

# Verkefni 3

Skilafrestur er 4. október, kl. 22

Teymi 2

Kári Snær Kárason

Ólafur Georg Gylfason

Stella Rut Guðmundsdóttir

## 1. Markmið

Markmið verkefnisins er að nemendur þjálfist í að hanna lausnina og gefa út fyrstu útgáfu með virkum gagnagrunni. Þið gerið UML klasarit af lausninni, þ.e. svokölluðu design model og UML verknaðarriti (e. activity diagram). Einnig hannið þið gagnagrunninn og forritið þann hluta sem nauðsynlegur er fyrir notkunartilvikin í fyrstu útgáfu. Þið ljúkið við að forrita notkunartilvik sem þið ætluðuð að klára í fyrstu útgáfu samkvæmt plani sem þið gerðuð í verkefni 1 með gagnagrunni en með lágmarksnotendaviðmóti.

## 2. Framkvæmd

### 2.1 Klasarit af lausn (hönnunarmódel)

Gerið klasarit fyrir klasa lausnarinnar eftir fyrstu útgáfu. Birtið tilviksbreytur og aðferðir en án setters og getters. Sýnið tengsl (e. association) á milli klasa og erfðir. Að jafnaði skal aðeins birta klasa sem þið hafið hannað en ef þeir hafa tengsl við utanaðkomandi klasa skal birta þá líka.

### 2.2 Verknaðarrit (e. UML Activity diagram)

Gerið verknaðarrit sem sýnir ferli sem notandi framkvæmir. Athugið að verknaðarrit getur innihaldið fleiri en eitt notkunartilvik. T.d. ef notandi ætlar að panta vöru gæti hann þurft að skrá sig inn, leita að vörunni, setja vöruna í körfu og greiða. Þetta er eitt ferli en fjögur notkunartilvik..

### 2.3 Gagnagrunnur

Hannið allar töflur fyrir gagnagrunninn. Birtið schema fyrir töflurnar og tilgreinið lykla.

### 2.4 Forritun og hugleiðing um verkefni 2

Forritið öll notkunartilvikin fyrir fyrstu útgáfu. Forritið gagnagrunn en hafið lágmarksútgáfu af vefviðmóti. 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 2, hvað gekk illa og hvaða úrbætur þið leggið til fyrir verkefni 3. Hér er ekki bara átt við forritunina heldur alla framkvæmdina, afurðirnar, samskiptin, verkaskiptingu o.fl.

### 2.5 Tillaga að verkaskiptingu

Við leggjum mikla áherslu á að allir forriti. Með þessu eigum við við að allir nái í forritið frá Github, búi til sitt eigið branch fyrir tiltekna viðbætur eða lagfæringar, geri breytingarnar og geri síðan pull request til að birta sitt branch á Github.

Eitt af því sem er mikilvægt í hugbúnaðarþróun er að skipta með sér verkum. Þetta getur verið erfitt, sérstaklega í byrjun. Það kann að virðast betra að láta t.d. einn forrita eða einn gera öll líkönin. Hér kemur tillaga að verkaskiptingu.

*Dæmi um verkaskiptingu*

Nemandi	Klasarit af lausn	Verknaðarrit	Gagnagrunns-hönnun	Forritun
<b>Nemandi 1</b>	Klasarit fyrir Controllera og Service	Rýndi lokaútgáfu	Rýndi lokaútgáfu	Notkunartilvik 1  Prófaði og samþykkti notkunartilvik 2
<b>Nemandi 2</b>	Klasarit fyrir Repository og Persistence	Rýndi lokaútgáfu	Rýndi lokaútgáfu	Notkunartilvik 2  Prófaði og samþykkti notkunartilvik 3
<b>Nemandi 3</b>	Rýndi lokaútgáfu	Gerði uppkast	Rýndi og ræddi uppkast við Nemanda 4	Notkunartilvik 3  Prófaði og samþykkti notkunartilvik 4
<b>Nemandi 4</b>	Rýndi lokaútgáfu	Rýndi uppkast og ræddi við Nemanda 3	Gerði uppkast	Notkunartilvik 4  Prófaði og samþykkti notkunartilvik 1

Þegar þið forritið skuluð þið búa til „branch“ fyrir ykkar hluta, gera hann, committa reglulega og gera síðan „pull request“ til að aðrir sjáið hvað þið hafið gert. Ef þið treystið ykkur ekki til að forrita hvert og eitt þá getið þið líka forritað meða para-forritun en þá er mikilvægt að skiptast á reglulega (t.d. á tíu mínútna fresti) og ekki vinna alltaf með þeim sama.

### 3. Afurðir og frágangur

#### 3.1 UML Klasarit og verknaðarrit

Notið sniðmát sem kallast Klasarit-Verknaðarrit.

#### 3.2 Gagnagrunnur

Notið sniðmát sem kallast Gagnagrunnshönnun

#### 3.3 Forrit og hugleiðing um verkefni 2

**Tafla 1 Hugleiðing um hvað gekk vel/illa í verkefni 2 og úrbætur fyrir verkefni 3**

Hvað gekk vel	Hvað gekk illa / Tillögur að úrbótum
Almennt séð gekk verkefnið vel	Runuritið hefði mátt ganga betur. / Lesa okkur betur til um runurit.
	Hluti af forrituninni var gerður í flýti vegna þess að tveir hópmeðlimir voru að fara erlendis en allt gekk þó upp. / Allir meðlimir verða á landinu núna.

Útbúið nýja útgáfu (e. Release) í Github sem heitir verkefni 3-Fyrsta útgáfa. Skjalið forrit vandlega. Sjá leiðbeiningar um skjölun.

Skrifið svokallað **Release notes** sem lýsir aðalvirkni forritsins og hvaða fíðusar (notkunartilvik) eru tilbúin í þessari útgáfu og birtið á Github síðunni. **Skilið slóðinni að Github svæðinu hér.**

<https://github.com/NordWebDevelopmentDivision/nord>

#### **Athugasemdir:**

*Við notuðum CrudRepository í staðinn fyrir JpaRepository. Ástæðan fyrir því er að allt sem við þurfum er í CrudRepository og við þurfum ekki auka aðferðirnar sem eru í JpaRepository.*

*Forritið var endurskrifað fyrir þessa útgáfu, við endurskrift var notast við sýnikennslu á TeamTreeHouse.*

Þið skuluð fylla inn eftirfarandi töflu:

**Tafla 2 Listi yfir öll notkunartilvik og stöðu þeirra eftir verkefni 3.**

Notkunartilvikstitill	Forritun lokið (verkefni 2, verkefni 3, ólokið)
Skrá sig inn	Já, verkefni 2
Búa til/breyta frétt	Já, verkefni 2
Skrá sig í vísindaferð (viðburð)	Já, verkefni 2
Skoða upplýsingar um Nörd	Já, verkefni 3
Setja inn/taka út auglýsingar	Næstum lokið, verkefni 3: Vantar myndir, eingöngu linkar
Senda inn fyrirspurn/kvörtun/athugasemd	Nei

Skoða hugmyndir að lokaverkefnum	Nei
Skoða bannlista fyrir vísindaferðir	Nei
Skoða toppvísindamenn (eftir fjölda vísindaferða)	Nei
Skoða viðburðadagatal	Nei
Stofna/eyða meðlim	Já, verkefni 3
Skoða frétt	Já, verkefni 2
Skoða meðlimi	Já, verkefni 3
Velja rútu	Nei
Skrá sig úr vísindaferð (viðburði)	Já, verkefni 2
Skrá sig út	Já, verkefni 2
Bæta við/breyta upplýsingum um Nörd	Já, verkefni 3
Velja auglýsingu og opna heimasíðu viðkomandi fyrirtækis	Næstum lokið, verkefni 3: Vantar myndir, eingöngu linkar
Eyða frétt	Já, verkefni 3

### 3.4 Annað

Skila á þremur skjölum á PDF sniði, skjölum 3.1, 3.2. og þessu skjali (köflum 3.3, 4 og 5).

## 4. Verkaskipting innan teymis

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

Nemandi	2.1 Hönnunarmódel	2.2 Verknaðarrit	2.3 Gagna-grunnar	2.4 Forritun	Release Notes
Kári Snær	Rýndi.	Gerði uppkast að verknaðarritið.	Rýndi lokaútgáfu af skjalinu Gagnagrunnshönnun.	Forritaði og skjalaði tvær kröfur	Útbjó Word-skjalið.
Ólafur Georg	Gerði uppkast og rýndi.	Gerði uppkast að verknaðarritið.	Fyllti inn í skjalið Gagnagrunnshönnun.	Endurforritað til að geta notað Spring Security, forritaði og skjalaði tvær kröfur	Útbjó Word-skjalið.
Stella Rut	Var með í að gera uppkast og teiknaði lokaútgáfuna.	Teiknaði lokaútgáfuna.	Fyllti inn í skjalið Gagnagrunnshönnun og bjó til gögn til að taka screenshot af.	Forritaði og skjalaði tvær kröfur	Bjó til relase á GitHub.

## 5. 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.

- Þegar nýr viðburður er búinn til þá vantar sum atriði sem tengjast honum, t.d. tími viðburðar. Eingöngu grunnvirknin var útfærð til að byrja með og ekkert mál er að bæta hinu við seinna.
- Það vantar myndir fyrir auglýsingar því það reyndist flóknara en búist var við og það vantar að auglýsingar komi inn á öllum undirsíðum.