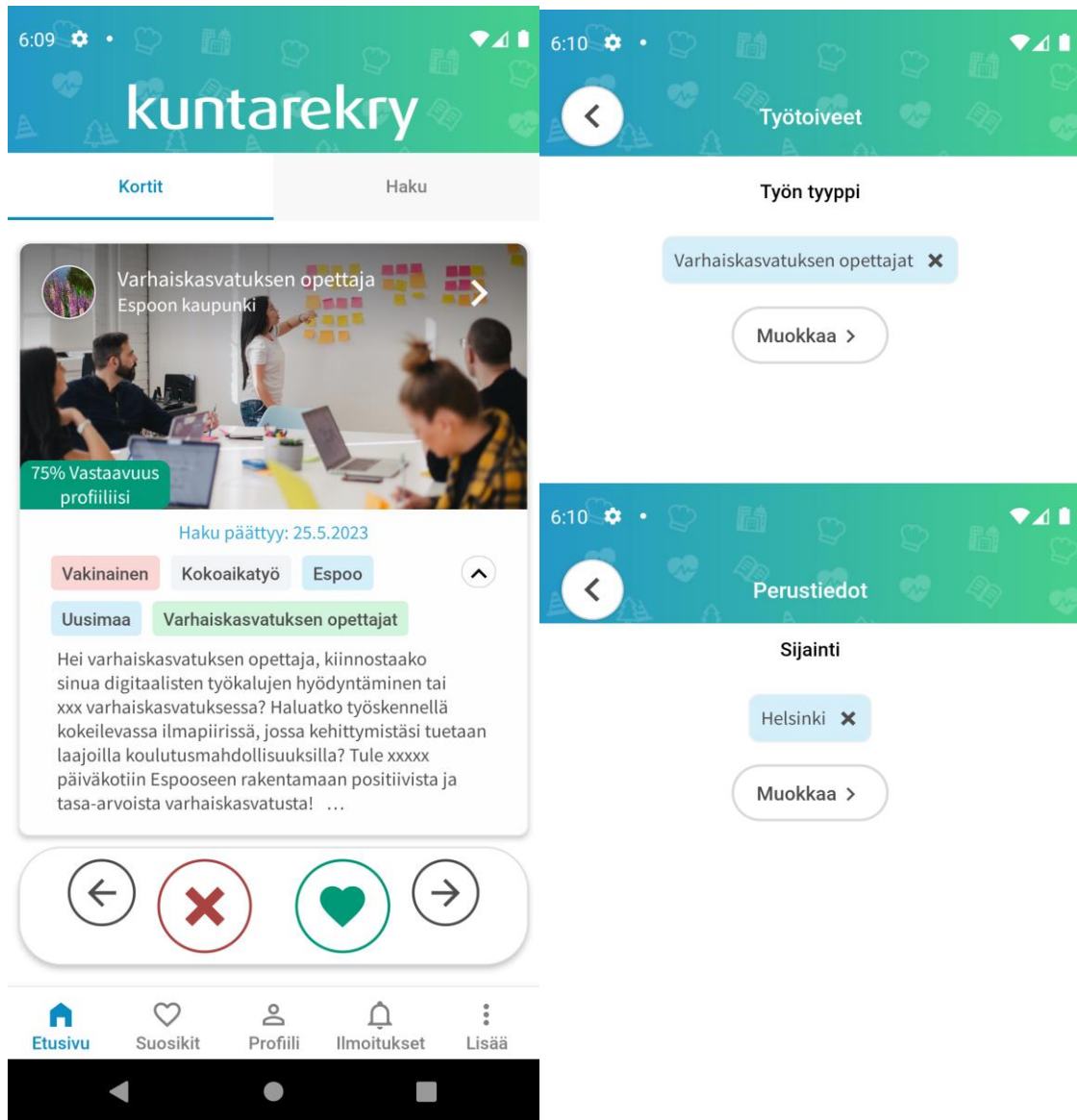


#### 6.2.4 Korttien algoritmi

Sovelluksessa algoritmi toteutettiin niin, että se tarkastelee jokaista työpaikkaa heti sovelluksen käynnistämisen yhteydessä ja vertaa niiden tietoja käyttäjän antamiin tietoihin. Jokainen työpaikka saa pistemäärän, jonka perusteella ne järjestetään. Käyttäjä näkee myös työpaikan vastaavuuden profiilinsa kanssa prosentteina työpaikkakortissa. Vastaavuusprosentti lasketaan jakamalla työpaikan pisteet maksimipisteillä ja kertomalla osamäärä sadalla. Maksimipisteissä otetaan huomioon myös käyttäjän profiilista puuttuvat tiedot, sillä halutaan välttää tilanne, jossa vain muutamien tietojen puuttumisen vuoksi vastaavuusprosentti olisi hyvin alhainen. Esimerkiksi jos käyttäjä ei ole antanut sijaintitietoa profiiliinsa, sijainnin vaikutus pisteisiin jätetään laskematta. Kuvasta 17a näkyy kortti ja sen vastaavuusprosentti käyttäjän tietoihin. Käyttäjän tiedot näkyvät kuvassa 17b.

Algoritmi huomioi pisteytyksessä käyttäjän sijainnin, toimialan sekä toivotun työsuhteen, työn luonteen ja työnimikkeen. Pisteytyksessä on otettu huomioon, että yleensä sijainti ja toimiala ovat tärkeämpiä tekijöitä kuin esimerkiksi työn luonne, joten kaikki tekijät on pisteytetty eri tavoin. Algoritmi ottaa myös huomioon sen, että käyttäjällä voi olla useita sijainteja ja toimialoja profiilissaan. Pisteytyksessä ei anneta ylimääräisiä pisteitä, jos työpaikkailmoituksesta löytyy useita toimialoja tai sijainteja, jotka vastaavat käyttäjän profiilia. Tämä estää tilanteen, jossa suositellut työpaikat olisivat aina avoimia ilmoituksia, sillä ne yleensä sisältävät useita eri paikkakuntia ja toimialoja.

Etusivulla näytetään algoritmin järjestämistä korteista aina kuusi korttia kerrallaan. Käyttäjä voi selata näitä kortteja yksitellen ja kun riittävästi kortteja on selattu, näytetään uudet kuusi korttia. Tämä toimenpide on tehty sovelluksen suorituskyvyn parantamiseksi. Aiemmin tykättyjä tai piilotettuja kortteja ei näytetä uudelleen. Tämä suodatetaan pois työpaikkailmoituksen tunnisteiden (id) perusteella.

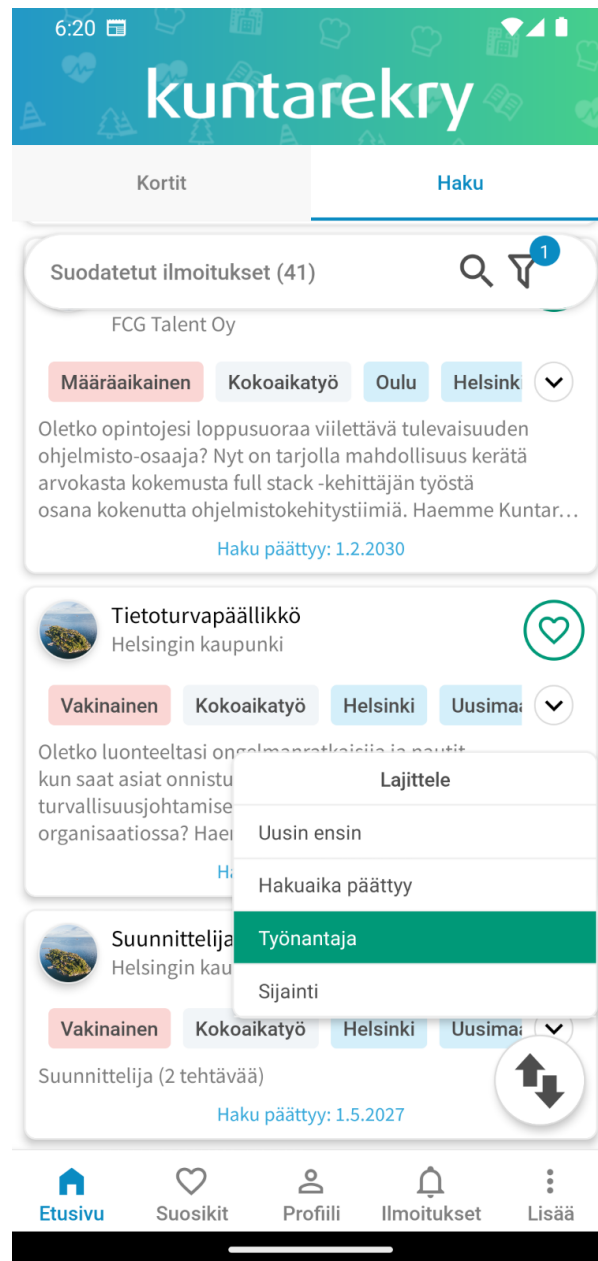


Kuvat 17a ja 17b. Työpaikkakortin vastaavuus profiilin tietoihin ja profiilin tiedot

## 6.2.5 Hakusivun työpaikkalista

Työpaikkakortit näytettiin hakusivulla listanäkymässä. Hakusivun toteutukseen meni melko paljon aikaa, koska sen optimointi ei ollut yksinkertaista. Listan kirjastoa jouduttiin vaihtamaan React Native omasta Flatlististä paremmin optimoituun Flashlistiin, koska aina kun lista päivittyi, näkymä jäätty muutaman sekunnin ajaksi. Kun Flashlist saatiin toimimaan ja muut optimoinnit oli tehty, listan selaus oli nopeaa ja se päivittyi nopeasti. Samankaltaista listaa käytettiin myös suosikit sivulla, missä suosikit, piilotetut työpaikat sekä haetut työpaikat näytetään samanlaisena listana.

Työpaikat voi järjestellä hakusivulla painamalla oikeassa alareunassa olevaa järjestyspainiketta. Kun painiketta painaa, avautuu ikkuna, josta voi valita haluaako järjestää ilmoituksen ilmoitusajan perusteella, hakuajan päättymisen perusteella, työnantajan nimen aakkosjärjestyksessä vai sijainnin perusteella. Sijainnin perusteella järjestämistä ei ehditty toteuttaa. Kuvasta 18 näkyy työpaikkalista ja sen järjestyksen muuttaminen.



Kuva 18. Työpaikkalistan järjestyksen muuttaminen

### 6.2.6 Hakusivun hakupalkki

Hakupalkissa näkyy hakusanalla löytyneiden työpaikkojen määrän. Hakupalkissa on painikkeet haun toteuttamiselle ja suodattimien avaamiselle. Hakusanan voi kirjoittaa ja tätä sanaa etsitään työpaikan nimikkeestä, suodattimista ja työnantajasta. Hakupalkki pysyy koko ajan mukana selatessa alaspäin listaa, uuden etsinnän tai suodattimien lisäämisen helpottamiseksi. Aikaisemmassa listassa palkki meni piiloon selatessa alaspäin, jotta käyttäjällä on enemmän tietoa näkyvissä, mutta uudessa listassa tämän toiminnon toteuttaminen ei onnistunut.

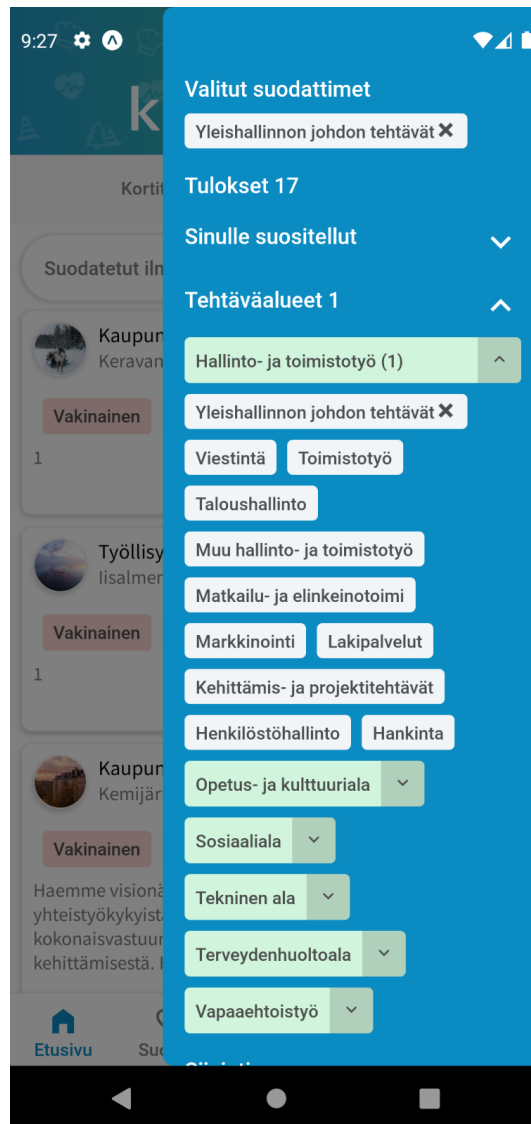
### 6.2.7 Työpaikkojen suodattaminen

Suodattimien valitseminen työpaikkalistaus näkymässä toteutettiin navigaation vetolaatikkona, eli "drawerina". Drawer avautuu painamalla suodatinpainiketta hakupalkissa hakusivulla, ja sen voi sulkea joko pyyhkäisemällä tai painamalla sen ulkopuolelle. Suodattimet saimme myös käyttöön API:n avulla. Drawer ei peitä koko näyttöä, jotta käyttäjä näkee reaaliajassa, kuinka työpaikat päivittyvät taustalla heti suodattimen valitsemisen jälkeen. Tämän reaaliaikaisen päivityksen vuoksi jouduimme kuitenkin panostamaan optimointiin paljon, koska alussa suodattimien valinta toimi erittäin hitaasti. Kuvassa 19 näkyy drawerin lopullinen ulkonäky ja osa suodattimista.

Tavoitteenamme oli säilyttää samanlainen suodatuslogiikka kuin Kuntarekryn verkkosivustolla. Sovelluksessa suodattimet on jaettu eri luokkiin, kuten sijaintiin ja tehtäväalueisiin. Joissakin luokissa on myös ylä- ja alakategorioita, kuten sijainnissa, jossa yläkategoria on maakunnat ja alakategorioina ovat kunnat. Käyttäjä voi valita joko yläkategorian suoraan tai avata sen ja valita yhden tai useamman alakategorian.

Erona Kuntarekryn verkkosivun suodatukseen, lisäsimme sovellukseen myös "Sinulle suositellut"-luokan suodattimet. Nämä suositellut suodattimet perustuvat suoraan käyttäjän valitsemiin tietoihin, jotka ovat tallennettuina sovelluksen paikalliseen tallennustilaan. Esimerkiksi, jos käyttäjä on valinnut sijainnikseen Oulun, suodattimena ehdotetaan Oulua ja Pohjois-Pohjanmaata.

Huomioimme myös sen, että kun valitsee suodattimia samasta luokasta, kuten sijainnista, ei haluta rajoittaa työpaikkoja siten, että ne täyttävät aina molemmat sijainnit. Sen sijaan etsitään työpaikkoja, jotka täyttävät vähintään yhden valitun sijainnin. Kun lisää suodattimia useammasta luokasta, kuten sijainnista ja tehtäväalueesta, työpaikkojen on oltava rajattuja, jotta ne täyttävät vähintään yhden sijainnin ja tehtäväalueen.



Kuva 19. Drawer ja suodattimet

### 6.2.8 Profiilin tietojen täyttäminen

Käyttäjä voi halutessaan täyttää profiiliinsa perustietoja, pätevyyskäsitteitä ja työtoiveita. Perustietoihin kuuluu kaikki tarvittavat henkilötiedot, ja käyttäjä voi vapaasti kirjoittaa esittelytekstiä itsestään. Pätevyyksiin käyttäjä voi lisätä työkokemuksia ja koulutuksia. Työtoiveisiin sisältyy tietoja toivotusta

työsuhteesta, työn tyypistä ja työnimikkeestä. Kaikki nämä tiedot tallennetaan puhelimen paikalliseen tallennustilaan, ja niitä hyödynnetään esimerkiksi algoritmissa. Kuvista 20a ja 20b näkyy profiilisivu ja perustietosivu täytetyillä tiedoilla.

Jokaisessa tietojen täyttönäkymässä on myös tarkistus, joka havaitsee, jos käyttäjä on muokannut tietojaan. Mikäli tiedot eivät täsmää paikallisen tallennustilan nykyisiin tietoihin, näytön alareunaan ilmestyy tallennuspainike. Lisäksi, jos käyttäjä yrittää poistua sivulta, ilmestyy ponnahdusikkuna, joka kysyy käyttäjältä haluaako hän tallentaa tiedot vai peruuttaa muutokset. Mikäli muutoksia ei ole tapahtunut ja käyttäjä yrittää poistua sivulta, ponnahdusikkuna ei ilmesty.

7:21 7:21

kuntarekry

Perustiedot

Etunimi  
Joona aaa

Sukunimi  
Haataja

Syntymäaika  
27.01.2000

Joona Haataja  
Opiskelija Oulun Ammattikorkeakoulussa

Yhteystiedot

Puhelinnumero  
+0451374061

Sähköposti  
joona00@windowlive.com

Sijainti  
Oulu

Muokkaa >

Profiilin tiedot  
Opiskelija Oulun Ammattikorkeakoulussa

Esikatsela profiilia

Tallenna ja jatka

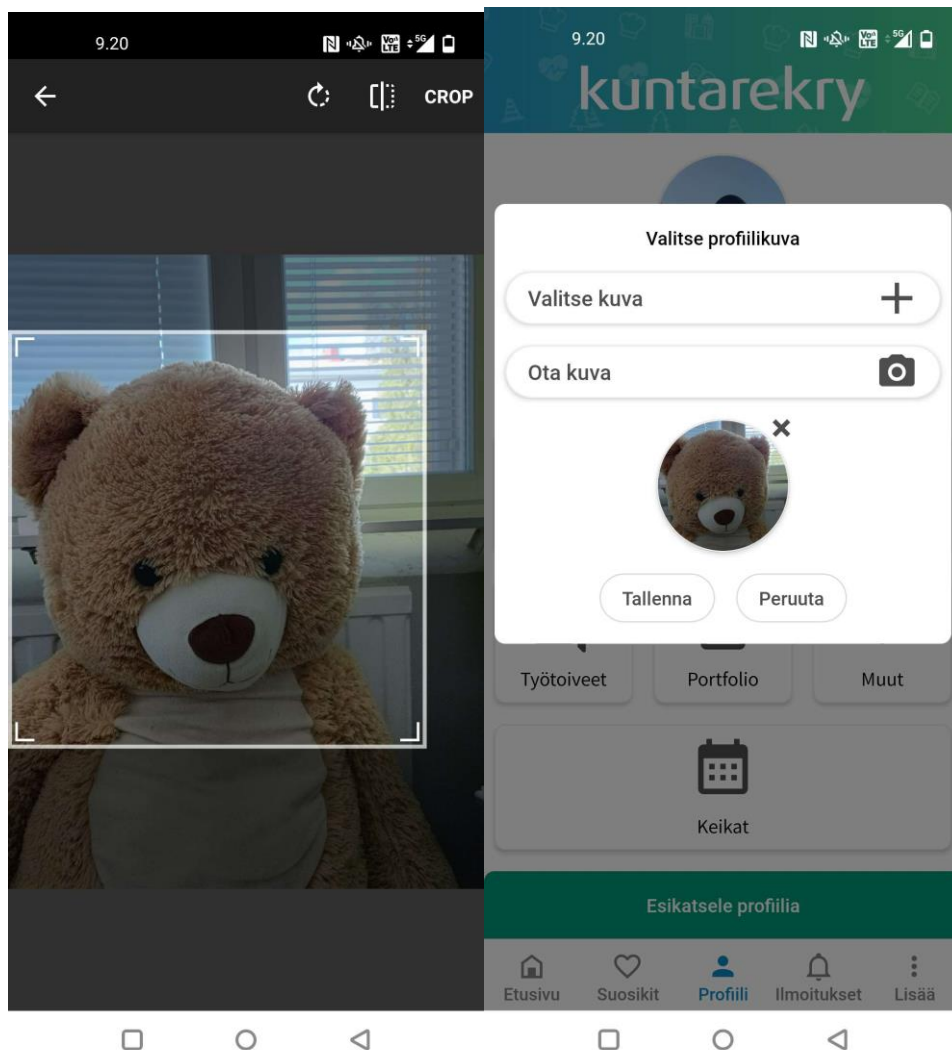
Etusivu Suosikit Profiili Ilmoitukset Lisää

Kuvat 20a ja 20b. Profiilisivu ja tietojen täyttönäkymä

### 6.2.9 Profiilikuvan vaihtaminen

Profiilikuvaa pääsee vaihtamaan painamalla profiilin kuvaa tai sen vieressä olevaa kameran kuvaa. Avautuu ikkuna, joka antaa vaihtoehdon valita kuvan tai ottaa uuden kuvan kameralla. Vanhan kuvan voi poistaa painamalla pientä rastia kuvan vieressä ylhäällä oikealla. Sovellus pyytää käyttäjältä luvan käyttää kameraa tai galleriaa kuvan valinnan yhteydessä. Tämä toiminto on toteutettu Expon ImagePicker-kirjaston avulla.

Toivoimme, että käyttäjä voisi nähdä rajausalueen kuvassa ympyrän muotoisena, koska sovelluksessa kuva esitetään sovelluksessa ympyrän muodossa. Valitettavasti emme kuitenkaan saaneet tätä toteutettua, koska käyttämämme kirjasto käyttää puhelimen oletusrajausasetusta, joka on neliön muotoinen. Aluksi ajattelimme, että neliön muotoinen rajausta voisi olla harhaanjohtava, mutta testauksen aikana se ei kuitenkaan tuntunut niin häiritsevältä kuin odotimme. Kuvan ottaminen puhelimen kameralla ja sen rajausta mobiililaitteella näkyy alla olevasta kuvasta 21a ja rajattu kuva näkyy kuvassa 21b.



Kuva 21a ja 21b. Kuvan rajaaminen ja vaihtaminen

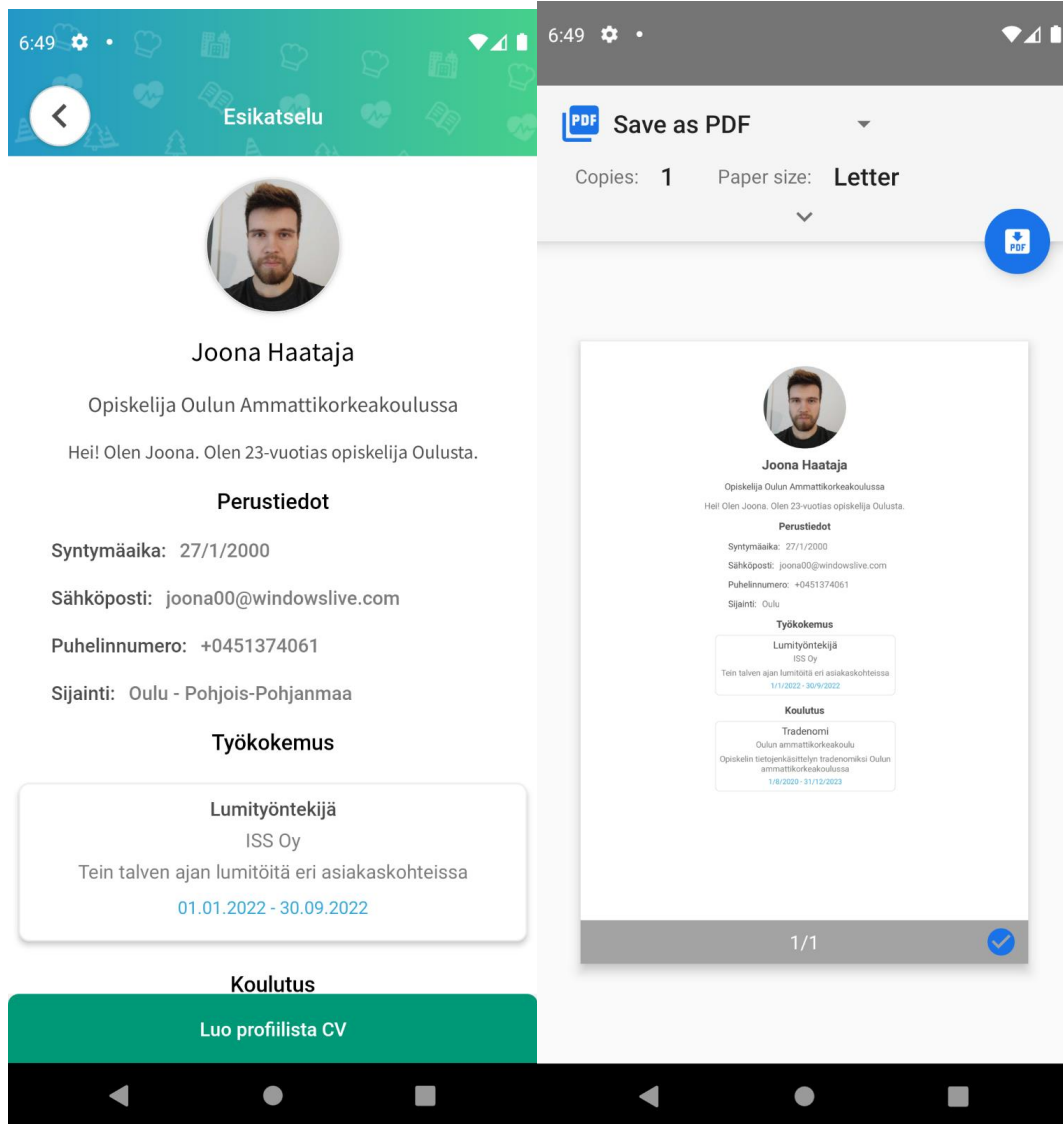
#### 6.2.10 CV:n luonti

Profiilisivun alaosasta löydetään profiilin esikatselupainike, jolla voidaan tarkastella kaikkia tietoja, jotka sisältyvät luotavaan CV:hen. Tiedot on aseteltu samaan järjestykseen kuin CV:ssä. Lisäksi esikatselusivun alaosasta löytyy CV:n luontipainike, joka avaa jakamisnäkyvän PDF-tiedostoa varten. CV luodaan PDF-muodossa, joka on yleisesti käytetty tiedostomuoto ansioluetteloissa. Profiilin esikatselu näkyy kuvasta 22a.

PDF-tiedosto voidaan jakaa esimerkiksi sähköpostitse tai viestitse. Jakamisnäkyvässä on myös tulostuspainike, josta PDF-tiedostoa voidaan esikatsella ja ladata suoraan puhelimeen. PDF-tiedoston esikatselu ja tallennus näkyy kuvasta 22b.



PDF-tiedosto vaati oman HTML-tiedoston ja myös omat tyylittelyt. PDF-tiedoston vaikein osuus oli kuvan lisääminen siihen, koska se ei tukenut nykyistä kuva muotoa. Expo-image-manipulator-kirjaston avulla kuvan muoto muutettiin base64 muotoon ja kuvan näyttäminen onnistui.

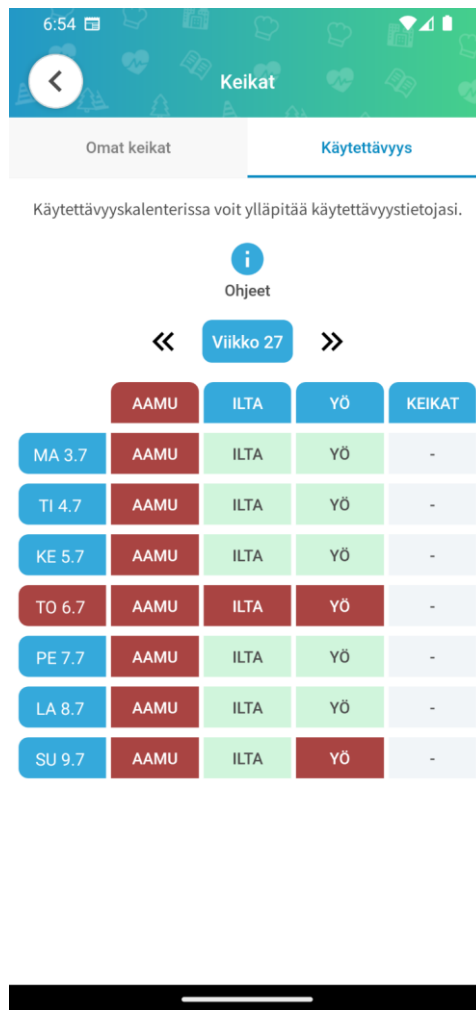


Kuvat 22a ja 22b. Profiilin esikatselu ja PDF:n esikatselu

### 6.2.11 Keikkanäkymä

Ennen kyselyntekoa keikkanäkymää ei ollut otettu huomioon, mutta koska kyselyn vastauksissa mainittiin se usein, päätimme tehdä yksinkertaiseen näkymän, joka antaa kuvaa siitä minkälainen käytettävyysskalenteri voisi olla valmiissa versiossa. Käytettävyysskalenterilla keikkatyöntekijä voi valita itselleen sopivat keikkatyöajat. Painamalla sinisiä painikkeita voi vaihtaa nopeasti jos esimerkiksi aamukeikat eivät sovi tai tietty päivä ei sovi. Keikkatyöt näkyvät kalenterissa viikko kerrallaan.

Koska keikkanäkymä tuli tietoomme niin myöhään, emme ehtineet toteuttaa sitä täysin toimivaksi. Valittujen päivämäärien tallentaminen ja viikkojen vaihtaminen eivät toimi kunnolla, vaikka se ha-  
keekin oikeat päivät nykyisestä viikosta. Tämä toiminto antaa kuitenkin hyvän kuvan siitä, millainen  
käytettävyysskalenterin voisi olla valmiissa sovelluksella. Käytettävyysskalenteri näkyy alla olevassa  
kuvassa 23.

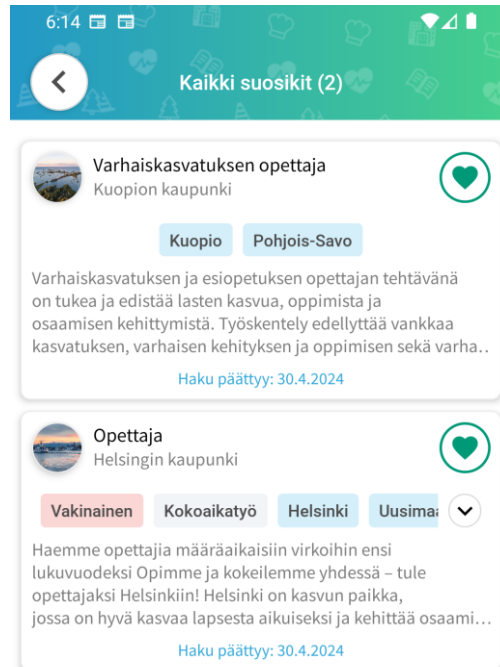


Kuva 23. Käytettävysskalenteri

## 6.2.12 Suosikiksi asettaminen ja piilottaminen

Työpaikoissa on lähes kaikkialla piilottamis- ja tykkäämismahdollisuus. Nämä ominaisuudet olivat myös aikaisemmassa versiossa ja sama järjestelmä tuotiin tähän sovellukseen, mutta sitä muokattiin hyvin paljon. Nämä ominaisuudet tallentavat tykättyjen ja piilotettujen työpaikkojen tunnisteet

listana puhelimen tallennustilaan. Suosikkeja ja piilotettuja työpaikkoja voi tarkastella suosikit sivulla. Tätä tunnistelistaa käytetään työpaikkojen suodattamiseen eri puolilla sovellusta. Korttisivulla jo tykätty ja piilotetut suodatetaan pois, kun taas omilla sivuillaan ne näytetään listana. Alla olevassa kuvassa 24 näkyy Kaikki suosikit -sivu, jossa näkyy käyttäjän suosikkityöpaikkailmoitukset.



Kuva 24. Kaikki suosikit -sivu

## 7 PROJEKTIN LOPETUS

Projektin koodausvaihe loppui kesäkuun lopussa. Tavoitteenamme oli kehittää ja suunnitella toimeksiantajalle eli FCG:lle modernimpi prototyyppi versio Kuntarekry-palvelun mobiilisovelluksesta, joka hyödyntäisi mobiilisovelluksen etuja ja nykypäiväisiä mobiilisovelluksen ominaisuuksia.

Sovelluksen ulkoasu sekä toiminnallisuus on paljon parempi kuin aikaisemmin tehdyn version. Sovelluksen käyttöliittymä on parempi mobiilikäyttöön kuin aikaisempi ja se huomio mobiilin toiminnot. Kuitenkin kaikkea tähänkään sovellukseen ei ehditty tehdä, mutta suunnitteluvaihe oli parempi kuin aikaisemman sovelluksen, jossa suunnittelua ei paljoa ollut, vaan kaikki aika käytettiin suoraan ohjelmointiin. Sovellusta tehtiin Figma-suunnitelman mukaan, mutta Figmaa muutettiin myös, jos huomattiin parempi tapa tehdä asia, tai jos ennalta suunniteltu tyylittely ei toiminut odotetusti. Joidenkin asioiden ohjelmoinnissa, kuten ylänavigaatiopalkin tyylittelyn, toteuttaminen ei onnistunut täysin Figma-suunnitelman mukaisesti, kirjaston luomien rajoitusten vuoksi. Aikarajan takia aikaa ei kuitenkaan haluttu tuhata liikaa yhteen ominaisuuteen, joten päätettiin tehdä uusi design kyseiselle komponentille.

Sovellukseen oli toteutettu muutamia ominaisuuksia, jotka eivät kuitenkaan ehtineet valmistua täysin ennen ohjelmointivaiheen loppua. Näistä ominaisuuksista saattoi löytyä muutamia ohjelmointivirheitä tai niiden logiikka saattoi olla hieman epäselvää. Vaikka jotkin ominaisuudet olisivat vielä kaivanneet hienosäätöä, sovelluksessa on silti laaja valikoima toimivia ominaisuuksia, ja useimmat niistä toimivat erittäin hyvin.

Työn perusteellinen suunnitleminen auttoi huomattavasti verrattuna aikaisempaan versioon missä suunnittelua ei paljoa ollut. Figmaan käytetty aika teki ohjelmointivaiheesta nopeamman koska suunnittelu oli jo tehty, jäljellä oli ainoastaan ohjelmoida suunnitellut ominaisuudet. Figmasta kummallakaan opinnäytetyön tekijällä ei ollut aikaisempaa kokemusta, joten sen käyttö alussa oli hieman hidasta, mutta oppiminen oli nopeaa ja suunnitelmat alkoivat edetä nopeasti, kun sovellus tuli tutuksi. Myös aikaisemmissa suunnitelmissa näkyy hieman tätä oppimisvaihetta. Lopullinen Figma-suunnitelma eteni vielä osittain koodausvaiheessa, kun ilmeni asioita, joita ei ollut aikaisemmin huomattu suunnitella. Ohjelmoinnissa oli vaikeuksia pääasiassa sovelluksen suorituskyvyn kanssa, koska osa logiikasta ei ollut kovin hyvin optimoitua, mutta pahimmat ongelmat suorituskyvyn kanssa saatiin korjattua.

## LÄHTEET

Material Design. Bottom navigation. Hakupäivä 19.4.2023.

<https://m2.material.io/components/bottom-navigation>.

Rumman 2022. Everything you should know about 8 point grid system in UX design. UX Planet 21.1.2022. Hakupäivä 20.4.2023.

<https://uxplanet.org/everything-you-should-know-about-8-point-grid-system-in-ux-design-b69cb945b18d>.

Adobe Communications Team 2022. How to get started with mobile app personalization. Adobe Experience Cloud Blog. 15.11.2022. Hakupäivä 7.6.2023.

<https://business.adobe.com/blog/basics/mobile-app-personalization>.

Smith, William 2008. Does Gender Influence Online Surver Participation?: A Record-linkage Analysis of University Faculty Online Survey Response Behavior. ERIC – Institute of Education Sciences. 6/2008. Hakupäivä 3.7.2023

<https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED501717.pdf>.

Figma. UI Design tool. Hakupäivä 6.7.2023.

<https://www.figma.com/ui-design-tool/>.

Expo Documentation. Overview. Hakupäivä 6.7.2023.

<https://docs.expo.dev/overview/>.

React Native. Hakupäivä 6.7.2023

<https://reactnative.dev/>.

Ballou, Elizabeth 2017. 5 Ways to Improve the User Experience of Mobile App Onboarding. Clutch 3.8.2017. Hakupäivä 11.7.2023.

<https://clutch.co/app-developers/resources/mobile-app-onboarding-survey-2017>.

## LIITTEET

Kysely Kuntarekryn käyttäjille liite 1

[Kysely Kuntarekryn käyttäjille.pdf](#)

Kysely Oamkin opiskelijoille liite 2

[Kysely Oamkin opiskelijoille.pdf](#)