<u>Lukuvinkkikirjasto -projektin loppuraportti</u>

Repo: https://github.com/sainigma/ohtu-miniprojekti

Tekijät:

- Oskar Sjölund
- Veikko Suhonen
- Akihiro Tanaka
- Joonas Maisala
- Kari Suominen

Toteutimme ennalta määrätyn lukuvinkkikirjasto -projektin kurssin miniprojektina. Projektissa esiintyvät toiminnallisuudet perustuvat pitkälti "asiakkaan" toiveisiin, joita kuulimme viikoittain asiakastapaamisissa Kumpulan kampuksella. Pyrimme noudattamaan ketterän ohjelmistotuotannon käytänteitä projektin toiminnassa. Pidimme aktiivisesti sekä projektin että jokaisen kolmen sprintin backlogin ajan tasalla.

Projekti onnistui kokonaisuutena erinomaisesti, vaikka kohtasimmekin prosessin aikana useita teknisiä sekä ketteriin menetelmiin liittyviä haasteita. Kurssilla opetellun ketterien menetelmien hyödyntäminen oli aluksi hankalaa, sillä se oli uutta kaikille. Esimerkiksi se, miten kirjaimellisesti menetelmiä tulee noudattaa, tuotti alussa hämmennystä. Ryhmä sopeutui nopeasti ja löysi itselleen sopivat toimintatavat.

Suurempia teknisiä ongelmia ei tullut vastaan, pienempiä ongelmia oli odotettavissa ja niitä riitti. Projektin tekemisessä tuli vastaan paljon uusia tekniikoita joiden tutkimiseen meni aikaa. Suurin yksittäinen tekninen haaste oli sovelluksen käyttöliittymä, joka toteutettiin curses-kirjastolla. Käyttöliittymän koodista tuli varsin monimutkaista ja vaikeaselkoista, mutta se saatiin kohtalaisen hyvin eristettyä omiin moduuleihinsa. Lopputuloksena saatiin tyylikäs ulkoasu komentorivisovelluksellemme. Toiseksi suurin tekninen haaste oli Robot-testaus, ja

se miten sovelluksen toiminnallisuus ja käyttöliittymä saatiin eriytettyä niin, että niitä voitiin käsitellä hyväksymistesteissä.

Projekti sujui ryhmäläisten mielestä mallikkaasti. Ryhmästä löytyi monipuolista osaamista mikä nopeutti ongelmien ratkomista sekä itse koodin tuottamista. Alussa ehkä vähän riskillä päätetyt arkkitehtuuriin liittyvät päätökset osoittautuivat oikeiksi, mikä helpotti projektin kulkua. Suuremmalta refaktoroinnilta ja asioiden uudelleen paremmin tekemiseltä pitkälti vältyttiin, poislukien testien muokkailu ja mockup-luokkien implementointi.

Hyvä ja huolellinen testaaminen alusta lähtien todettiin merkittäväksi tekijäksi projektin sujuvuuden kannalta. Hyvän testauksen ansiosta pystyimme keskittymään asiakkaan toivomien featureiden toteuttamiseen jokaisen sprintin aikana. Yksikkötestien varhaisella implementoinnilla pystyttiin TDD-hengessä määrittelemään, minkälaisia rajapintoja luokilla tulee olemaan. Tämä mahdollisti luokista riippuvien luokkien kehittämisen ja limittäisen työskentelyn, ennenkuin pääluokat olivat valmiina.

Ryhmässä projektin koodaaminen oli kaikille uutta ja täten kovin opettavainen kokemus. Myös ketterät käytänteet olivat suurimmalle osalle vieraita. Gitin käyttö, etenkin ryhmässä, oli myös opettavaista ja versionhallinta ryhmässä oli kaikille uutta.