

# Samu Syrjänen | Opiskelija Helsingin yliopistossa

samu.syrjanen@gmail.com +358 404161217 <u>Linkedin</u> Helsinki Ala: Datatiede Koneoppiminen Tietojenkäsittelytiede Kielet: suomi englanti ruotsi (heikko)

# **Esittely**

Etsin töitä kesille 2024 ja 2025. Minulla on kokemusta liittyen ohjelmistotuotantoon, datatieteeseen ja koneoppimiseen 22 eri yliopistokurssilta. Keskiarvoni niiltä kursseilta on 4.4/5. Olen työskennellyt osana tiimiä kuudessa eri projektissa. Arvostan uusia oppimismahdollisuuksia ja jatkuvaa taitojen kehittämistä. Työskentely mahdollista paikan päällä tai etänä. Valmistumisen jälkeen näen itseni koneoppimiseen ja tiimityöskentelyyn liittyvässä työssä.

# **Taidot**

- Python
- SQL
- Scrum ja ketterä ohjelmistokehitys
- Jatkuva integraatio
- Frontend & Backend

- End-to-end koneoppiminen (MLOps) ja Kubernetes
- Datan käsittely ja prosessointi
- JavaScript/TypeScript
- R (heikko)

### **Kokemus**

Tammi 2023 - Touko 2023

# Ohjelmistotuotannon ryhmäprojekti: Berry Picker Tracker – *Yliopistokurssi* <a href="https://marjanpoimijat.github.io/">https://marjanpoimijat.github.io/</a>

Kännykkäsovellus, joka seuraa käyttäjän kulkemaa reittiä ehkäisten metsiin eksymistä. Käyttäjät näkevät muiden seurattujen käyttäjien kulkemat reitit. Jos nettiyhteys katkeaa, viimeisin sijainti näkyy muille käyttäjille. Kattavampi esittely tiimin github-sivulla.

Kurssin tavoitteena oli simuloida työelämää. Ryhmämme jatkoi sovelluksen kehittämistä siitä mihin edellinen ryhmä oli jäänyt. Koimme paljon ongelmia liittyen riippuvuuksien yhteensopivuuteen ja työkaluihin, kuten React Native, Expo, karttapalvelut ja välimuisti.

#### Suurimmat saavutuksemme:

- Sovelluksen käyttöönotto yliopiston palvelimilla
- Toimiva testiversio oikealla kännykällä (emulaattorin lisäksi)
- Koodin refactorointi: koodi on helposti luettavaa ja ylläpidettävää (laatu)
- Alustusscripti joka mahdollistaa nopean aloituksen uudelle kehittäjälle
- Dokumentaation päivitys
- Riippuvuuksien päivitys
- Käyttäjiin liittyvä data on kryptattua ja turvassa
- Kyky lisätä ja seurata useita käyttäjiä samanaikaisesti (+ asetukset ja UI siihen liittyen)
- Karttapalvelua pystyy vaihtamaan
- Kieltä pystyy vaihtamaan
- Käyttöliittymän uudistus
- Muita quality of life -ominaisuuksia

#### Keskeiset taidot:

- Full stack -kehitys
- Python (for backend)
- TypeScript (for frontend)
- Ryhmänjohtotaidot
- Asiakkaan tarpeiden ymmärtäminen ja toteutus
- Scrum ja ketterä ohjelmistokehitys
- Ohjelmistokehitys tiimissä
- Ohjelmistojen arkkitehtuuri
- Dokumentaatio

# Tekstidatan ryhmittelyn yksilöprojekti: Sortext - Yliopistokurssi

https://github.com/samusyrjanen/sortext

Ohjelma ryhmittelee samantyyppisiä tekstejä ryhmiin. Se on tehty itse ilman ulkopuolisten kirjastojen tarjoamia valmiita algoritmeja. Ohjelma käyttää vanhoja BBC uutisartikkeleita ja käyttäjän syötteenä antamia tekstipätkiä ryhmien luontiin. Samankaltaisuuksien tunnistamiseen käytetään TF-IDF taulukoita ja K-means clustering -algoritmia.

#### Keskeiset taidot:

- Python
- Valvomaton koneoppiminen (K-means ja TF-IDF matriisit)
- Datan käsittely
- Ohjelmiston arkkitehtuuri
- Dokumentaatio

Maalis 2022 - Huhti 2022

## Tietokantojen yksilöprojekti: Forum - Yliopistokurssi

https://github.com/samusyrjanen/forum/tree/main

Online sivusto, missä käyttäjät voivat keskustella eri aiheista. Käyttäjät pystyvät rekisteröitymään ja luomaan viestiketjuja eri aiheista. Viestiketjuilla on aihe ja tekstiosio. Kirjautuneet käyttäjät voivat tykätä ja kommentoida viestiketjua. Käyttäjät voivat poistaa omat kommenttinsa ja viestiketjunsa. Käyttäjät voivat myös lähettää yksityisviestejä toisilleen ja etsiä muita käyttäjiä.

#### Keskeiset taidot:

- Python
- HTML
- SQL
- Frontend & Backend
- Datan käsittely
- Ohjelmiston arkkitehtuuri

Näytä lisää kokemuksia (vain englanniksi)...

# **Koulutus**

Syys 2019 - Joulu 2023

Kanditutkinto tietojenkäsittelytieteestä – Helsingin yliopisto

Syys 2023 - Nykyhetki

Maisterintutkinto datatieteestä - Helsingin yliopisto

Odotettu valmistuminen: syksy 2025