

# Ohtu-miniprojekti raportti

Thierry Kaoneka, Aarni Fagerström, Jade Ho, Eelis Lehtinen

Joulukuu 2025

## 1 Johdanto

Tässä raportissa käymme läpi miniprojektityöskentelymme sujuvuutta, pyrkimällä vastaamaan neljään eri kysymykseen. Nämä kysymykset ovat: Mitä parannettavaa jää?, Mikä toimi hyvin?, Mitä opimme? ja Mikä turhautti? Jokaisen kysymyksen käsittelyyn on omistettu oma osionsa tässä raportissa.

## 2 Mitä parannettavaa

Vaikka työskentely oli pääasiassa erittäin hyvä, oli kuitenkin muutamia kohtia missä jää parannettavaa. Ensinnäkin, koska kokemuksessa Gitin kanssa työskentelystä oli eroja ryhmän jäsenten välillä, siinä oli alussa jonkin verran ongelmia, mutta opimme kuitenkin nopeasti käyttämään sitä ja kaikki pystyivät sitten tekemään työtä itsenäisesti. Eikä enää tarvinnut tukeutua muihin niin paljoa. Yksi konkreettinen esimerkki siitä, mitä haasteita Gitin kanssa oli, oli se, että välillä commitit olivat liian suuria. Esimerkiksi yhdessä haarassa saattoi olla vain yksi tai kaksi isoa commitia, vaikka sovimme, että tehdään pieniä kommentteja useita. Tämä on yksi asia, mitä voisi parantaa jatkossa.

Toiseksi kommunikointi oli välillä hieman hankalaa. Uskomme, että Discord kommunikaatiokanavana ei välttämättä ollut kaikista tehokkain, koska sitä ei ehkä seurata yhtä paljoa kuin esimerkiksi WhatsAppia, jolloin viestit eivät aina tavoittaneet toisia riittävän nopeasti. Kolmanneksi koodiin perehtyminen oli hieman hidasta ja se hidasti itse sovelluksen rakentamisen aloittamista. Jos olisimme perehtyneet koodiin nopeammin heti alussa olisimme ehkä päässeet nopeammin itse työntekoon.

Projektiin lopuksi huomasimme, että kontribuutioiden määrä jää jokseenkin epätasaiseksi. Koodirivien ja commitien määrässä tiimiläisten välillä oli melko suuria eroja, ja tämä on jotain, mitä olisi hyvä parantaa. Olisi tietenkin hyvä, että työmäärä olisi jakautunut tasaisesti tiimin jäsenten välillä.

## 3 Mitä toimi hyvin

Vaikka projektin ohjelmointiympäristö oli meille uutta, kuten edellisessä osiossa todettiin, koimme että pääsimme pääosin meidän tavoitteisiin sovelluksen kanssa.

Lopuksi kaikki ryhmän jäsenet kokivat, että työskentely sujui kaikkien osalta ja panokset ohjelmistoon olivat merkittäviä.

Olimme myös tyytyväisiä sovelluksen lopputulokseen. Sovelluksen toiminta, sisältö ja tarvittavat testit rakennettiin huolella. Backlogiin jäi vain muutama tehtävä tekemättä ja lisäominaisuutemme tekivät sovelluksesta myös ainutlaatuisenman, joten koemme sovelluksen olevan mieleiseksemme.

Ryhmätyöskentely suuresti tuki meidän projektin kehitystä. Sovimme projektin alussa viikoittaisista kampusella tapahtuvista tapaamisista, joita oli 3 kertaa viikossa. Uskomme näiden auttaneen ryhmätyöskentelyä paljon paremmin kuin etäkokoukset tai itsenäinen työskentely. Tämä myös auttoi sopimaan paremmin roolit ja tukemaan toistemme työtä sekä nosti työmoraalia.

## 4 Mitä opimme

Opimme, kuinka ohjelmistokehitys käytännössä toimii, mikä oli aikaisemmin uutta kaikille ryhmän jäsenille. Erityisesti Scrum-kehitysmenetelmä oli kaikille uusi käsite, mutta se tulikin projektin edetessä nopeasti tutuksi sprinttien, katselmusten ja retrospektiivien kautta. Sprinttien aikana opimme priorisoimaan joitakin sovelluksen toiminnallisuuksia toisten sijaan, arvioimaan työmääriä ja -aikaa sekä työskentelemään tavoitteellisesti yhdessä tiiminä.

GitHubin käyttäminen oli useimille entuudestaan jollain tasolla tuttua, mutta projektissa syvennyimme sen käyttöön huomattavasti enemmän kuin aikaisemmin. Opimme hyödyntämään versionhallintaa osana tiimityötä, tekemään aiempaa säädöllisempiä ja kuvaavampia committeja sekä ratkaisemaan yhteistyössä ongelmia, kuten merge konflikteja. Lisäksi opimme testauksen ja jatkuvan integraation (CI) merkityksen osana ohjelmistokehitystä, sillä automaattiset testit ja CI-palvelu auttoivat havaitsemaan virheitä varhaisessa vaiheessa ja varmistamaan, että sovellus ei mennyt rikki.

## 5 Mikä turhautti

Vaikka miniprojekti kokonaisuudessa sujui varsin hyvin, tunnistimme tiettyjä asioita jotka turhauttivat projektin teon aikana. Yksi asia oli yhden ryhmäläisen poistuminen ryhmästämme, ilman että hän ilmoitti asiasta millään lailla. Toisaalta tämä poistuminen tapahtui heti ryhmätyymistapaamisen jälkeen, joten sillä ei ollut niin suurta vaikutusta projektin tekoon, kuin olisi saattanut olla jos poistuminen olisi tapahtunut kesken projektin teon.

Toinen turhautumista aiheuttanut asia oli kurssin esitietovaatimuksissa olleiden kurssien tietojen hallinta ennen projektin teon aloittamista. Parempien esitietovaatimusten hallinnalla olisi projektin lähtenyt käyntiin todennäköisesti nopeammin, eikä parannettavaa osiossa mainittu koodiin perehtymisen hitaus olisi haitannut projektin etenemistä yhtä paljon. Toisaalta näiden alkukankeuksien jälkeen projektin työstäminen parani jatkuvasti sprinttien edetessä.