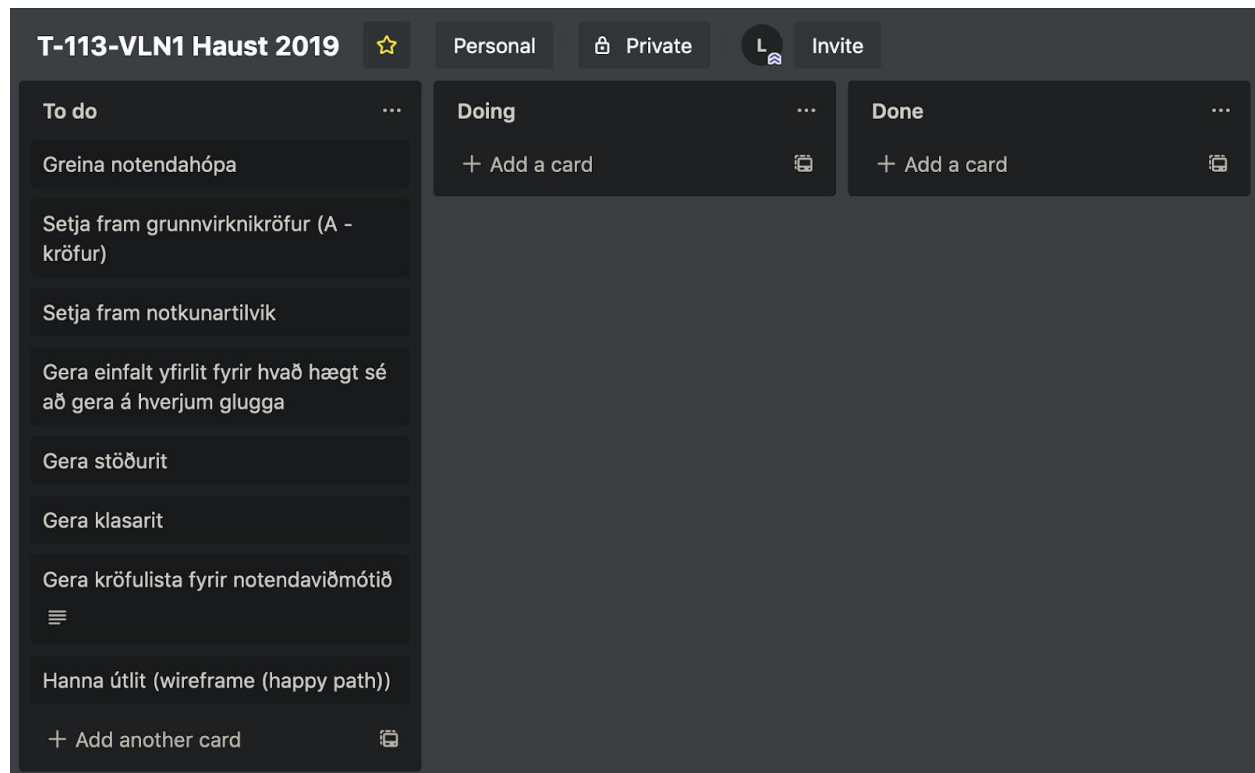


Dagbók fyrir Verklegt námskeið 1 í Tölvunarfræðideild, HR Haust 2019

Hópur 49:

Daníel Páll Smáráson,
Eiður Ágúst Egilsson,
Logi Eyjólfsson,
Pétur Daníel Þórðarson

Dagur 1, vika 1:



Á degi eitt var byrjað á að fara yfir A kröfur í verkefnalýsingu og þær settar fram á skýran máta sem grunnvirkni kröfur kerfisins. Gerð var stutt greining á þeim tveimur notendahópum sem koma til með að nota kerfið. Gerð voru notkunartilvik fyrir hverja grunnvirkni kröfu sem sett var fram. Á mynd sést „to-do“ listi hópsins fyrir fyrstu viku námskeiðsins. Færslum verður síðan bætt við í listann eftir þörfum.

Dagur 2, vika 1:

Morgunfundur:

To do	Doing	Done
Gera klasarit	Fara yfir notkunartilvik	Greina notendahópa
Gera kröfulistu fyrir notendaviðmótið	Gera einfalt yfirlit fyrir hvað hægt sé að gera á hverjum glugga	Setja fram grunnvirknikröfur (A - kröfur)
Hanna útlit (wireframe (happy path))	Gera stöðurit	Setja fram notkunartilvik
+ Add another card	+ Add another card	+ Add another card

Á morgunfundinum var ákveðið að byrja daginn á að fara saman yfir notkunartilvikin sett fram á fyrsta degi, til að meðlimir hópsins gætu samræmt hugmyndir sínar um virkni kerfisins. Helstu verkefni dagsins voru síðan að greina hvaða valmöguleikar væru notanda í boði á hverjum glugga og að gera stöðurit fyrir stöðu notanda innan forritsins (sem sýnir glugga innan forritsins). Myndin að ofan sýnir „to-do“ listann fyrir fyrstu vikuna við setningu morgunfundar á degi tvö. Bætt var við „Fara yfir notkunartilvik“ færslunni.

Kvöldfundur:

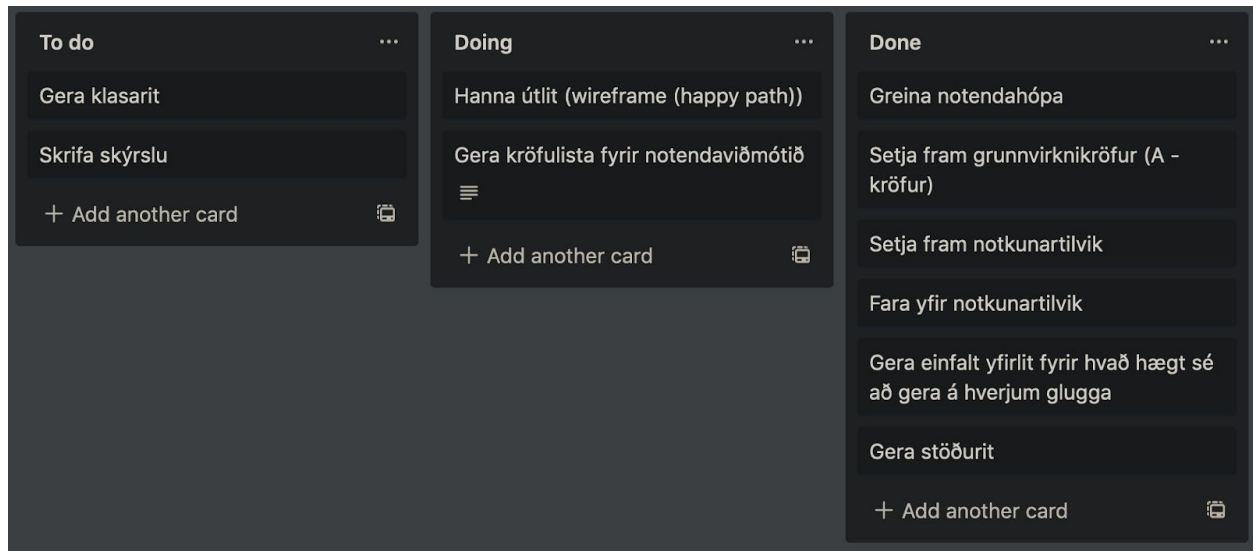
To do	Doing	Done
Gera klasarit	+ Add a card	Greina notendahópa
Gera kröfulistu fyrir notendaviðmótið		Setja fram grunnvirknikröfur (A - kröfur)
Hanna útlit (wireframe (happy path))		Setja fram notkunartilvik
+ Add another card		Fara yfir notkunartilvik
		Gera einfalt yfirlit fyrir hvað hægt sé að gera á hverjum glugga
		Gera stöðurit
		+ Add another card

Á degi tvö tókst hópnum að fara yfir notkunartilvikin. Einnig náðist að klára stöðuritið og kortleggja, í grófum dráttum, hvað notandi gæti gert á hverjum glugga tengdum kröfunum. Á degi þrjú verður síðan hægt að gera skissur af gluggunum fyrir nokkur vel valin notkunartilvik

(„Use case“) og skoða betur útfærslu á viðmótslagi kerfisins. Mynd sýnir verkefnalistann við lok 2. dagsins.

Dagur 3, vika 1:

Morgunfundur:



Á degi þrjú var ákveðið að samræma stöðuritið og skipanayfirlitið sem gerð voru daginn áður og nýta það til að gera grófa útlitshönnun („Wireframe“) á öllum gluggum fyrir helstu skipanir notanda. Einnig var ákveðið að setja fram nytsemismarkmið/kröfulistu fyrir notendaviðmótið.

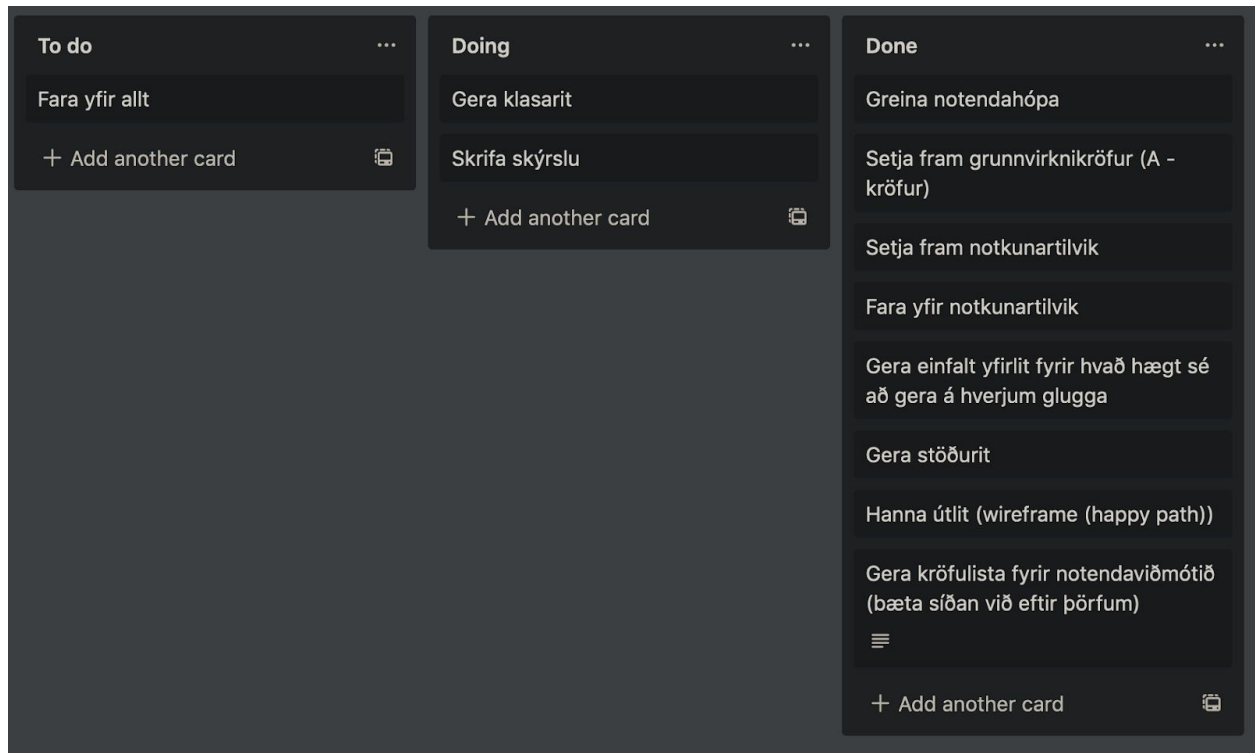
Kvöldfundur:

To do	Doing	Done
Skrífa skýrslu	Gera klasarit	Greina notendahópa
+ Add another card	+ Add another card	Setja fram grunnvirkni kröfur (A - kröfur)
		Setja fram notkunartilvik
		Fara yfir notkunartilvik
		Gera einfalt yfirlit fyrir hvað hægt sé að gera á hverjum glugga
		Gera stöðurit
		Hanna útlit (wireframe (happy path))
		Gera kröfulistu fyrir notendaviðmótið (bæta síðan við eftir þörfum)
		+ Add another card

Á degi þrjú náði hópurinn að hanna útlit („Wireframe“) á öllum helstu gluggum kerfisins. Einnig voru settar fram nokkrar almennar kröfur fyrir forritið. Þar sem fyrstu verkefni dagsins kláruðust hratt og vel var ákveðið að byrja á klasaritinu og klára það á fimmtudeginum og setja saman hönnunarskýrslu fyrir „NAMS“-kerfið (NaN Air Management System).



Dagur 4, vika 1:

Morgunfundur:



Á morgunfundinum ákvað hópurinn að klára klasaritið og byrja síðan að skrifa skýrslu. Samhliða því að fara yfir allt sem hefur verið klárað og sjá hvort eitthvað vanti upp á.

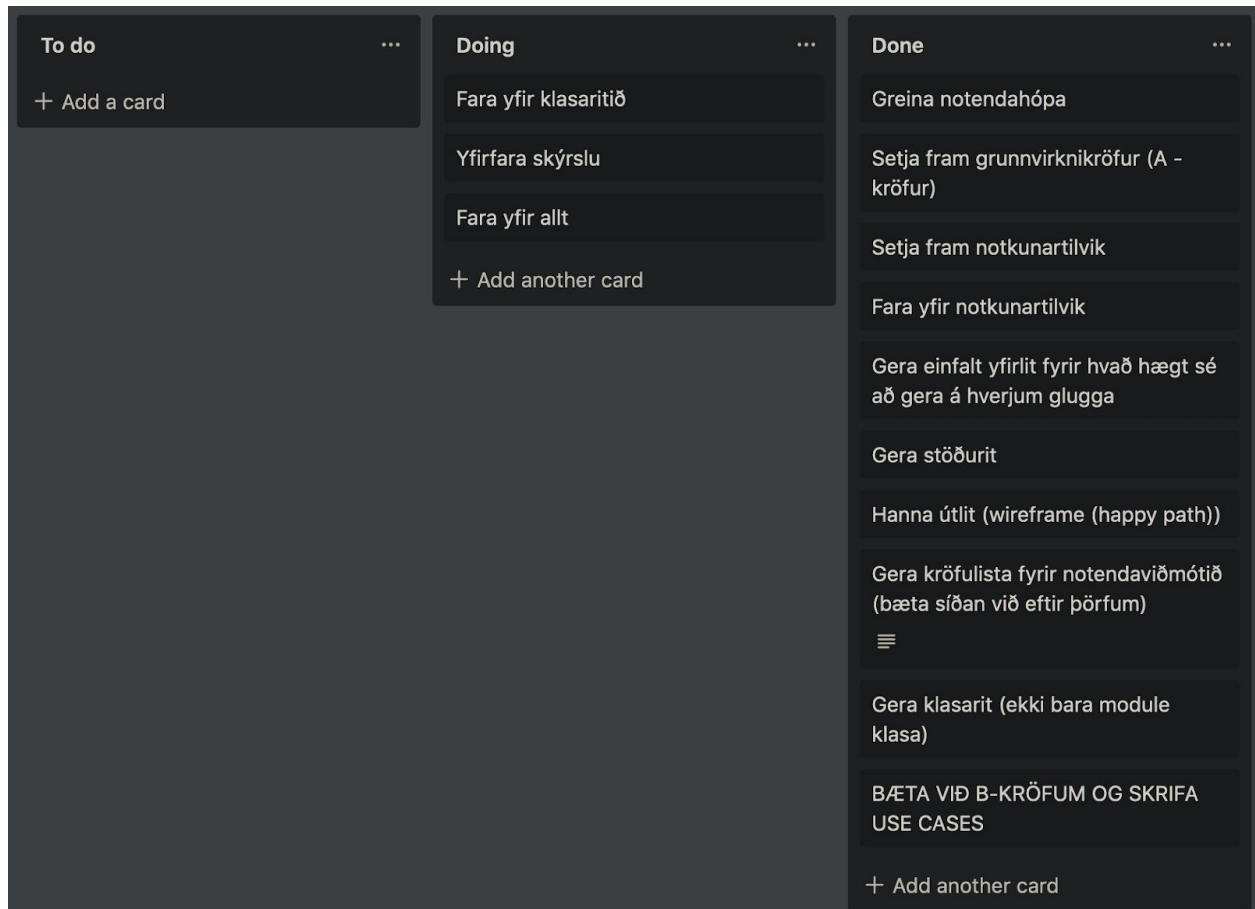
Kvöldfundur:

To do	Doing	Done
Fara yfir allt	Skrifa skýrslu	Greina notendahópa
+ Add another card	+ Add another card	Setja fram grunnvirknikröfur (A - kröfur)
		Setja fram notkunartilvik
		Fara yfir notkunartilvik
		Gera einfalt yfirlit fyrir hvað hægt  að gera á hverjum glugga
		Gera stöðurit
		Hanna útlit (wireframe (happy path))
		Gera kröfulistu fyrir notendaviðmótið (bæta síðan við eftir þörfum)
		
		Gera klasarit (ekki bara module klasa)
		BÆTA VIÐ B-KRÖFUM OG SKRIFA USE CASES
		+ Add another card

Tekinn var fundur með kennara og kom í ljós að bæta þurfti við klösum í klasaritið og að bæta mætti B-kröfum við í grunnkröfulistann. Klösunum var bætt við og klasaritið klárað. B-kröfunum var einnig bætt við og use case skrifuð fyrir hverja kröfu. Hafist var handa við að skrifa skýrsluna.

Dagur 5, vika 1:

Morgunfundur:



Á morgunfundinum var ákveðið að lagfæra/fara yfir klasaritið, leggja lokahönd á skýrsluna og enda á því að fara yfir skýrsluna saman sem hópur.

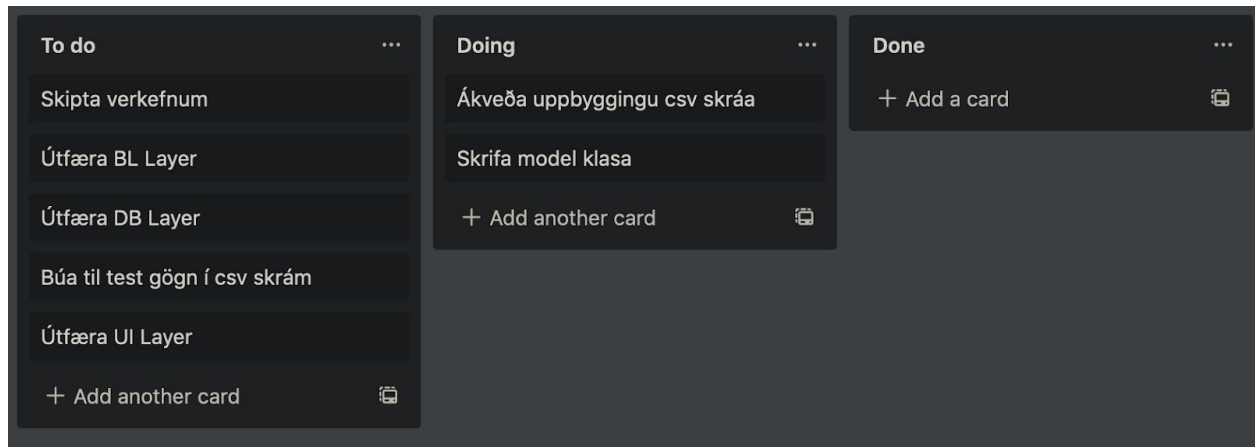
Kvöldfundur:

To do	Doing	Done
+ Add a card	+ Add a card	Greina notendahópa
		Setja fram grunnvirknikröfur (A - kröfur)
		Setja fram notkunartilvik
		Fara yfir notkunartilvik
		Gera einfalt yfirlit fyrir hvað hægt sé að gera á hverjum glugga
		Gera stöðurit
		Hanna útlit (wireframe (happy path))
		Gera kröfulista fyrir notendaviðmótið (bæta síðan við eftir þörfum)
		☰
		Gera klasarit (ekki bara module klasa)
		BÆTA VIÐ B-KRÖFUM OG SKRIFA USE CASES
		Fara yfir klasaritið
		Yfirfara skýrslu
		Fara yfir allt
		+ Add another card

Um kl 13:30 á föstudeginum voru öll verkefni hópsins kláruð.

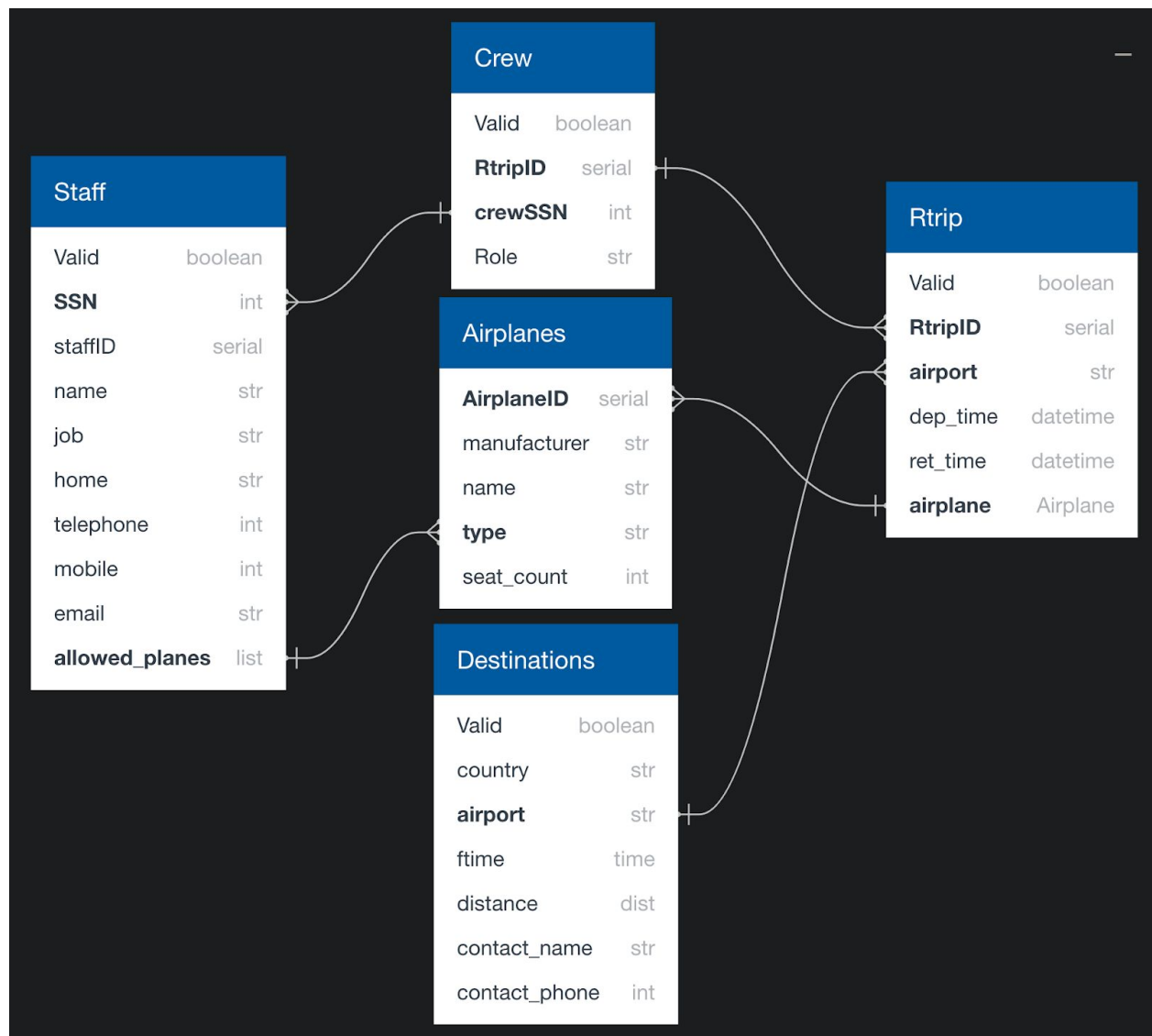
Dagur 1, vika 2:

Morgunfundur:

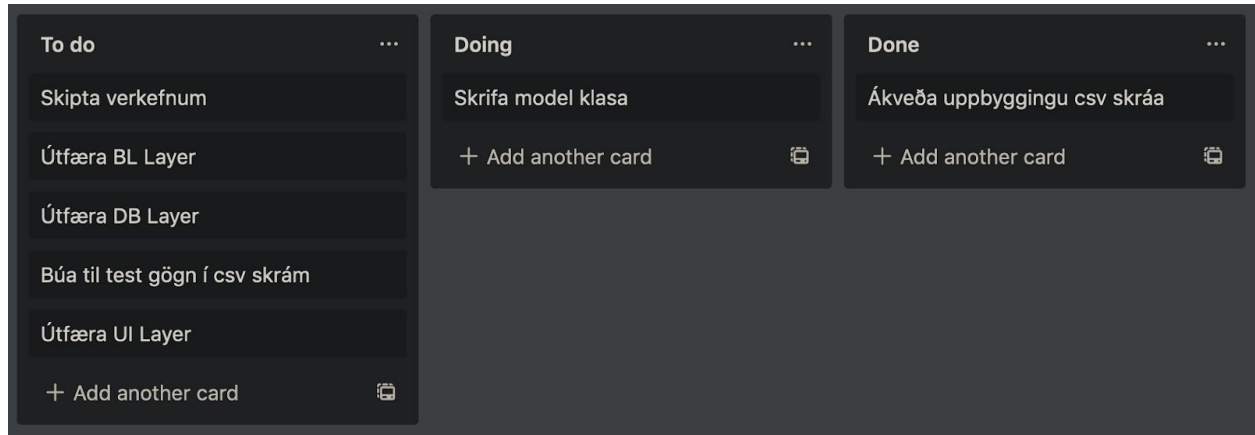


Á fyrsta degi í annarri vikunni byrjaði hópurinn á því að finna hver helstu verkefni vikunnar væru. Á myndinni sést to-do listinn fyrir viku tvö. Hópurinn byrjaði á því að samræma hugmyndir meðlima og ákveða hvernig csv skrárnar væru uppbyggðar. Hópurinn ákvað að byrja á því að skrifa model klasana sem lög forritsins myndu vinna með.

Kvöldfundur:



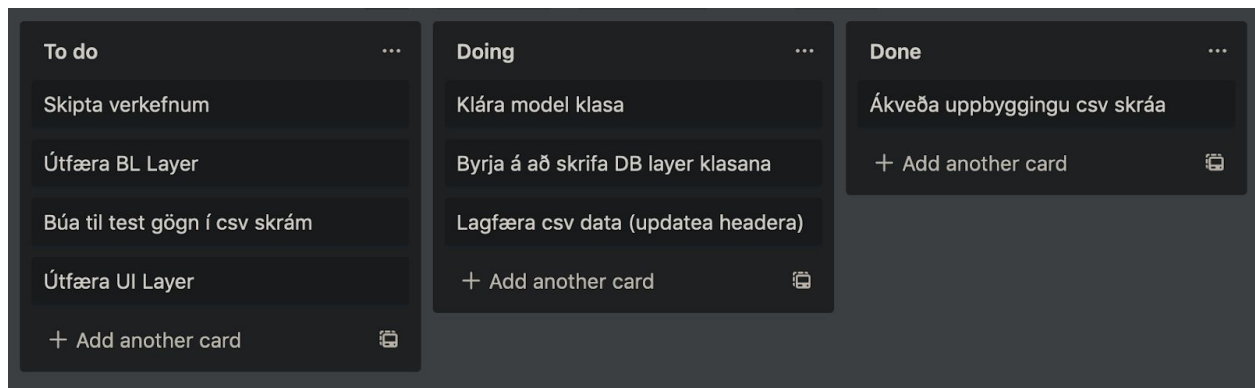
Á fyrsta degi viku tvö teiknaði hópurinn upp mynd af csv skránum (á síðunni quick database diagrams), sbr. mynd að ofan. Kennitala starfsmanna er notuð sem foreign key í Crew skránni sem heldur utan um starfsmenn í hverju flugi fyrir sig. Þær færslur eru tengdar við Rtrip skrána sem heldur utan um vinnuferðir NaN Air, í gegnum RtripID sem væri einkennisnúmer hvernar vinnuferðar (primary key í Rtrip skránni). Airplanes skráin tengist á sambærilegan hátt Rtrip og Staff skránum og Destinations tengist Rtrip.



Hópurinn byrjaði á því að skrifa model klasa kerfisins og verður sú vinna kláruð á degi 2 í viku 2.

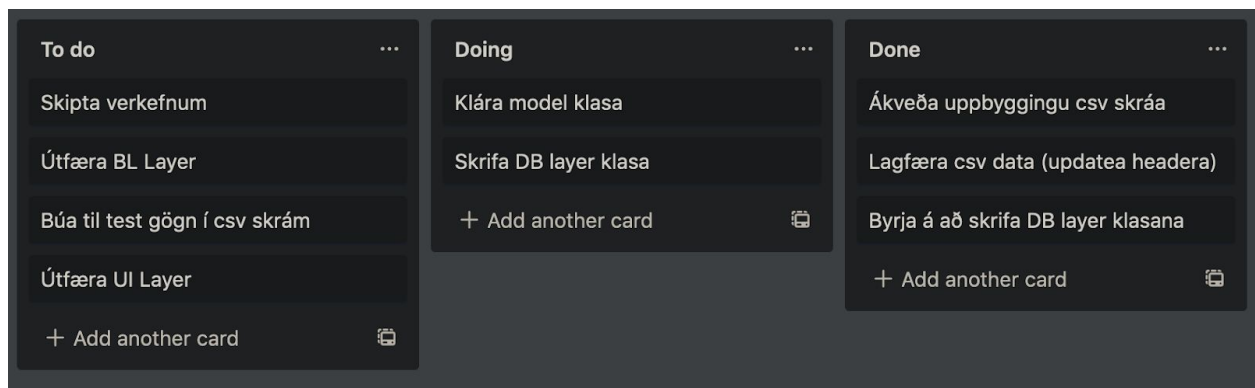
Dagur 2, vika 2:

Morgunfundur:

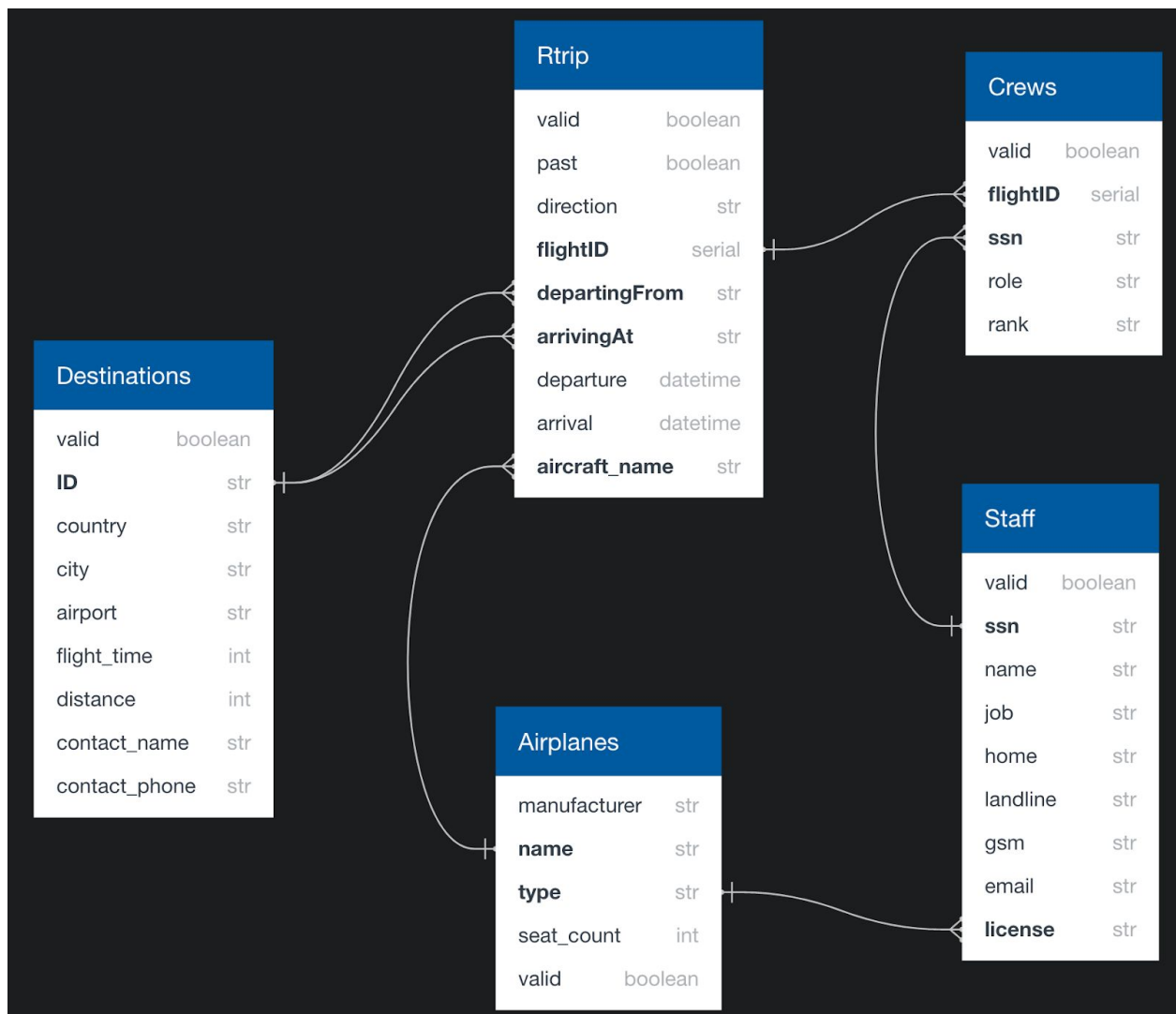


Í dag verða model klasarnir kláraðir og hafist handa við að skrifa klasana í database layer kerfisins. Einnig verða csv skrárnar (fengnar frá kennurum) aðlagðar að forminu lýst í síðustu dagbókarfærslu.

Kvöldfundur:



Ákveðið hvaða csv skrár þyrfti og hvaða dálkar væru í þeim og eftir það voru csv skrár frá kennurum aðlagðar að því formi. Hér að neðan sést mynd af breyttri uppbyggingu csv skráanna.



Í Destinations skránni er ID dálkurinn notaður sem Primary Key (einkvæmt auðkenni fyrir hverja færslu). ID-in eru á forminu “KEF” og “KUS” fyrir Keflavík og Kulusuk sem dæmi. Primary Key Rtrip (vinnuferðir) skránnar er flightID sem, til að byrja með, er serial tala (1, 2, 3, 4, 5,...) en verður seinna breytt á formið sem gefið er í B-kröfunum. Primary Key fyrir Staff er ssn þ.e. kennitala hvers starfsmanns. Primary Key Airplanes skránnar er einkvæmt nafn flugvélarinnar. Crew skráin heldur utan um stöðu hvers starfsmanns í hverju flugi með því að tengja saman flightID vinnuferðarinnar og ssn starfsmannsins auk stöðu þeirra í vinnuferðinni.

Dagur 3, vika 2:

Morgunfundur:

To do	Doing	Done
Skipta verkefnum	Fá grunn "CRUD" virkni með DBLayer sem vinna á csv skránum	Ákveða uppbyggingu csv skráa
Útfæra BL Layer	Gera model klasa functional í grunnatriðum	Lagfæra csv data (updatea headers)
Búa til test gögn í csv skrá		Byrja á að skrifa DB layer klasana
Útfæra UI Layer	+ Add another card	+ Add another card
+ Add another card		

Í dag verður “CRUD” virkni database lagsins útfærð og model klasar kláraðir að mestu leyti. Eftir það verður gagnagrunnslag kerfisins tilbúið í meginatriðum og þá verður hægt að færa einbeitinguna yfir að hinum lögum kerfisins.

Kvöldfundur:

Verkefni dagsins voru klárðu að miklu leyti en á eftir að leggja lokahönd á þá (Round trips skjalið flækir CRUD virknina).

Dagur 4, vika 2:

Morgunfundur:

Planið í dag er að reyna slípa samskipti milli layera og einfalda/samhæfa klasana í BLLayer þannig að allar CRUD methods í klösunum heiti það sama. Það er stefnt á að hefja vinnuna á UI layernum af fullum krafti í dag.

Kvöldfundur:

CRUD föllin í BLLayer klösunum orðin samhæfð sem auðveldar áframhaldandi vinnu í UI layernum. Fókusinn á UI layer næstu daga.

Dagur 5, vika 2:

Morgunfundur:

Stefnt á að fullklára eitt path í UI layernum í dag. Nýskráning starfsmanns verður pathið sem við ætlum að byrja á.

Kvöldfundur:

Gengur vel með UI, höldum áfram að vinna í því yfir helgina og mestri vinnunni ætti að vera lokið þegar við hittumst á mánudag. Við getum þá vonandi fókusað á að útfæra A kröfur.

Dagur 1, vika 3:

Morgunfundur:

Það er að komast nokkuð góð mynd á hugbúnaðinn í heild, UI virknin er að mestu leyti útfærð og DB lagið líka.

Í dag er planið að skrifa check föll fyrir model klasana sem passa upp á að allar upplýsingar sem rata inn í kerfið í gegnum skráningarformin séu á réttu formi. Eins vantar að setja upp einhverja glugga í UI kerfinu sem eru útfærðir með txt fælum. Mögulega ef tími gefst til byrja að útfæra A kröfur eins og vaktaplan og annað sem vantar upp á.



Kvöldfundur:

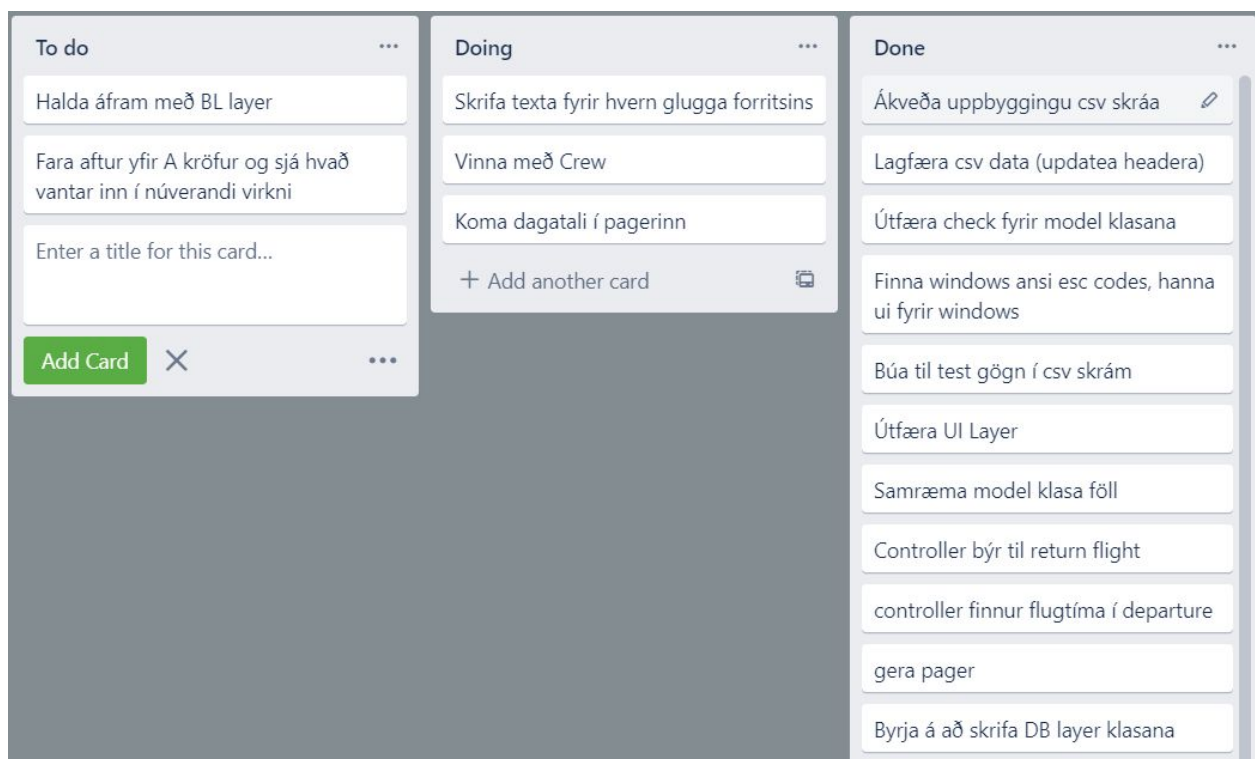
Model klasarnir voru kláraðir í dag. Bættum við Date klasa sem heldur utan um dagsetningar og fall inn í BLLayer sem býr til lista yfir dagsetningar ár fram í tímann og skilar til UI. Ákveðnir hlutir varðandi skráningu fluga voru einnig lagaðir í dag. Planíð er að halda áfram að vinna með dagsetningarnar og fullklára skráningarkerfi flugferða sem reiðir sig á paging í UI með

dagsetningum. Næstu skref eru svo að skoða mönnun flugferða betur og útfæra allar A kröfur inn í hugbúnaðinn.

Dagur 2, vika 3:

Morgunfundur:

Stefnt að því að koma Crew hlutanum í gagnið í dag þannig hægt sé að skrá áhöfn á vinnuferð ásamt því að koma inn dagatali sem vinnur með page-ernum til að hægt sé að endurtaka ákveðnar ferðir.



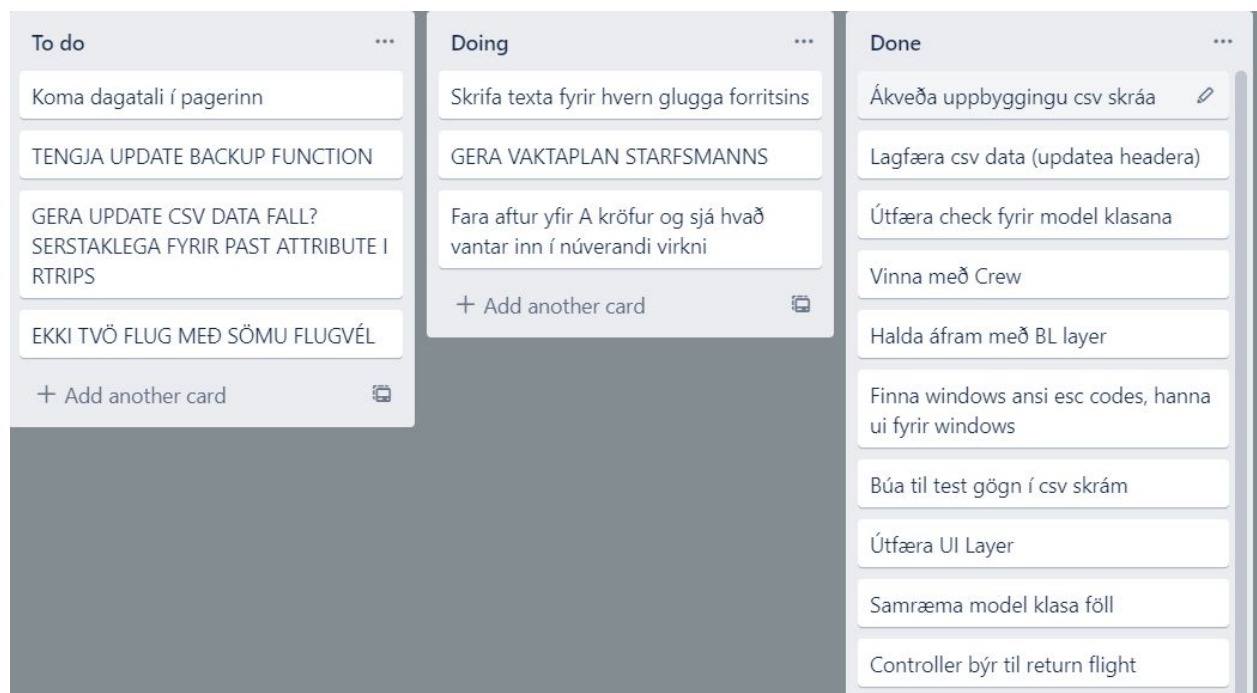
Kvöldfundur:

Crew hlutinn var kláraður í dag og virkni svo sem að sjá lausa starfsmenn og upptekna starfsmenn skrifaður inn í hugbúnaðinn. Mönnun vakta var gerð möguleg út frá lista af vinnuferðum. Næstu skref eru að útfæra vaktaplan einstaka starfsmanna og renna yfir

Dagur 3, vika 3:

Morgunfundur:

Stefnt að því að vinna að vaktaplani starfsmanns í dag og vinna með update backup function til að koma í veg fyrir að gögn tapist þegar skrifað er í csv skrá. Stór hluti A krafna er tilbúinn en einhverjar B kröfur vantar upp á. Eftir að vaktaplaninu er lokið er planið er renna yfir A og B kröfur og bera saman við núverandi virkni til að tryggja að engin virkni hafi gleymst eða virki ekki sem skildi. Undirbúningsvinna á skýrslu og myndbandi getur líka hafist í dag.



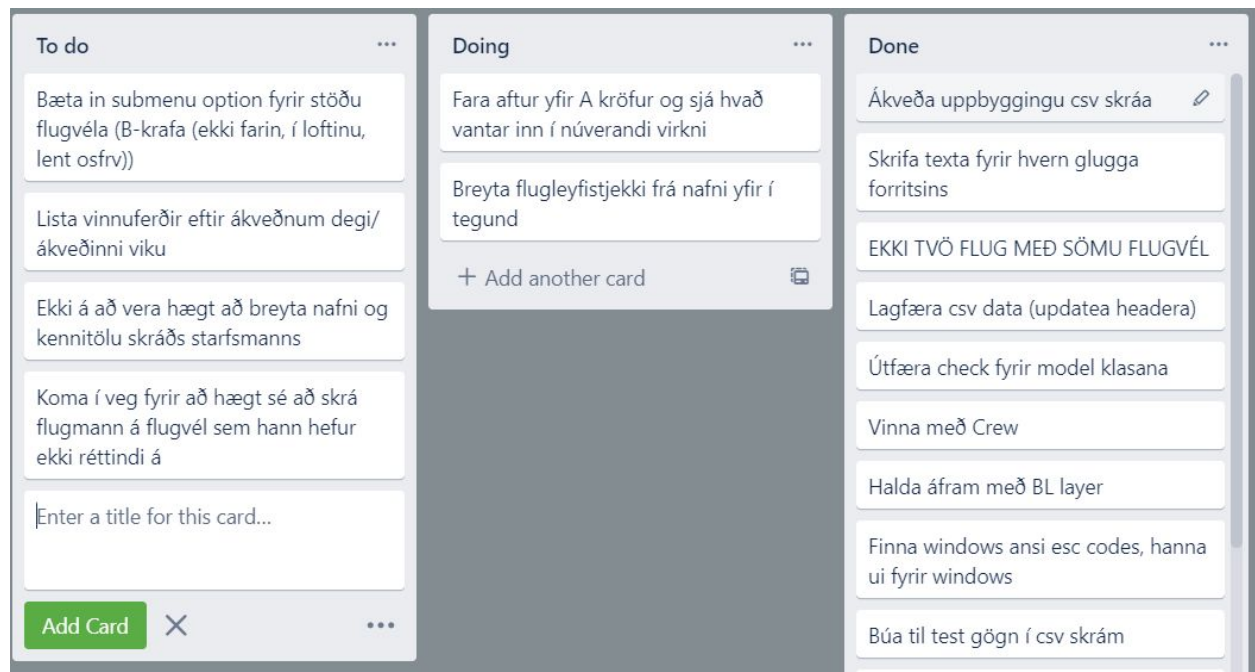
Kvöldfundur:

Backup functionið og vaktaplan starfsmanns klárað í dag. Ýmis smá atriði löguð, svo sem að sama flugvélin geti ekki verið í tveimur flugum á sama tíma. Flestar A kröfur komnar og einhverjar B kröfur. Stefnt á að ráðast á það sem vantar upp á B kröfurnar, látum flugnúmerinn mæta afgangi þar sem það kallar á mikla endurskrifun á hugbúnaðinum.

Dagur 4, vika 3:

Morgunfundur:

Ennþá einhverjar A og B kröfur eftir, og nokkrar hálfar A kröfur svo sem að koma í veg fyrir að nafni og kennitölu geti verið breytt eftir að starfsmaður er skráður. Stefnt á að reyna að klára flestar A og B kröfur fyrir skil. Í dag er planið að taka fyrir hvernig vinnuferðir eru listaðar sem þurfa að geta verið listaðir eftir degi og viku samkvæmt A kröfum. Skýrslan þarf líka helst að klárast í dag og mögulega vinna við viðjóið, í versta falli verður viðjóið sett saman á morgun.



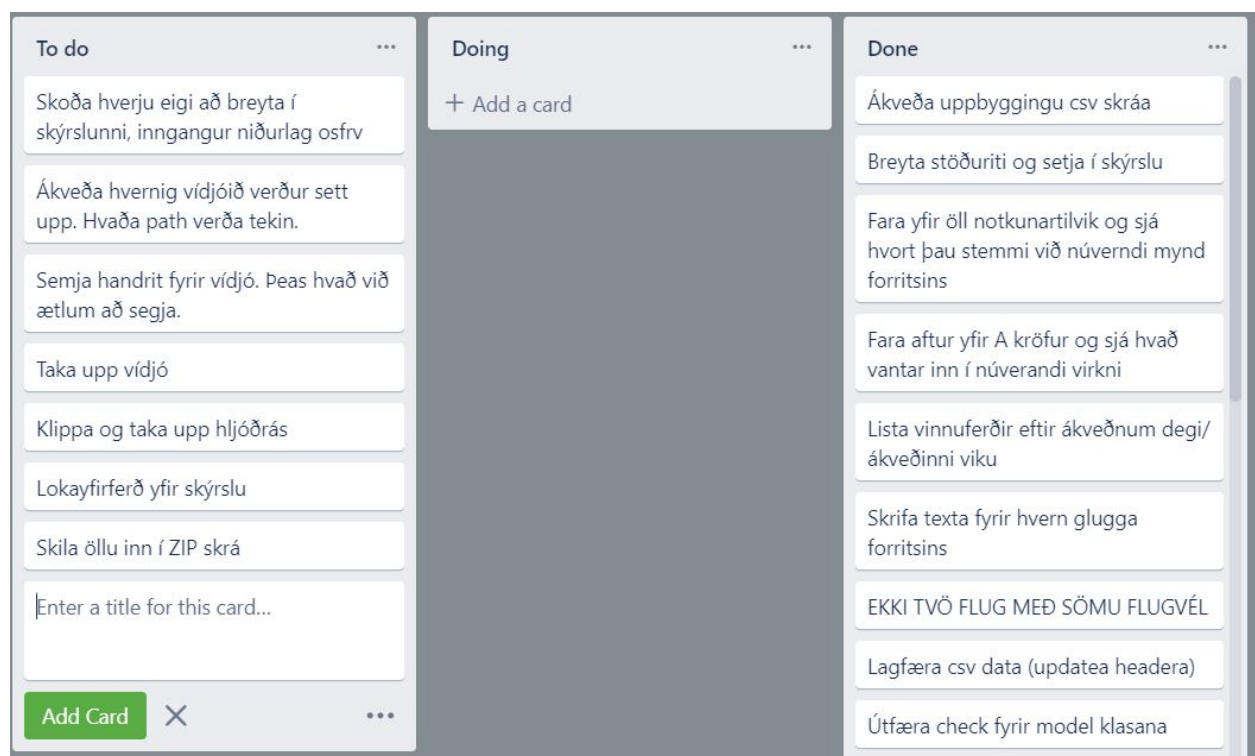
Kvöldfundur:

Skýrslan að mestu tilbúin, vantar að uppfæra klasarit lítillega og breyta og bæta við texta sem lýsir því hvaða breytingum forritið tók frá upphaflegri hönnun, vantar að bæta í upphafs- og lokaorð. Villuleit verður haldið áfram í kvöld en annars sjáum við ekki fram á að mikið meiru verði bætt við hugbúnaðinn.

Dagur 5, vika 3:

Morgunfundur:

Vinnan í dag snýst bara um að klára skýrsluna og taka upp vídeo. Við gerum ekki ráð fyrir að forrita meira þótt að það séu nokkrur kröfur hafi vantað upp á í B flokki. Ástæðan fyrir að við ætlum ekki að forrita meira er að þau atriði sem vantar upp á kosta of miklar breytingar og endurskrif á kóða.



Kvöldfundur:

Verkefnið gekk vel á heildina lítið og við náðum að framkvæma hluti sem við vorum ekki endilega bjartsýnir á að ná er kemur að viðmótinu. Það vantaði upp á nokkrar B kröfur, en við ákváðum að rembast ekki við þær áfram og láta gott heita.