Verkefni 2

Skilafrestur er 20. september, kl. 21:59

Teymi 16  
Arnór Kristmundsson  
Guðmundur Orri Pálsson  
Helgi Freyr Helgason  
Ómar Páll Axelsson

* Markmið

Markmið verkefnisins er að nemendur þjálfist í að skilgreina lausnina frekar. Þetta er gert með því að gera UML klasarit af viðfangsefninu, þ.e. svokölluðu domain model og UML runurit af gagnvirkni á milli geranda (notanda) og kerfisins. Til að skilgreina arkitektúr kerfisins er gert pakkarit. A.m.k. helmingur af notkunartilvikum fyrir fyrri útgáfu er forritaður, en án gagnagrunnstengingar og með lágmarksnotendaviðmóti.

* Framkvæmd
* Gagnvirknislíkan

Veljið annað af tveimur flóknu notkunartilvikunum sem þið skilgreinduð í verkefni 1 og **þið ætlið að forrita í verkefni 2** og teiknið UML runurit (e. sequence diagram). Einbeitið ykkur að hlutum klasa sem eru í viðfangsefnislíkaninu (e. Domain model). Ritið á að lýsa bæði aðal- og aukaleiðum. Notið undir-rit eftir því sem við á.

* Viðfangsefnislíkan

Gerið klasarit af viðfangsefni (e. Domain model) lausnarinnar. Hafið einungis klasa sem lýsa viðfangsefninu í raunveruleikanum og sleppið öllum klösum fyrir nánari tæknilegar útfærslur í kerfinu. Gerið klasarit af viðfangsefninu (viðfangsefnislíkan) með því að taka **fyrir hvert notkunartilvik sem þið ætlið að forrita í verkefni 2** og skoðið hvaða klasa þið þurfið fyrir notkunartilvikið.

* Arkitektúr

Lýsið arkitektúr kerfisins með því að teikna UML pakkarit (e. package diagram). Arkitektúr kerfisins á að lýsa helstu pökkum sem þið munuð forrita og hvernig þeir kalla á hvern annan. Ef þið tengist öðrum utanaðkomandi kerfi sýnið það á arkitektúrnum. Reynið að skipuleggja **allan arkitektúr kerfisins** þó svo að þið séuð ekki búin að forrita alla lausnina.

* Forritun og hugleiðing um verkefni 1

Forritið a.m.k. helming af notkunartilvikunum fyrir fyrstu útgáfu þar með talið að lágmarki annað af tveimur flóknu notkunartilvikunum. Tengið **ekki** við gagnagrunn og hafið lágmarksútgáfu af vefviðmóti. Þetta þýðir að þið þurfið að forrita nóg til að taka við gögnum frá notanda og birta notanda niðurstöður. Það getur verið gott að forrita samhliða því að gera ritin (2.1 og 2.2). Látið líkönin hjálpa ykkur að forrita og forritin hjálpa ykkur við að gera líkönin.

Hugleiðið (e. reflection) hvað gekk vel í verkefni 1, hvað gekk illa og hvaða úrbætur þið leggið til fyrir verkefni 2. Hér er ekki bara átt við forritunina heldur alla framkvæmdina, afurðirnar, samskiptin, verkaskiptingu o.fl.

* Afurðir og frágangur
* Gagnvirknislíkan og Viðfangsefnislíkan

Notið sniðmát sem kallast G-V.

* Arktitektúr

Notið sniðmát sem kallast Arkitektúr.

3.3 Forrit og hugleiðing um verkefni 1

**Tafla 1 Hugleiðing um hvað gekk vel/illa í verkefni 1 og úrbætur fyrir verkefni 2**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hvað gekk vel** | **Hvað gekk illa / Tillögur að úrbótum** |
| Notkunartilvik (eftir að hafa endurskoðað þau) | Að keyra Spring forritið (komið í lag núna) |
| Hópurinn hittist oft | Notkunartilviksrit |

Útbúið nýja útgáfu í Github sem heitir verkefni 2. Skjalið forrit vandlega. Skilið slóðinni að Github svæðinu hér. Þið skuluð fylla inn eftirfarandi töflu:

**Tafla 2 Listi yfir notkunartilvik og stöðu þeirra**

|  |  |
| --- | --- |
| **Notkunartilvikstitill** | **Forritun lokið (já, nei)** |
| Opna æfingu | nei |
| Loka æfingu | nei |
| Svara krossaspurningu | Já |
| Fylla í eyðurnar | nei |
| Spila hljóð | nei |
| Stofna aðgang | nei |
| Gleymt lykilorð | nei |
| Breyta lykilorði | nei |
| Skrá sig inn | nei |

3.4 Annað

Skila á þremur skjölum á PDF sniði, skjölunum sem er lýst í 3.1 og 3.2 og þessu skjali (köflum 3.3, 4 og 5).

* Verkaskipting innan teymis

Hver og einn lýsir stuttlega hvað hann eða hún lagði af mörkum til framkvæmdar og/eða afurða.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Nemandi | Afurð eða framkvæmd 1 | Afurð eða framkvæmd 2 | ….. |
| Arnór Kristmundsson | Runurit | Pakkarit |  |
| Guðmundur Orri Pálsson | Forritun á krossaspurningum |  |  |
| Helgi Freyr Helgason | Forritun á krossaspurningum |  |  |
| Ómar Páll Axelsson | Klasarit |  |  |

* Frávik

Ef teymið gat ekki framkvæmt alla verkþætti sem beðið var um eða skilað afurðum, segið stuttlega frá því hér og segið hver ástæðan er.