

Projectopdracht “Software Engineering Lab 1”

Luik: HCI

Inleiding

Na de eerste voorstelling van de app onder de vorm van een sales-pitch, bekijken we in een tweede stap de HCI-aspecten van de app. Een algemene inleiding rond HCI en hoe die aspecten getest kunnen worden, kwam aan bod in het gastcollege van vrijdag 23 februari. In de workshop van 13 maart wordt je app dan ook op HCI getest, en heb je de gelegenheid om op basis van die testresultaten, je app bij te schaven. Om dit testen mogelijk te maken, heb je natuurlijk een prototype van je app nodig. Belangrijk is om dit prototype snel te bouwen, en uit het testen zoveel mogelijk informatie te halen om je app zo interessant mogelijk te maken voor je doelpubliek.

Hoe bouwen we een prototype ?

1. User stories

De functionele aspecten van je app worden in zogenaamde “User stories” genoteerd. Deze hebben als formaat:

Als <soort gebruiker>, **wil ik** <beschrijving van een actie> **zodat ik** <beschrijving van het doel, gerealiseerde meerwaarde>.

Voorbeeld: **Als** quizmaster **wil ik** een tijdslimiet voor elke vraag afzonderlijk kunnen instellen, **zodat** er voor elke quizvraag voldoende tijd is om na te denken en tegelijk ook voldoende tijdsdruk is.

Maak dus een reeks van user stories die je app zo volledig mogelijk beschrijven.

2. Scrum Backlog

De allereerste versie van je Scrum Backlog is de collectie van user stories, die je geordend hebt naar prioriteit om ze in de app te realiseren. Orden daarom de user stories in een dergelijke backlog.

3. Uitwerken Userstories in een prototype

De user stories die vooraan in de backlog staan, of diegene die wat verder staan maar waarover je niet helemaal zeker bent, worden in een prototype uitgewerkt. Dit prototype is een versie van de app die enkel navigatie tussen de verschillende schermen realiseert. Het prototype zal daarom in staat zijn om na te gaan of de schermen voldoende duidelijk zijn, en de navigatie ertussen intuïtief duidelijk is.

Mogelijke prototypes zijn:

- Papieren prototype: hierbij maak je een schets op papier van alle schermen die in een user story aan bod komen.
- Prototype in Acrobat of Powerpoint (of open varianten) : elke dia toont nu een scherm, en door klikken op een locatie wordt naar het volgende scherm overgeschakeld.
- Soortgelijke functionaliteit kan gerealiseerd worden in Marvel.

Vorbereiding van de workshop

Ter voorbereiding van de workshop:

- maak je een prototype van je app, zoals hierboven beschreven
- maak je een aantal testscenario's : dit zijn de opdrachten die je je testers zal geven. Zorg ervoor dat je uit het al dan niet succesvol voltooien van die opdrachten zoveel mogelijk nuttige informatie haalt.
- denk je na over vragen die je je gebruikers nog wil stellen om je app te verbeteren (deze vragen komen aan bod in de "nabespreking" van de test)
- vul je de powerpoint-dia in, te vinden in het dashboard-bestand dat je op Minerva vindt

Bekijk ook zeker de slides van het gastcollege (beschikbaar op Minerva [Documenten/Gast-colleges]) !

Zorg ervoor dat je:

- het dashboard invult
- de matrix (slide 83) invult om na te gaan welke de key tasks zijn die zeker in je scenario's moeten voorkomen
- de sanity check (slide 84) uitvoert, om te verifiëren dat je scenario's goed beschreven zijn
- een pilot test (slide 85) organiseert zodat de test vlekkeloos verloopt op de workshop zelf

Verloop van de workshop

Tijdens de workshop zal je app door een aantal gebruikers getest worden. Per tester ga je als volgt tewerk:

1. Korte uitleg over de app (1 – 2 minuten) (door de facilitator)
2. Uitleg i.v.m. de uit te voeren opdrachten (begrijpt de tester de opdracht ?) (< 5 minuten) (door de facilitator)
3. Uitvoeren van de test (10 minuten) (door de tester, eventueel geholpen door tips van de facilitator)
4. Nabespreking (< 5 minuten) (vragen gesteld door de facilitator)

De test wordt uitgevoerd via de aanpak “thinking aloud”. Je kan ervoor kiezen om de volledige sessie op te nemen via webcam, zodat je zeker geen cruciale informatie van de tester mist. In elk geval wordt tijdens de test ook nota genomen (door andere teamleden dan de facilitator).

De agenda van de workshop ziet er als volgt uit:

14u30 – 14u45: Korte inleiding i.v.m. organisatie van de workshop
14u45 – 15u15: Test 1
15u15 – 15u45: Test 2
15u45 – 16u15: Test 3
16u15 – 16u45: Test 4
16u45 – 17u15: Verwerking testresultaten

Praktisch

Groepen 1, 2, 3, 4 : Vergaderzaal 1.1, iGent
Groepen 5, 6, 7, 8 : Vergaderzaal 1.2, iGent
Groepen 9, 10, 11, 12: Vergaderzaal 1.4, iGent

Elke groep bestaat uit 4 leden, hierna gerefereerd als A, B, C, D.
Hieronder vind je het schema met per test de rol voor elk teamlid.

Groepen 1, 2, 3, 4

App Groep 1	Facilitator	Notulist 1	Notulist 2	Tester
Test 1	1A	1B	1C	1D
Test 2	1B	1C	1D	2A
Test 3	1C	1D	1A	3B
Test 4	1D	1A	1B	4C

App Groep 2	Facilitator	Notulist 1	Notulist 2	Tester
Test 1	2A	2B	2C	2D
Test 2	2B	2C	2D	3A
Test 3	2C	2D	2A	4B
Test 4	2D	2A	2B	1C

App Groep 3	Facilitator	Notulist 1	Notulist 2	Tester
Test 1	3A	3B	3C	3D
Test 2	3B	3C	3D	4A
Test 3	3C	3D	3A	1B
Test 4	3D	3A	3B	2C

App Groep 4	Facilitator	Notulist 1	Notulist 2	Tester
Test 1	4A	4B	4C	4D
Test 2	4B	4C	4D	1A
Test 3	4C	4D	4A	2B
Test 4	4D	4A	4B	3C

Groepen 5, 6, 7, 8

App Groep 5	Facilitator	Notulist 1	Notulist 2	Tester
Test 1	5A	5B	5C	5D
Test 2	5B	5C	5D	6A
Test 3	5C	5D	5A	7B
Test 4	5D	5A	5B	8C

App Groep 6	Facilitator	Notulist 1	Notulist 2	Tester
Test 1	6A	6B	6C	6D
Test 2	6B	6C	6D	7A
Test 3	6C	6D	6A	8B
Test 4	6D	6A	6B	5C

App Groep 7	Facilitator	Notulist 1	Notulist 2	Tester
Test 1	7A	7B	7C	7D
Test 2	7B	7C	7D	8A
Test 3	7C	7D	7A	5B
Test 4	7D	7A	7B	6C

App Groep 8	Facilitator	Notulist 1	Notulist 2	Tester
Test 1	8A	8B	8C	8D
Test 2	8B	8C	8D	5A
Test 3	8C	8D	8A	6B
Test 4	8D	8A	8B	7C

Resultaat

In het testrapport neem je volgende items op:

1. Originele backlog (user stories geordend naar prioriteit)
2. Verwijzing naar het prototype dat gebouwd werd
3. Ingevuld testsjabloon
4. Resultaten van de testen
i.h.b. wat werd aangepast als resultaat van de testen
5. Conclusies van de nabespreking

Hou dit testrapport zo beknopt en informatief mogelijk !