



Osaamista
ja oivallusta
tulevaisuuden
tekemiseen

Anni Kärkkäinen, Elena Mylläri, Essi Norri ja Tiina Vanhanen

Ohjelmistotuotantoprojekti 1 - Etta

Alaotsikko

Metropolia Ammattikorkeakoulu

Tieto- ja viestintätekniikka

Ohjelmistotuotanto

11.3.2020

Sisällys

1	Johdanto	1
2	Kuvaus projektista ja visio	1
3	Toteutetut toiminnallisuudet	1
3.1	Talous	1
3.2	Kalenteri	2
3.3	Henkilöt	2
3.4	Wishlist	2
3.5	Lainaus	2
3.6	Ulkoasu	3
4	OTP 2:ssa toteutettavat toiminnallisuudet	3
4.1	Talous	3
4.2	Kalenteri	3
4.3	Wishlist	3
4.4	Lainaus	4
4.5	Henkilöt	4
4.6	Ulkoasu	4
5	Arkkitehtuuri	4
6	Kokemukset projektista	6

1 Johdanto

Ohjelmistotuotantoprojekti 1 –kurssilla toteutetaan ryhmässä omavalintainen ohjelma omavalintaisilla työkaluilla. Projektia tullaan jatkamaan Ohjelmistotuotantoprojekti 2-kurssilla. Projektia pyöritettiin Scrum-mallin mukaisesti ja meillä oli kurssin aikana neljä kahden viikon mittaista sprinttiä.

2 Kuvaus projektista ja visio

ETTA on kotitaloudenhallintaohjelma, joka on tarkoitettu aikuisille tietokoneenkäyttäjille, jotka haluavat järjestää hektisen elämänsä kulmakivet kuntoon. ETTA auttaa pitämään raha-asiat kunnossa, säilyttämään tärkeiden henkilöiden yhteystiedot, laatimaan toive- ja ostoslistat, pitämään kirjaa lainatuista tavaroista sekä hallitsemaan ajankäyttöä.

Visiomme ei muuttunut kurssin aikana.

3 Toteutetut toiminnallisuudet

Olimme rohkeasti listanneet Nektioniin pitkän listan toiminnallisuuksista, jotka ajatelimme saada toteutetuksi Ohjelmistotuotantoprojekti 1 -kurssilla. Ikävä kyllä emme saaneet kaikkea toteutettua, mutta paljon saimme valmiiksi.

3.1 Talous

Talousosiossa saimme toteutettua tulot ja menot -osioon toiminnallisuuksia. Molempiin osioihin voi lisätä tuloja/menoja ja niitä voi myös poistaa. Lisätyt tulot/menot näkyvät tulot/menot -sivuilla listattuna. Tuloille ja menoille voi valita vaihtoehtoista kategorian, johon lisättävä tulo/meno kuuluu, ja jos sopivaa kategoriaa ei löydy voi käyttäjä luoda uuden kategorian. ETTA ei anna lisätä tuloa/menoa, jos määrä ei ole luku tai tulolle/menolle ei ole annettu kuvausta.

ETTA laskee myös saldon tulojen ja menojen perusteella ja näyttää saldon talousosion etusivulla ja ohjelman etusivulla. Ensimmäisellä käyttökerralla ohjelma antaa käyttäjän asettaa saldon.

3.2 Kalenteri

Saimme toteutettua kalenterin integroimisen moniin eri osioihin ETTA:ssa. Käytimme kalenterin toteutukseen valmista CalendarFX-kirjastoa. Päivän tapahtumat näkyvät suoraan ETTA:n etusivulla. Saimme toteutettua kalenterinäkömään tapahtumien lisäämisen, editoinnin ja poistamisen. Kalenteri on myös yhteydessä wishlist-, lainaus- ja henkilöosiin. Kalenteri luo automaattisesti uuden tapahtuman uuden toiveen tai lainan lisäyksen yhteydessä jos niihin merkitään päivämäärän, ja uuden henkilön syntymäpäivästä tehdään myös automaattisesti vuosittain toistuva tapahtuma.

3.3 Henkilöt

Henkilöt-osioon saimme toteutettua henkilöiden lisäämisen ja poistamisen. Henkilöt näkyvät listana osion pääsivulla. Henkilöt on integroitu myös muihin osioihin ETTA:ssa. Uutta toivetta tai lainaa lisätessä henkilö valitaan pudotusvalikosta, johon henkilöt haetaan samalla tavalla kuin henkilöt-osion listalle.

3.4 Wishlist

Wishlist-osioon saimme toteutettua toiveiden/lahjojen lisäämisen ja poistamisen. Lisätyt toiveet/lahjat näkyvät listana osion pääsivulla. Käyttäjä voi merkitä toiveen/lahjan ostetuksi, joko lahjaksi ystävälleen tai itselleen. Lisätessä uutta toivetta/lahjaa listaan käyttäjä voi valita lahjansaajan pudotusvalikosta. Jos haluttua henkilöä ei löydy pudotusvalikosta, käyttäjä voi lisätä henkilön tätäkin kautta henkilöt-listalle. Jos henkilökohdan jättää tyhjäksi, toive merkitään itselle ostettavaksi.

3.5 Lainaus

Lainausosioon saimme toteutettua lainausten lisäyksen ja poistamisen. Lainauksen poisto onnistuu pääosin, mutta siinä on vielä joitakin ongelmia kalenterin synkronoinnin kanssa. Lainatut tuotteet näkyvät listana osion pääsivulla. Lainojen palautuspäivät näkyvät myös kalenterissa. Uutta lainausta lisätessään käyttäjä voi valita henkilön pudotusvalikosta, tai jos haluttua henkilöä ei sieltä löydy, käyttäjä voi lisätä uuden henkilön suoraan tätä kautta.

3.6 Ulkoasu

Emme pahemmin panostaneet ulkoasuun, mutta toteutimme sen JavaFX:llä.

4 OTP 2:ssa toteutettavat toiminnallisuudet

ETA:ssa on tällä hetkellä useita nappuloita, joista ei vielä tapahdu mitään. OTP2:ssa tarkoituksemme on lisätä toiminnot näihin nappuloihin.

4.1 Talous

Tavoitteemme on lisätä OTP2-kurssilla talousosioon kaikkialle editointimahdollisuus. Tavoitteemme on myös toteuttaa koko säästämisosio ja päättää, mitä säästämisosiolta oikein haluamme. Tällä hetkellä visiomme säästämisosiosta ei ole täysin kirkas.

4.2 Kalenteri

Kalenterissa yritämme ratkaista tapahtumien id:stä aiheutuvat ongelmat. Tällä hetkellä kalenterissa lisätyille tapahtumille tulee sattumanvarainen id, mutta esim. lainausosiossa lainauksen lisääminen luo uuden tapahtuman. Tämän tapahtuman id numero on yhden suurempi, kuin isoin id tapahtumataulussa tapahtuman luonnin hetkellä.

4.3 Wishlist

Tavoitteenamme on lisätä toiveiden/lahjojen editointimahdollisuus ja wishlistin suodatusmahdollisuus. Tällöin tarkoituksena olisi, että käyttäjä pystyy sivupaneelistä olevista nappuloista suodattamaan listauksen näkymää, esim. vain itselle olevat toiveet tai vain ostetut lahjat. Olemme myös suunnitelleet, että kun toive/lahja merkitään ostetuksi ETTA lisäisi automattisesti tämän menoksi menot-osioon.

4.4 Laina

Korjaamme lainojen poistotoiminnallisuutta ja lainojen editointimahdollisuuden. Tarkoituksemme olisi lisätä mahdollisuus lähettää automaattinen muistutus sähköpostitse lainaajalle nappulaa painamalla, kun lainan palautuspäivä alkaa lähestyä. Tarkoitus olisi myös lisätä hakumahdollisuus osioon.

4.5 Henkilöt

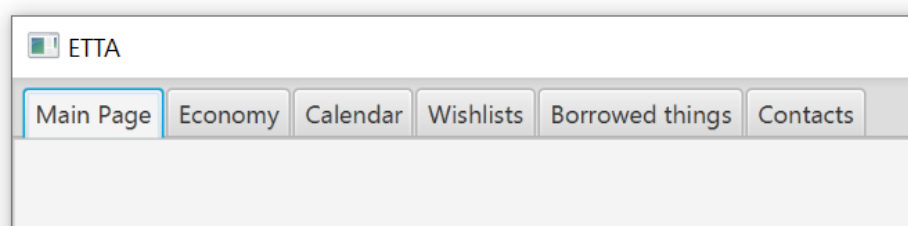
Henkilöosioon lisäämme hakumahdollisuuden. Lisäämme henkilöosioon tarkistuksia uusien henkilöiden lisäämiseen, jotta käyttäjä ei vahingossa lisää samaa henkilöä useita kertoja. Lisäämme myös varmistuskysymyksiä käyttäjälle, jos tämä yrittää poistaa henkilöä, jota käytämme muissa osiossa ohjelmassa, koska tällä hetkellä tämä rikkoo ohjelman.

4.6 Ulkoasu

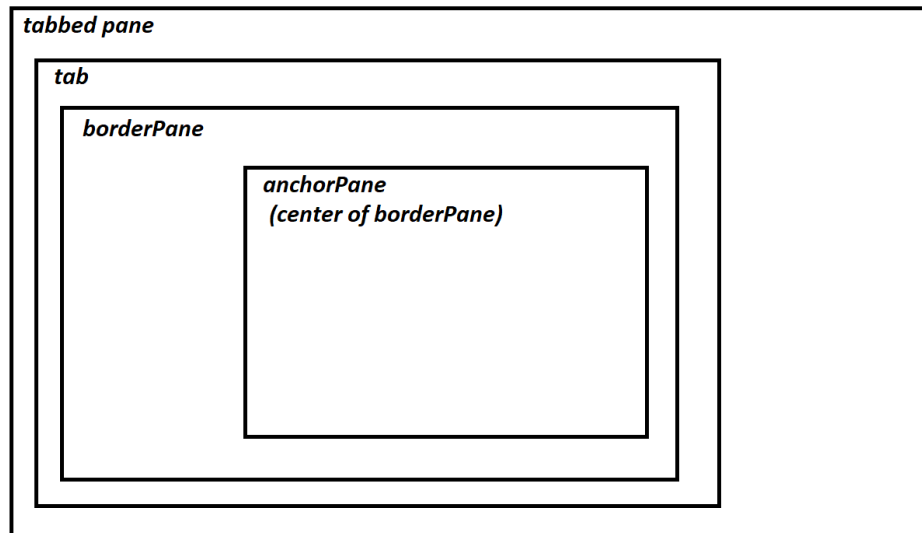
Parannamme ETTA:n responsiivisuutta ja hienosäädämme ulkoasua.

5 Arkkitehtuuri

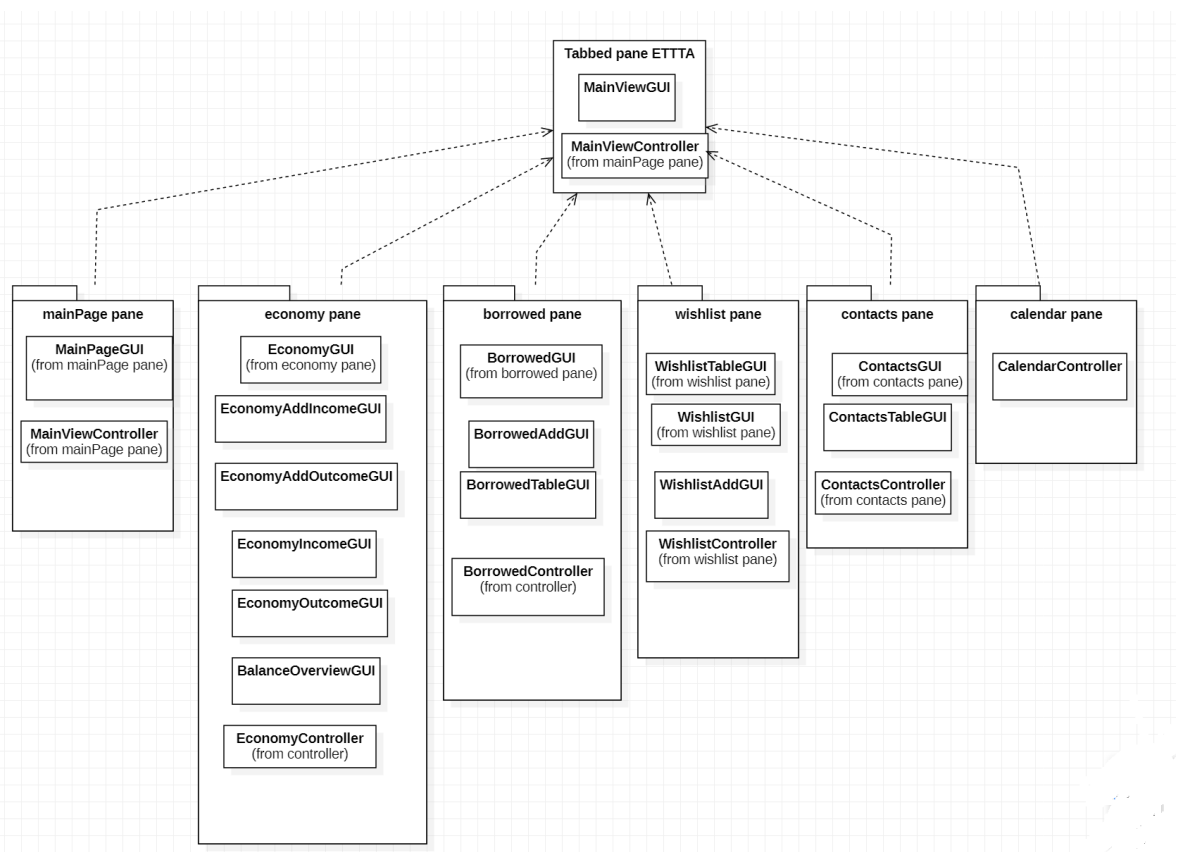
Projektissamme käytämme globaalia navigointimallia. Välilehtien avulla käyttäjä pääsee nopeasti osiosta toiseen.



Ohjelma käyttää JavaFX:n välilehtirakennetta (tabbed pane), jossa jokainen osio on erillinen välilehti (tab), johon on lisätty BorderPane-asettelupohja, jossa vasemmalle on ankuroitu valikko ja keskellä vaihdetaan AnchorPane-alustoja.



Jokaiseen osioon liittyy oma kontrolleri ja sen lisäksi GUI jokaiselle näkymälle. Kalenteri on ainoa osa, johon liittyy vain kontrolleri.



6 Kokemukset projektista

Projektin teko sujui hyvin ryhmässämme. Valitsemamme aihe oli helppo jakaa monelle. Kaikille löytyi hyvin oman osaamisen ja innokkuuden mukaan haastetta ETTA:sta. Aihe oli myös sellainen, että missään vaiheessa koko homma ei seissyt yhden ratkaisemattoman ongelman vuoksi, vaan koko ajan löytyi jotain tekemistä ja isoja ongelmia pystyi miettimään paloissa. Ryhmämme ei myös kohdannut sisäisiä konflikteja kurssin aikana. Kaikkien motivaation ja energia riitti periodin ajan. Meillä on vielä energiaa OTP2:ta varten.

