Ryhmä Ventti: Miniprojektin raportti Ohjelmistotuotanto (syksy 2020)

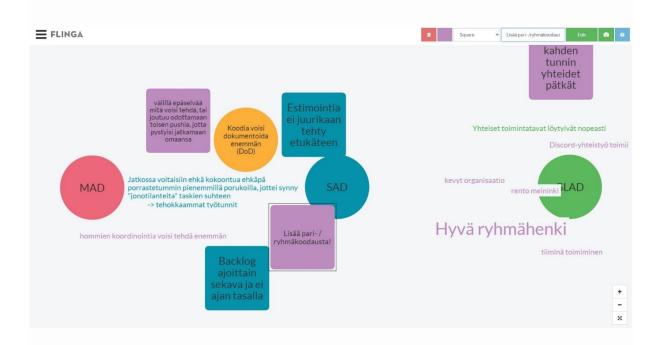
Ville Lappalainen, Juha Kauppinen, Mari Karlsson, Eemeli Ingervo, Hilla Halla-aho, Benjamin Blinnikka

1. sprintti

Ryhmätyöskentely lähti vauhdikkaasti käyntiin. Sovimme nopeahkon keskustelun päätteeksi tekevämme javalla työpöytäsovelluksen ja tekstikäyttöliittymän. Tiedontallennukseen valikoitui json-muotoinen tiedosto. Koska emme valinneet kovin haastavia työkaluja, ohjelman runko ja projektin konfiguraatio saatiin tehdyksi varsin sujuvasti ja ilman suuria ongelmia. Myös etärepositorio ja Github Actions saatiin toimimaan heti alussa.

Emme sopineet kovin tarkasti työnjaosta missään vaiheessa, mikä oli yhtäältä osa ryhmän luonnostaan rennoksi muotoutunutta työtapaa ja toisaalta johti siihen, että välillä syntyi tyhjäkäyntiä ja työn organisointi ei siten aina ollut optimaalista.

Sprintin 1 retrospektiivi Flingassa (GLAD-SAD-MAD):



2. sprintti

Toisessa sprintissä kohtasimme teknisiä haasteita ennen kaikkea liittyen Vinkkiluokan abstrahointiin ja tämän yhteensovittamiseen json-tiedontallennuksen kanssa, koska gson-rajapinta ei osaa käsitellä abstrakteja luokkia. Cucumber-testien käyttöönotto johti myös osaltaan ohjelman rakenteen refaktorointiin ja io-rajapinnan käyttöönottoon. Tarvittiin myös reilusti debuggausta, jotta ensimmäiset testit saatiin toimimaan. Projektin repositorio lisättiin Codecoviin ja testikattavuutta seurattiin tämän jälkeen säännöllisesti.

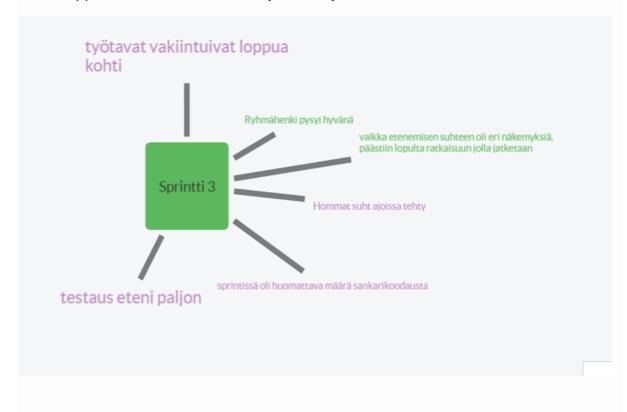
Toisessa sprintissä siis oli enemmän sähläämistä ja teknisiä haasteita, mutta asiakastapaamisessa meillä oli kuitenkin toimiva sovellus ja suurin osa sprintin user storyistä tehtyinä.

Sprintin 2 retrospektiivi Flingassa:



3. sprintti

Tiedontallennukseen liittyvät muutokset jatkuivat, ja tässä prosessissa syntyi uusi branch, joka keskustelun päätteeksi mergettiin mainiin. Sprintin loppuvaiheilla viimeiset featuret ja testit valmistuivat viikkotyöajan ylityksin osalla ryhmäläisistä, mutta lopputuloksena oli toimiva ohjelmisto, johon saatiin tilatut toiminnallisuudet.



Yleisiä huomioita

Projektissa kommunikointi ja ryhmätyöskentely sujuivat pääasiassa erittäin hyvin, ja yleinen tunnelma oli kaikin puolin mukava. Heti alussa sovimme kaksi viikottaista kahden tunnin aikaa, jolloin kaikki mahdollisuuksien mukaan osallistuisivat. Näissä tapaamisissa keskusteltiin projektista daily scrumin hengessä, mutta myös koodattiin. Yhteissessiot olivat hyödyllisiä projektin etenemisen kannalta, vaikkeivät välttämättä kaikkein tehokkainta koodausaikaa kaikille. Välillä osa ryhmästä sopi yhteissessioita näiden lisäksi, ja niissä edistyttiin myös hyvin.

Koodaaminen useamman hengen tiimissä oli kaikille jäsenille uutta. Jatkossa varmaankin hakisimme tehokkaampaa työskentelyä selkeämmän koordinoinnin ja työtehtävien jakamisen kautta. Toisaalta liian tiukka kontrollikaan ei ole hyväksi, koska silloin jäsenten vastuuntunne omasta osuudestaan projektin edistämisessä helposti heikkenee.

Opimme ainakin sen, että tekniset valinnat vaikuttavat koko ohjelman rakenteeseen, joten vaikka ne tehdäänkin mahdollisimman aikaisessa vaiheessa, ne olisi kuitenkin tehtävä harkiten. Esimerkiksi tiedon pysyväistallennuksen tapa vaikuttaa paljon ohjelman jatkokehitykseen, joten sen pitäisi olla tarkasti mietitty, ja päätöksen tukena pitäisi jo olla jonkinlaista tietoa tavoitellun ohjelman toiminnallisuuksista. Toteuttamamme tietorakenne ei ehkä ollut kaikilta osin optimaalinen, ja osin sen modifiointi oli kankeaa. Tekstikäyttöliittymä oli hyvä valinta, ja Cucumber-testaus sen läpi sujui alkuhaasteiden jälkeen ilman suurempia ongelmia.

Viimeisessä sprintissä osa ryhmäläisistä edisti projektia yli 6 h viikkotyöajan, jotta se saatiin valmiiksi demoon mennessä. Tähän varmaan vaikutti se, että osa oleellisista mutta vaikeammin toteutettavista featureista valmistui vasta viimeisessä sprintissä, joten niiden tekemistä ei enää voitu siirtää ja lisäksi näille piti vielä tehdä testit, mihin myös meni osalla jäsenistä paljon aikaa.

Huomasimme, että estimointi todellakin on hankalaa, koska sprinttien eteneminen riippuu paljolti kohdatuista teknisistä ongelmista. Ajoittain saattoi joutua odottamaan, että pääsi jatkamaan omaa osuuttaan.

Kommunikointi oli avointa ja sujuvaa, mutta se olisi voinut olla vielä rohkeampaa erityisesti sellaisissa kohdissa, joissa tehtiin jatkon kannalta kriittisiä päätöksiä. Uusien taskien sisällöstä ja suunnittelusta olisi siis pitänyt viestiä vielä tarkemmin esimerkiksi Telegramissa, jotta yhteinen suunta olisi ollut selkeämpi.

Taskien kirjoittaminen yhdessä sprintin backlogille (Githubin projects-välilehdellä) teki kommunikoinnista taskien sisällön ja työnjaon suhteen tehokkaampaa, ja alkuhapuilun jälkeen tämä onnistui kolmannessa sprintissä jo huomattavasti paremmin.

Lopuksi voidaan todeta, että eniten halusimme oppia ja saada kokemusta ryhmätyöstä ja tiiminä toimimisesta, ja tämänkaltainen miniprojekti antoi siihen erinomaisen mahdollisuuden. Toisaalta opimme myös koodaamisesta ja teknisemmistä asioista seuraaamalla toistemme työskentelyä.