

Háskólinn í Reykjavík

Vor-misseri 2021

Verklegt námskeið 2



### **Requirement analysis**

Hópur 24

Daníel Heiðar Tómasson, 290600-2860

Halldór Andri Atlason, 211100-2140

Tómas Elí Jafetsson, 070900-2110

<b>Inngangur</b>	<b>3</b>
<b>Prototypes</b>	<b>4</b>
<b>Notendaprófanir</b>	<b>6</b>
Kynning	6
Almennar spurningar	6
Viðskiptavinur	7
Verkefni	7
Spurningar eftir verkefni	7
Kerfisstjóri	8
Verkefni	8
Spurningar eftir verkefni	8
Niðurstöður notendaprófana	9
Viðskiptavinir	9
Starfsmenn	10
<b>Næstu skref og breytingar</b>	<b>10</b>
<b>Klasarit</b>	<b>11</b>
UI hluti	11
Logic layer(LL) hluti	11
IO API	12
<b>Kerfisstjóra stöðurit</b>	<b>13</b>
<b>Siglingaleiðarit</b>	<b>13</b>
<b>Forritunar reglur</b>	<b>14</b>
Almennar reglur	14
Python reglur	14
HTML reglur	14
CSS reglur	15
JavaScript reglur	15

## **Inngangur**

Þessi skýrsla er um hönnunarferli H24 í tengslum við framleiðslu á pöntunarkerfi fyrir Ship O'cereal. Ship O'cereal er netsölu fyrirtæki sem sérhæfir sig í öllum hlutum tengdum morgunkorni, og að sjálfsögðu seljum við líka morgunkorn. Hópurinn samanstendur af 3 ungum karlmönnum í HR. Meðlimir hópsins eru finir vinir og hafa þeir verið saman í námi saman um og yfir 6 ár. Hópurinn er ungur og reynslulítill þar sem allir meðlimir hópsins eru á fyrsta ári í tölvunarfræði, svo þetta verkefni mun reyna mikið á okkur bæði líkamlega og andlega. Við höfum aldrei unnið með django áður og hlakkar okkur til þess að læra á það. Við munum fylgja verkefnalýsingu af okkar bestu getu og reyna hanna sem besta veflausn fyrir Ship O'cereal.

## Prototypes



## Notendaprófanir

Viðmælendur

Aldur	Kyn	Menntun	Starf	Tölvukunn átta	Notendahópur
20	Kvk	Stúdentspróf	Aðhlynning	Frekar góð	Fastakúnni
57	kk	Kennaragráða	Kennari	Meðal	Net vafrari
83	kk	MBA gráða	CFO Eftirlaunum	Lítil	Fastakúnni
27	kvk	Sveinspróf	Smiður	Mikil	Fjölskyldu Innkaup

### Kynning

Velkomin og takk fyrir að taka þátt í þessari rannsókn, þessi rannsókn er fyrir 3 vikna áfanga í Háskólanum í Reykjavík, þar sem við eigum að hanna og byggja vefsíðu sem selur morgunkorn og allt tengt þeim á netinu. Ég heiti X og ég mun framkvæma þetta viðtal. Ég mun biðja þig um að gera nokkur verkefni á vefsíðunni, sem ég mun fara ítarlega í. Þar sem að þetta er einungis millihönnun af vefsíðu, þá biðjum þig um að vera óhrædd/ur við að koma á framfæri öllum athugasemdum sem þú hefur fram á að færa. Allar upplýsingar sem við fáum frá þér í þessu viðtali eru bundnar trúnaði.

Áður en við byrjum á verkefnunum þá langar mig að spyrja þig fáeina spurninga um þig. Ertu tilbúin?

### Almennar spurningar

1. Hvað ertu gamall/gömul?
2. Við hvað vinnuru?
3. Hvernig er tölvukunnátta þín?
4. Hver er menntun þín?
5. Hversu oft kaupir þú hluti á netinu? Oft - Stundum - Sjaldan

## Viðskiptavinur

### Verkefni

- ☐ Stofnaðu aðgang og fylltu út viðeigandi upplýsingar
  - Aðgangur stofnaður
- ☐ Vinsamlegast skráðu þig inn á aðganginn sem þú varst að stofna
  - Skráður inn
- ☐ Skráðu þig síðan út
  - Skráður út
- ☐ Veldu nú þrjá hluti sem þig langar að kaupa og láttu þá í körfuna þína
  - Hlutir settir í körfu
- ☐ Þú ert ánægð/ur með hlutina þína, vinsamlegast kláraðu pöntunina þína
  - Pöntun sent inn
- ☐ Þú vilt einungis sjá holl morgunkorn, vinsamlegast reyndu að síá niðurstöður á morgunkornunum svo þú fáir einungis 'Holl' morgunkorn
  - Vörur síaðar
- ☐ Notaðu leitarflipann til að finna morgunkorn sem þig langar í t.d. Cheerios
  - Vara kemur upp
- ☐ Þú hefur flutt um heimili, reyndu að breyta upplýsingunum um þig til að leiðrétta heimilisfangið þitt
  - Heimilisfangi breytt

### Spurningar eftir verkefni

1. Hvernig fannst þér viðmótið á vefsíðunni vera?
2. Fannst þér auðvelt að vafra um á síðunni?
3. Hvernig fannst þér sían á vörunum virka?
4. Hvernig fannst þér karfan?
5. Hvernig fannst þér greiðsluferlið?
6. Á skalanum 1-10 hversu ánægð/ur ertu með veflausnina?
7. Er eitthvað sem þú vilt koma á framfæri að lokum?

## Kerfisstjóri

### Verkefni

- ☐ Vinsamlegast skráðu þig inn
  - Skráður inn
- ☐ Skoðaðu yfirlit yfir pantanir
  - Yfirlit yfir pantanir birtar
- ☐ Nú viljum við bæta inn vöru, vinsamlegast reyndu að bæta inn vörunni 'Lucky Charms'
  - Vöru bætt við gagnagrunninn
- ☐ Vinsamlegast reyndu að breyta verðinu á vörunni 'Cheerios'
  - Verði breytt

### Spurningar eftir verkefni

1. Hvernig fannst þér viðmótið á vefsíðunni vera?
2. Fannst þér auðvelt að vafra um á síðunni?
3. Hvernig fannst þér að bæta inn nýrri vöru?
4. Hvernig fannst þér yfirlitið yfir pantanir?
5. Hvernig fannst þér að breyta upplýsingum um vöruna?
6. Á skalanum 1-10 hversu ánægð/ur ertu með veflausnina?
7. Er eitthvað sem þú vilt koma að framfæri að lokum?



## Niðurstöður notendaprófana

### Viðskiptavinir

Meðaleinkunn ánægju úr viðtölum við viðskiptavini var 9.

Athugasemdir	Lausn	Mikilvægi
Bókstafirnir mættu vera stærri	Stækka bókstafi til að auka 'accessibility'	Mikilvægt
Stækka klára pöntun takka	Stækka klára pöntun takkann til að auka 'accessibility'	Mikilvægt
Í staðfesta pöntun flípanum, breyta valmöguleikum úr 'Já' og 'Nei' í 'Já' og 'Nei, ég vil halda áfram að versla'	Breyta 'Nei' í 'Nei, ég vil halda áfram að versla'	Lítillvægt
Bæta við 'Um okkur' flípa í header eða footer, til að hafa þetta meira 'professional'	Bæta við 'Um okkur' flípa	Miðlungs
Vandamál með að bæta sama hlut þrisvar í körfu	Gera notendum kleift að láta sömu vöru oft í körfu	Mjög mikilvægt
Bæta samræmi á veflausn	Laga bil á milli vara	Mikilvægt
Væri kannski hægt að láta dropdown fyrir dagsetningu á korti í staðinn fyrir að skrifa inn dagsetningu	Bæta við dropdownni í staðinn fyrir að skrifa inn dagsetningu	Lítillvægt

## Starfsmenn

Meðaleinkunn ánægju úr viðtölum við starfsmenn var 8.

Athugasemdir	Lausn	Mikilvægi
Í yfirlitinu yfir pantanir var of lítið bil á milli vara, erfitt að lesa úr því	Stækka bil á milli pantana	Mikilvægt
Mætti bæta við kassa um hverja pöntun í yfirlitinu yfir pantanir	Láta kassa um hverja pöntun	Lítillvægt
Láta heildarinnkomu fyrir allar pantanir af ákveðnu tagi	Bæta við heildartölu af seldum einingum af ákveðinni vöru	Frekar mikilvægt
Þegar maður breytir verði á vöru, ætti að vera hægt að taka fram að varan sé á afslætti	Taka fram að ef varan er á afslætti að þá komi það fram	Miðlungs
Ekki alls staðar sama bil á milli takka í header	Laga samræmi	Mjög mikilvægt
Ætti að vera skoða hnappur, til að sjá allar upplýsingar um tiltekna vöru	Gera kerfisstjóra kleift að skoða allar upplýsingar um tiltekna vöru	Mikilvægt

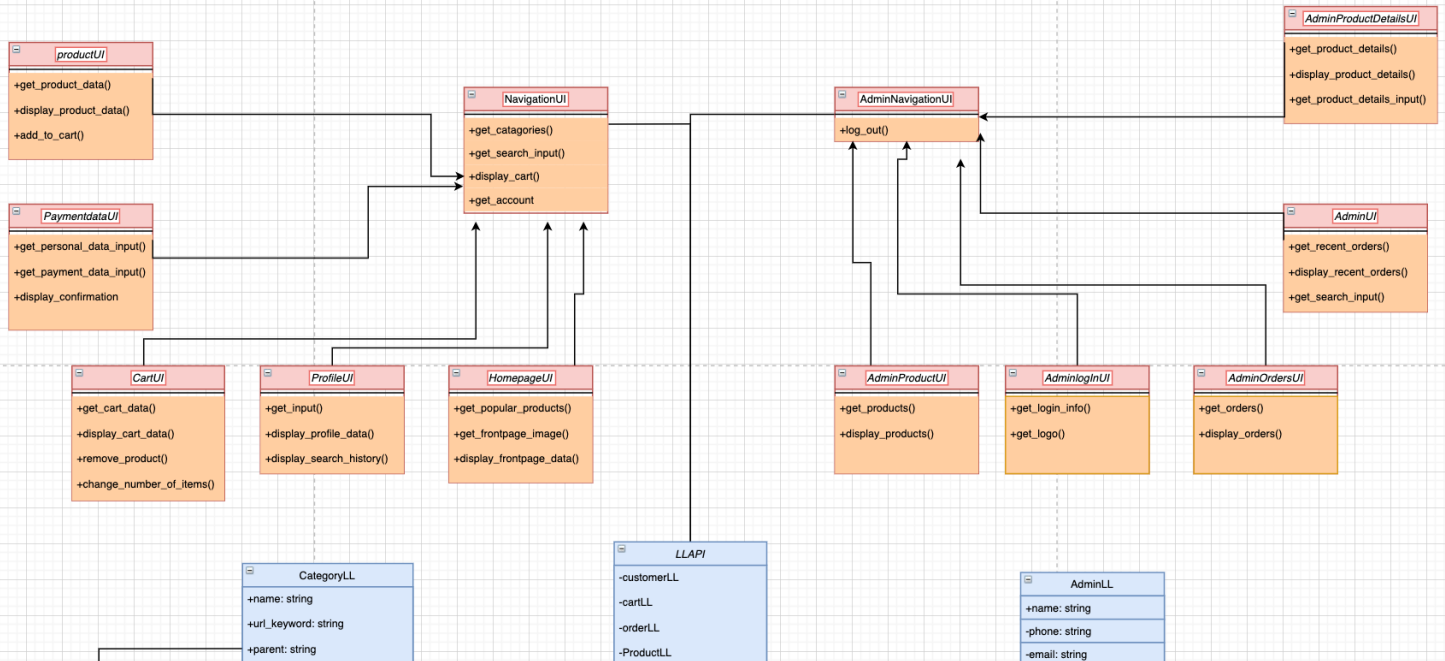
## Næstu skref og breytingar

Hér tökum við fram nokkrar breytingar sem við höfum tekið saman og þurfum að framfæra millihönnunina á veflausninni okkar

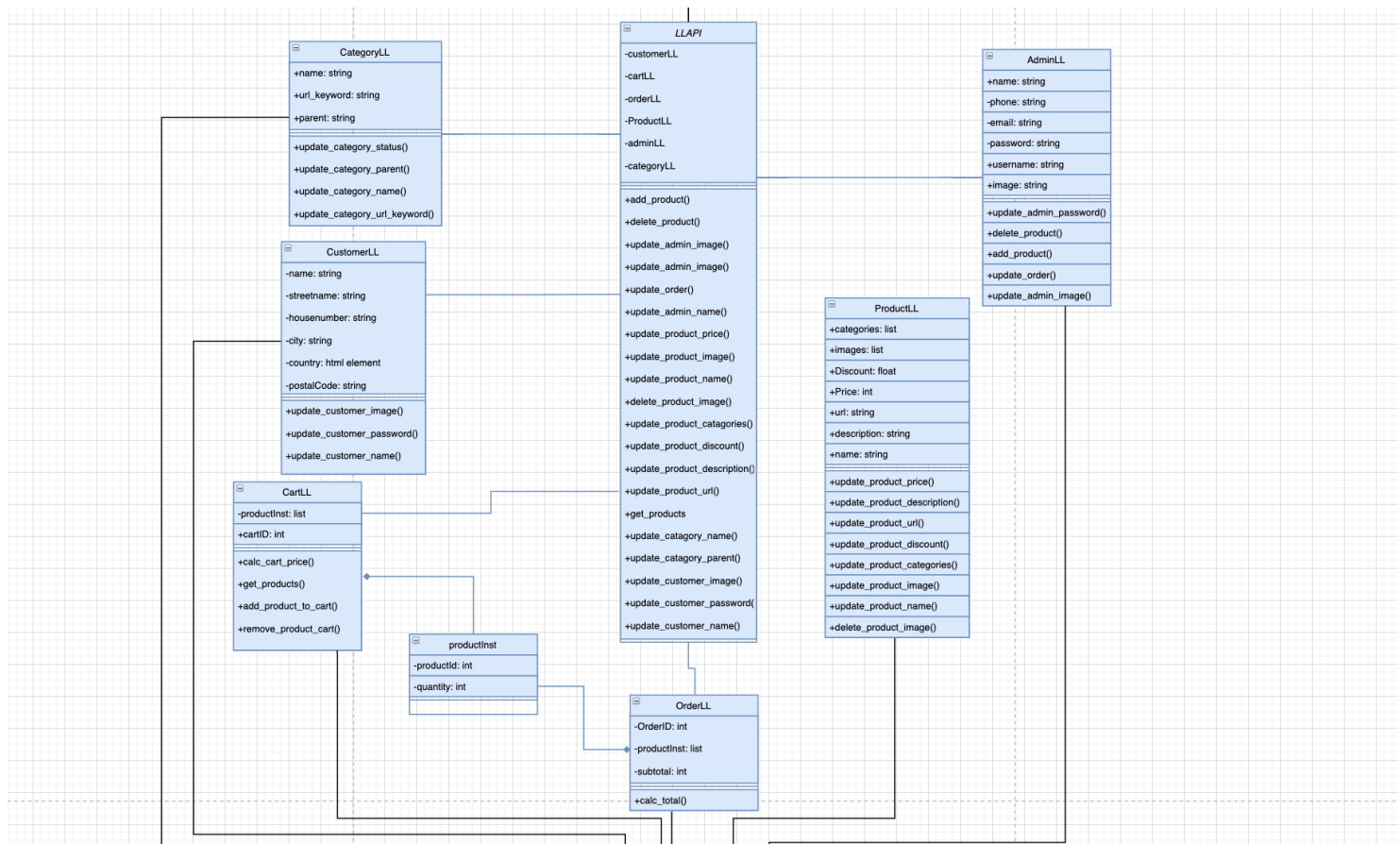
Breytingar	Mikilvægi
Láta heildarinnkomu fyrir allar pantanir af ákveðnu tagi	Frekar mikilvægt
Stækka bil á milli pantana	Mikilvægt
Bæta samræmi á veflausn	Mjög mikilvægt
Stækka bókstafi til að auka 'accessibility'	Miðlungs
Gera kerfisstjóra kleift að skoða allar upplýsingar um tiltekna vöru	Miðlungs
Bæta við 'Um okkur' flipa	Frekar mikilvægt
Breyta 'Nei' í 'Nei, ég vil halda áfram að versla'	Lítillvægt
Stækka klára pöntun takkann til að auka 'accessibility'	Mikilvægt

# Klasarit

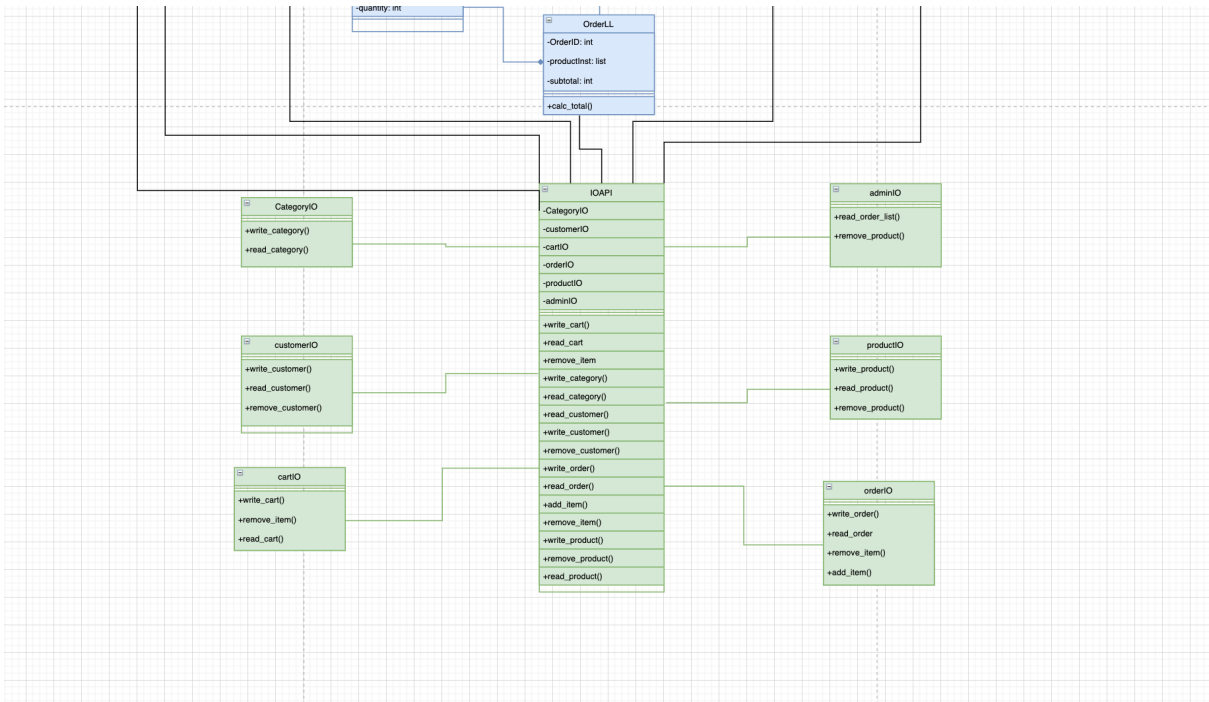
## UI hluti



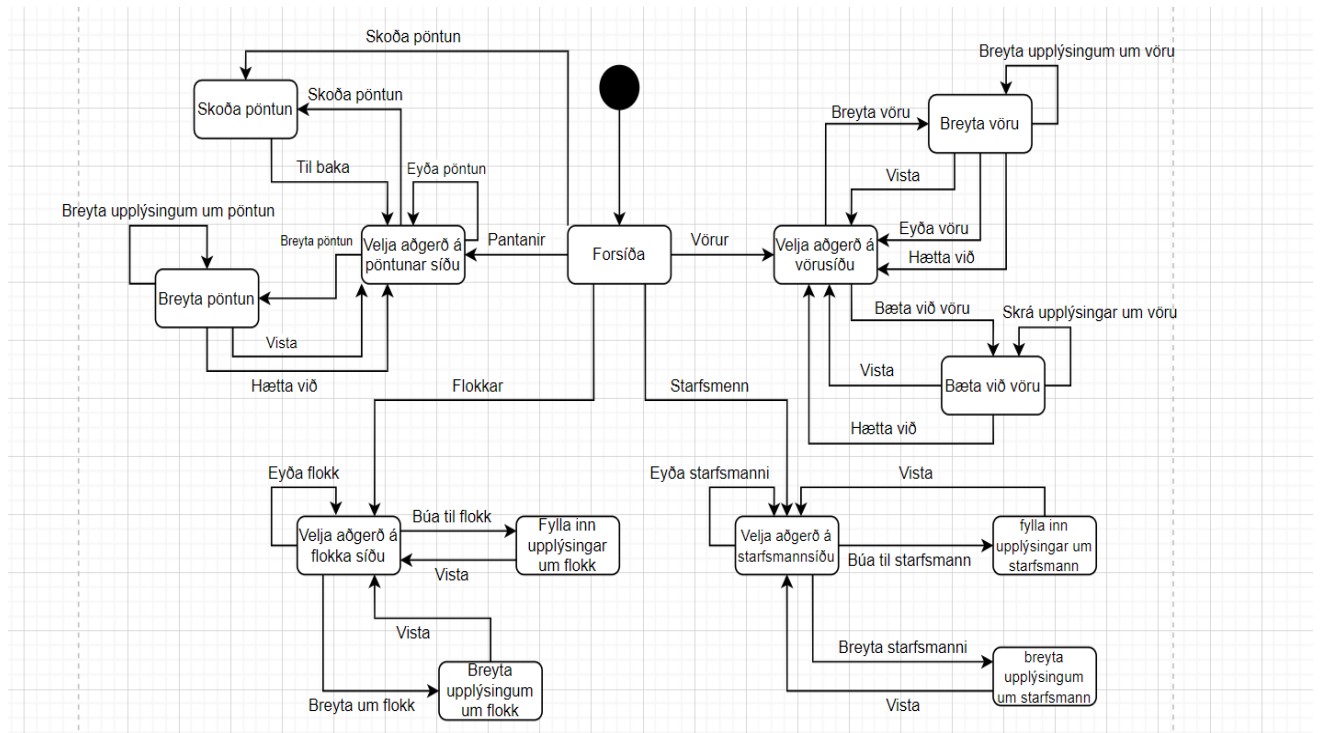
## Logic layer(LL) hluti



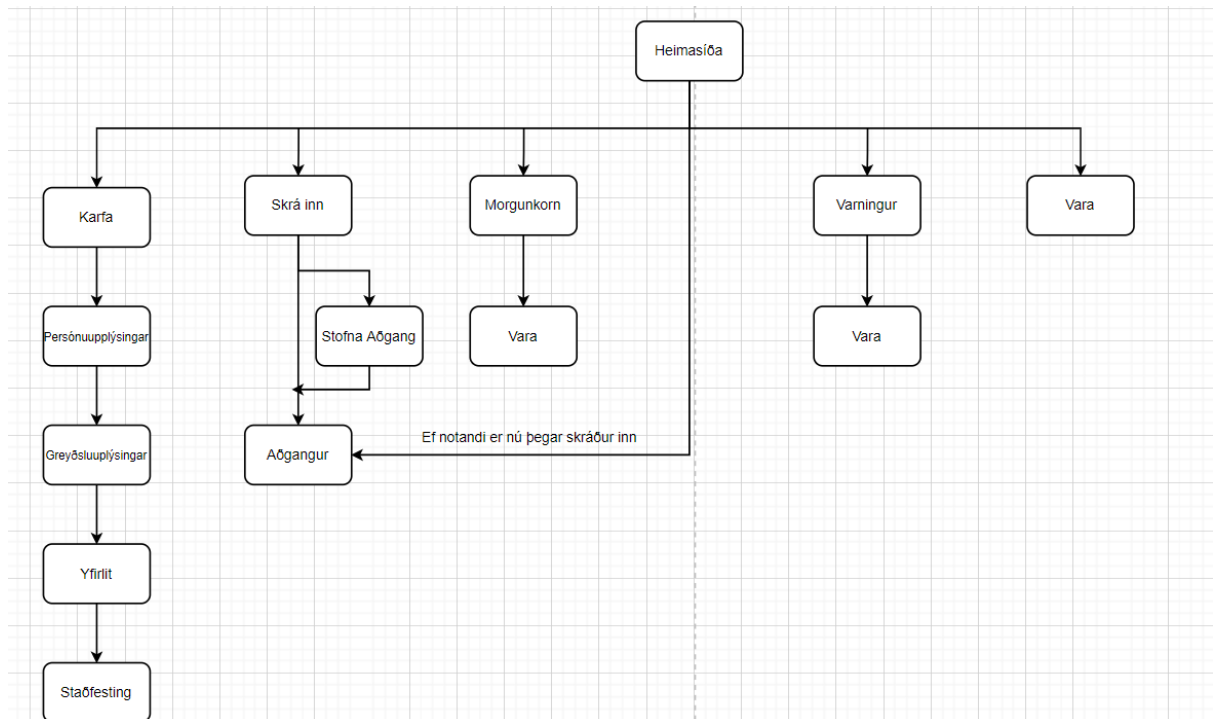
IO API



## Kerfisstjóra stöðurit



## Siglingaleiðarit



## Forritunar reglur

Forritunarmálin sem við ætlum að nota eru: python, HTML, css og JavaScript. Eftirfarandi eru reglurnar sem við ætlum að setja okkur

### Almennar reglur

1. Öll nöfn og comment skulu vera á ensku
2. Inndráttur: 4 bil
3. Línulengd: 79 stafir

### Python reglur

1. Nota skal camelCasing við skýringu á klösum
2. Nota skal hástafi og underscores við skýringu á föstum
  - a. SVONA\_SKYRI\_EG\_FASTA
3. Nota skal lágstafi og underscores við skýringu á föllum og breytum
  - a. svona\_skyri\_eg\_foll\_og\_breytur
4. Komment block
  - a. Skulu byrja á stórum staf nema, undantekning ef það vísar í nafn sem byrjar á litlum staf
  - b. Byrja á # → bil → texti t.d. # Þetta er comment  
Kóði
5. Komment í sömu línu (inline)
  - a. Aðskilið frá kóðanum með 3 bilum
    - i. T.d. sum = sum + 1 # Þetta er comment
6. Komment: documentation
  - a. Ein lína
    - i. t.d. """Í þessu verkefni"""
  - b. Margar línur
    - i. t.d. """Í þessu verkefni munum við útskýra hvernig á að taka dæmi"""

### HTML reglur

1. Auðkenna kóðann með <https://validator.w3.org/>
2. Ekkert JavaScript í HTML skjalinu
3. Komment
  - a. Ein lína <!-- Þetta er comment →
  - b. Margar línur <!--Þetta er mjög mjög mjög langt comment-->
4. HTML kóðinn skal innihalda eftirfarandi tög:
  - a. <html>
  - b. <head>
  - c. <title>
  - d. <body>
5. Öll tög verða að vera rétt hreiðraðar (nested).
6. Öll gildi af eigindum skulu vera innan gæsalappa.

## CSS reglur

1. Auðkenna kóðann með <https://jigsaw.w3.org/css-validator/>
2. Nafna hefðir:
  - ID og klasar: lágstafir-með-bandstriki
3. Nota skal styttingar (shorthands) þar sem mögulegt er.
4. Yfirlýsingar skulu vera í stafrófsröð.
5. Yfirlýsingar skulu enda á semí-kommu.
6. Alltaf byrja nýja línu fyrir "selector" og yfirlýsingar
7. Ekki skal tilgreina einingu á eftir 0 gildi nema það þarfnist einingar.

## JavaScript reglur

1. Nafna hefðir
  - a. Föll og breytur: lágstafir\_með\_underscores
  - b. Fastar og global: HÁSTAFIR\_MED\_UNDERSCORES
  - c. Nöfn skulu byrja á bókstaf
2. Opnunar slaufu svigi skal vera á sömu línu og selectors með bili á milli. Lokunar slaufu svigi skal vera á nýrri línu.
3. Enda einfaldar statements og object skilgreiningar á semíkommu