

Alexi Heimovesa, Iiro Hakkarainen, Jesse Honko

Tarjoussuunnitteluun työkalu

Metropolia Ammattikorkeakoulu

Kone- ja tuotantotekniikka

Projektisuunnitelma

16.1.2015

Sisällys

1	Johdanto	1
2	Projektin tavoitteet	1
3	Projektin ositus ja aikataulu	2
3.1	Projektin vaiheet	2
3.2	Projektin aikataulu	2
4	Resurssit ja organisaatio	2
5	Työmäärä ja kustannusarvio	2
6	Riskien arviointi	3
7	Raportointi ja projektinhallinta	4

Liitteet

Liite 1. Projektin vaiheet

Liite 2. Projektin aikataulu

1 Johdanto

Projektin aiheena on suunnitella ja toteuttaa työkalu tarjoussuunnitteluun. Työkalun on tarkoitus tukea myyntityötä tekemällä yksilöllinen 3D CAD -malli suodattimen ulkorakenteista annetuista parametreista.

Projekti tehdään Industri-Textil Job Oy:lle, joka on Pohjoismaiden johtava eri teollisuusalojen suodatinjärjestelmien, suodatinlaitteistojen, elementtien ja materiaalien toimittaja.

Tällä hetkellä myyjän tehtäessä tarjousta, hän joutuu pyytämään suunnittelijaa tekemään 3D mallin valmiista tuotteesta. Tämä prosessi vie paljon aikaa suunnittelijalta. Projektin tavoitteena on valmistaa myyntihenkilökunnalle työkalu, tai pohja työkalulle jolla myyjät voivat itse luoda 3D mallin tarjoukseen.

2 Projektin tavoitteet

Projektin tavoitteena on valmistaa Excel työkirja, joka tekee SolidWorksin avulla 3D mallin asiakirjaan syötetyillä parametreilla. Tarkoituksena on käyttää mahdollisimman paljon SolidWorksin ja Excelin välillä olevaa valmista rajapintaa ja minimoida Visual Basic ohjelmoinnin käyttö. Projekti suoritetaan helpottamaan myyntihenkilökunnan työtä poistamalla suunnittelijan tarve tarjousta tehdessä.

Projektin ulkopuolelle jätetään suodattimen sisärakenteet, putkistot ja suodattimen alle tuleva kuljetin.

Projektin tuloksena syntyy englanninkielinen Excel työkirja, joka hyödyntää SolidWorksin ja Excelin rajapintaa ja valmistaa 3D mallin työkirjaan syötetyistä parametreista. Tämä vähentää suunnittelijan työkuormaa tarjousta tehdessä.

3 Projektin ositus ja aikataulu

3.1 Projektin vaiheet

Projektin tekeminen aloitetaan perehtymällä SolidWorks -mallinnusohjelmaan jonka jälkeen siirrytään tekemään parametrisia malleja osa kerrallaan.

Projektin vaiheet ovat kuvattuna liitessä 1.

3.2 Projektin aikataulu

Projektin tekeminen aloitetaan 16.1.2015 ja projektin deadline toukokuun alkuun mennessä.

Projektin aikataulu on kuvattuna liitteessä 2.

4 Resurssit ja organisaatio

Projektipäällikkönä toimii Iiro Hakkarainen, Alekski Heimovesan vastuualueena on SolidWorks ja Jesse Hongon vastuualueena on Excel työkirja. Projektin vastuupettajana toimii Juha Sääski. Industri-textil Job Oy:n yhteyshenkilönä toimii Pauli Leppänen.

5 Työmäärä ja kustannusarvio

Työmäärät (tuntia)

SolidWorksiin perehtyminen 8h

Hopperin mallin tekeminen 24h

ulkokuoren mallin tekeminen 16h

jäykisteiden ja jalkarakenteiden mallin tekeminen 16h

työkalun ja mallin viimeisteleminen 24h

Kustannusarvio (€)

Projektiin liittyvät mahdolliset matkakulut korvaa Industri-Textil Job Oy. Projektiin ei kuulu muita kustannuksia.

6 Riskien arviointi

Projektin riskeinä ovat tietotekniset ongelmat, joita ovat esimerkiksi ohjelmaversioiden yhteensopivuus, mahdollinen valmiin rajapinnan riittämättömyys ja muut rajapinnan ongelmat.

Ohjelmaversioiden yhteensopivuudessa on otettu huomioon Industri-Textil Job Oy:ssä käytetty SolidWorks versio ja pyrimme käyttämään samaa versiota ongelmien välttämiseksi. Excelin ja SolidWorksin rajapinnan ominaisuudet eivät välttämättä riitä, jolloin on turvauduttava Visual Basic -ohjelmointiin. Projektiryhmällä ei ole tästä ohjelmointikielstä kokemusta, joten sen mahdollinen opiskelu ja käyttäminen tulevat viemään aikaa.

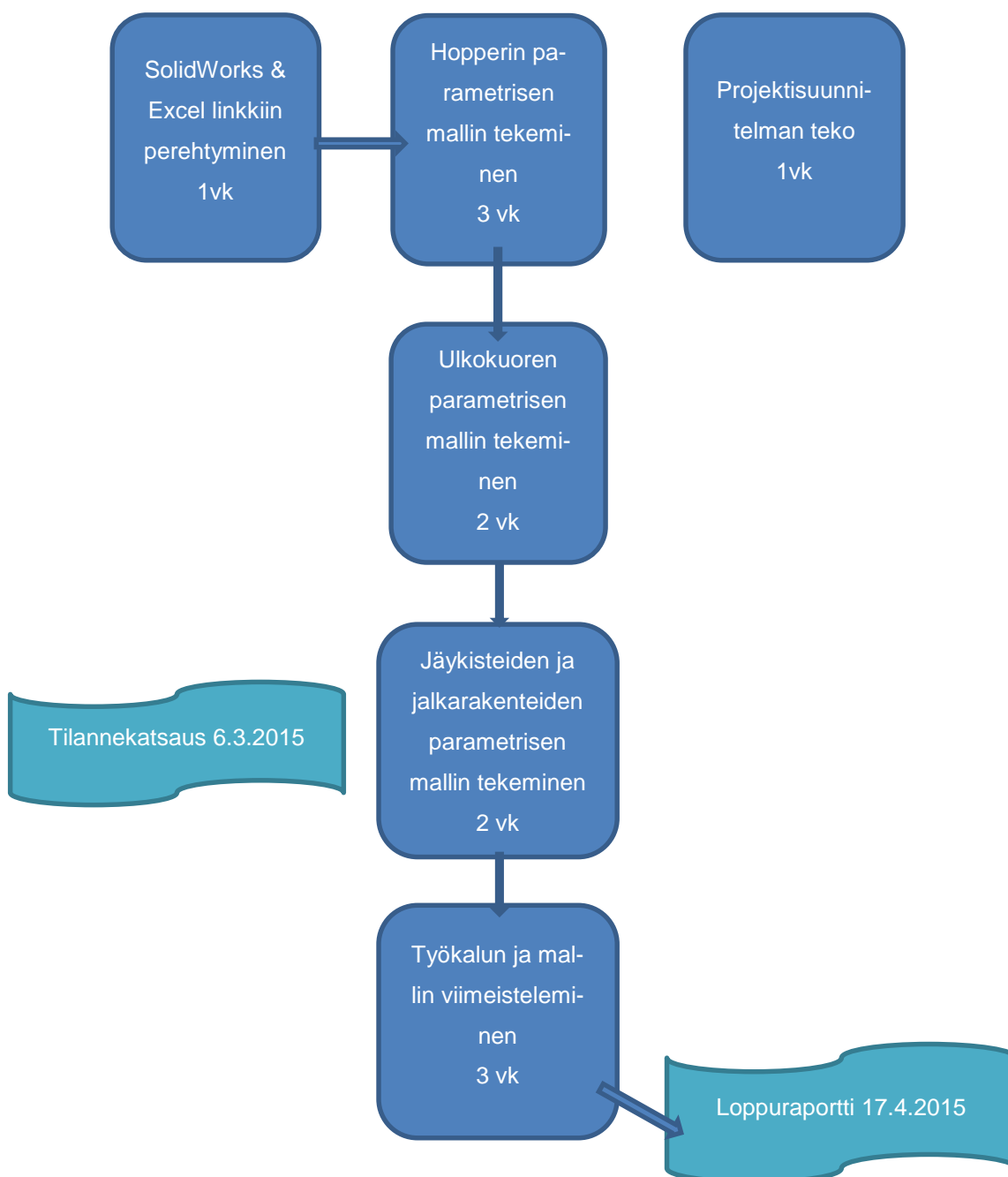
7 Raportointi ja projektinhallinta

Projektista tehdään projektisuunnitelma ja loppuraportti, jotka lisätään projektin wiki-sivulle.

Kokouksiin tehdään esityslistat ja palaverimuistiot.

Kokouksissa tehdään muistiinpanot käsin, jotka kirjoitetaan puhtaaksi Wordilla. Palaverimuistiot lähetetään osallistuneille henkilöille.

Projektin vaiheet



Projektin aikataulu

	2014			2015																
	50	51	52	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
Projektin aloituskokous	■																			
Projektisuunnitelman teko						■	■													
Solidworksiin perehtyminen						■	■	■												
Hopperin malli								■	■	■	■									
Kammioiden malli										■	■	■	■							
Jäykisteiden ja jalkarakenteiden malli													■	■	■	■				
Työkalun ja mallin viimeisteleminen																	■	■	■	■
Tilannekatsaus 6.3													■							
Projektin luovutus 17.4																				■
Loppuraportin kirjoittaminen																	■	■	■	■