

Verklegt námskeið 1

Háskólinn í Reykjavík / Háskólinn á Akureyri

Haut 2019

--x-O-x--

# NaN air

## Hönnunarskýrsla

### Unnið af hópnum

Rúnar Vestmann

Patrik Þór Pálmarsson

Hörður Breki Valsson

Guðmundur Sverrisson

Fannar Hólm Kristinsson

## Contents

Inngangur.....	3
Notendahópagreining.....	4
Kröfulistí.....	5
Notkunartilvik.....	7
Frumgerðarskissur.....	11
Happy path.....	13
Stöðurit.....	15
Klasarit.....	17

## Inngangur

Hér hefur verið gerð hönnunarskýrsla sem er hluti af verkefni sem felst í því að hanna og útbúa kerfi sem ætlað er að skrá ferðir flugfélags og halda utan um starfsfólkið sem vinnur um borð í ferðunum.

Hönnunarskýrslan inniheldur afrakstur og gögn sem gerð voru á undirbúningstigi verkefnisins. *Notendahópagreining* og *Kröfulist* var það fyrsta sem var útbúið og útfra þeirri vinnu voru unnin *notendatilvik* (e. Use case) og teiknaðar upp *frumgerðarskissur* af viðmótinu.

Í skýrslunni er að finna *happy path* og *stöðurit* af mikilvægum þáttum í kerfinu ásamt *klasarit* sem gefur yfirsýn yfir hvernig kerfið er uppbyggt.

## Notendahópagreining

Nafn hópsins	Skipuleggjari	Mannari	Aðrir yfirmenn
<b>WHO</b>			
Aldur	21-70	21-70	21-70
Kyn	Öll	Öll	Öll
Menntun	Framhaldsmenntun	Framhaldsmenntun	Framhaldsmenntun
Hæfni, vanhæfni	Á ekki við	Á ekki við	Á ekki við
Tölvufærni	Tölvureynsla og góð þekking	Tölvureynsla og góð þekking	Tölvureynsla og góð þekking
Fjöldi notenda	2 - 3	2 - 3	5 - 13
<b>WHY</b>			
Notendamarkmið	Skipuleggur ferðir, hvenær þær eru fara og til hvaða áfangstaða	Er ábyrgur fyrir að manna allar vinnuferðir	Yfirmenn sem þurfa að fá upplýsingar úr kerfinu
<b>WHAT</b>			
Tæknilegt umhverfi	Tölva og nettenging	Tölva og nettenging	Tölva og nettenging
<b>WHERE</b>			
Raunverulegt umhverfi	Skrifstofa	Skrifstofa	Þar sem nettenging finnst
<b>WHEN</b>			
Hversu oft	Dagleg notkun á vinnutíma	Dagleg notkun á vinnutíma	Á ekki við
Hversu lengi	Á ekki við	Á ekki við	Á ekki við
Færni notenda	Á ekki við	Á ekki við	Á ekki við
<b>HOW:</b> Hversu mikilvægur er hópurinn?	Mjög mikilvægur	Mjög mikilvægur	Mjög mikilvægur

## Kröfulisti

Kröfulistinn er að mestu byggður á verkefnalýsingunni og forgangs röðunin er sú sama og gefin var í verkefnalýsingunni.

Number	Name (and possibly a short description)	User group(s)	Priority (A/B/C)	Additional info
<b>Functional Requirements:</b>				
1	Það þarf að vera hægt að skrá starfsmann með nafni, kennitölu, starfsheiti, heimilsfangi, heimasíma, gsm-síma og netfangi	Mannari	A	
2	Það þarf að vera hægt að skrá áfangastað með landi, flugvelli, einkennisnúmeri flugvallar, flug tíma, fjarlægð frá Íslandi ásamt nafni tengiliðs og neyðarsímanúmeri	Skipuleggjari	A	
3	Það þarf að vera hægt að skrá vinnuferð með áfangastað, dagsetningu og tíma brottfarar frá Íslandi ásamt dagsetningu og tíma brottfarar til Íslands	Skipuleggjari	A	
4	Það þarf að vera hægt að endurtaka skráningu vinnuferðar fyrir sama áfangastað og tíma yfir á aðra daga	Skipuleggjari	A	
5	Það þarf að vera hægt að endurtaka skráningu vinnuferðar sem viðburð sem gerist með reglulegu millibili	Skipuleggjari	A	
6	Það þarf að vera hægt að skrá starfsmenn á hverja vinnuferð, a.m.k. tvo flugmenn og einn þeirra er flugstjóri, a.m.k. einn flugþjón og einn þeirra er yfirflugþjónn	Mannari	A	
7	Það þarf að vera hægt að sjá lista yfir alla starfsmenn	Mannari	A	
8	Það þarf að vera hægt að sjá lista yfir alla flugmenn	Mannari	A	
9	Það þarf að vera hægt að sjá lista yfir alla flugþjóna	Mannari	A	
10	Það þarf að vera hægt að sjá upplýsingar um ákveðinn starfsmann	Mannari	A	
11	Það þarf að vera hægt að breyta upplýsingum um ákveðinn starfsmann að undanskildu nafni og kennitölu	Mannari	A	
12	Það þarf að vera hægt að sjá lista yfir alla áfangastaði	Allir	A	
13	Það þarf að vera hægt að sjá lista yfir allar vinnuferðir	Allir	A	
14	Starfsmaður má ekki vera skráður í fleiri en eina vinnuferð	Mannari	A	
15	Það þarf að vera hægt að skrá vinnuferð án starfsmannupplýsinga	Skipuleggjari	A	
16	Það þarf að vera hægt að breyta upplýsingum um vinnuferð	Skipuleggjari og mannari	A	
17	Það þarf að vera hægt að sjá lista yfir allar vinnuferðir á ákveðnum degi og gefa til kynna hvort þær séu fullmannaðar eða ekki	Mannari	A	
18	Það þarf að vera hægt að sjá lista yfir allar vinnuferðir í ákveðinni viku og gefa til kynna hvort þær séu fullmannaðar eða ekki	Mannari	A	
19	Það þarf að vera hægt að sjá lista yfir alla starfsmenn sem eru ekki að vinna ákveðinn dag	Mannari	A	
20	Það þarf að vera hægt að sjá lista yfir alla starfsmenn sem eru að vinna ákveðinn dag og sjá til hvaða áfangastaðar þeir eru að fara	Mannari	A	
21	Það þarf að vera hægt að sýna allar vinnuferðir starfsmanns í ákveðinni viku	Mannari	A	
22	Það þarf að vera hægt að skrá flugvélar með nafni, tegund, framleiðanda og fjölda farþegasæta	Skipuleggjari	B	
23	Það þarf að vera hægt að skrá, hvaða einu flugvélategund flugmaður má fljúga, í skráningu flugmanns	Mannari	B	
24	Það þarf að vera hægt að sjá lista yfir alla flugmenn sem hafa leyfi á ákveðna flugvélategund	Mannari	B	
25	Það þarf að vera hægt að sjá lista yfir alla flugmenn og hvaða flugvélategundum þeir mega fljúga	Mannari	B	
26	Það þarf að vera hægt að skrá flugvél á vinnuferð áður en starfsmenn eru skráðir	Skipuleggjari	B	
27	Ekki er hægt að skrá flugmann í vinnuferð nema hann sé með leyfi til að fljúga flugvélinni	Mannari	B	
28	Það þarf að vera hægt að skrá tvö flugnúmer á vinnuferð	Skipuleggjari	B	
29	Sami brottfarartíminn getur ekki verið skráður á tvær flugferðir sem fara frá Íslandi samdægurs	Skipuleggjari	B	
30	Það þarf að vera hægt að sjá lista yfir allar vinnuferðir með flugnúmerum beggja flugferðanna	Allir	B	
31	Það þarf að vera hægt að sjá lista yfir alla vinnuferðir með fjölda lausra- og seldra sæta	Allir	B	
32	Það þarf að vera hægt að sjá stöðu vinnuferðar miðað við núverandi dagsetningu og tíma. Mögulegar stöður: lokið, lent ytra, í loftinu, ekki hafin	Allir	B	
33	Það þarf að hægt að breyta nafni á tengiliði og/eða neyðarsímanúmeri sem skráð er fyrir áfangastað	Skipuleggjari	B	
34	Það þarf að vera hægt að sjá lista yfir stöðu allra flugvéla miðað við ákveðna dagsetningu og tíma ásamt nafni, típu og sætafjölda	Allir	B	
35	Það þarf að vera hægt að sjá dagsetningu og tíma þegar flugvél er aftur laus ef hún er í notkun	Allir	B	
36	Það þarf að vera hægt að sjá nafn áfangastaðar flugvélar ef hún er í notkun	Allir	B	
37	Það þarf að vera hægt að sjá flugnúmer flugferðar ef hún er í notkun	Allir	B	
38	Það þarf að vera hægt að sjá lista yfir allar flugvélategundir og hve margir flugmenn hafa réttindi á viðkomandi tegund	Mannari	C	

Non-Functional Requirements:				
39	Yfir 94% mannara eiga að geta skráð nýjan starfmann í kerfið	Mannari	A	Effectiveness
40	Mannarar eiga að geta skráð nýjan starfmann í kerfið á innan við 2 mínútum að meðaltali	Mannari	A	Efficiency
41	Yfir 94% skipuleggjara eiga að geta skráð nýja vinnuferð í kerfið	Skipuleggjari	A	Effectiveness
42	Skipuleggjarar eiga að geta skráð nýja vinnuferð í kerfið á innan við 2 mínútum að meðaltali	Skipuleggjari	A	Efficiency
43	Yfir 94% skipuleggjara eiga að geta látið tiltekna vinnuferð endurtaka sig	Skipuleggjari	A	Effectiveness
44	Yfir 94% skipuleggjara eiga að geta látið tiltekna vinnuferð endurtaka sig á innan við 2 mínútum	Skipuleggjari	A	Efficiency
45	Yfir 94% mannara eiga að geta birt lista af öllum starfsmönnum	Mannari	A	Effectiveness
46	Yfir 94% mannara eiga að geta birt lista af öllum starfsmönnum á innan við 30 sekúndum að meðaltali	Mannari	A	Efficiency
47	Yfir 94% mannara eiga að breytt upplýsingum um starfsmann	Mannari	A	Effectiveness
48	Yfir 94% mannara eiga að breytt upplýsingum um starfsmann á innan við 2 mínútum að meðaltali	Mannari	A	Efficiency
49	Yfir 94% skipuleggjara eiga að geta birt lista af öllum flugleiðum	Skipuleggjari	A	Effectiveness
50	Yfir 94% skipuleggjara eiga að geta birt lista af öllum flugleiðum á innan við 30 sekúndum að meðaltali	Skipuleggjari	A	Efficiency
51	Yfir 94% skipuleggjara eiga að geta skráð nýja flugvél í kerfið	Skipuleggjari	A	Effectiveness
52	Yfir 94% skipuleggjara eiga að geta skráð nýja flugvél í kerfið á innan við 2 mínútum að meðaltali	Skipuleggjari	A	Efficiency
53	Yfir 94% skipuleggjara eiga að geta skráð nýja flugleið í kerfið	Skipuleggjari	A	Effectiveness
54	Yfir 94% skipuleggjara eiga að geta skráð nýja flugleið í kerfið á innan við 2 mínútum að meðaltali	Skipuleggjari	A	Efficiency
55	Yfir 94% mannara eiga að geta skráð starfsmenn í vinnuferð	Mannari	A	Effectiveness
56	Yfir 94% mannara eiga að geta skráð starfsmenn í vinnuferð á innan við 2 mínútum að meðaltali	Mannari	A	Efficiency
57	Yfir 94% mannara eiga að geta birt lista af starfsmönnum í tiltekinni stöðu	Mannari	A	Effectiveness
58	Yfir 94% mannara eiga að geta birt lista af starfsmönnum í tiltekinni stöðu á innan við 30 sekúndum	Mannari	A	Efficiency
59	Yfir 89% starfsmanna eiga að geta birt vinnuferðir eftir dagsetningu	Allir	A	Effectiveness
60	Yfir 89% starfsmanna eiga að geta birt vinnuferðir eftir dagsetningu á innan við 2 mínútum	Allir	A	Efficiency
61	Yfir 89% starfsmanna eiga að geta breytt upplýsingum um vinnuferð	Mannari og skipuleggjari	A	Effectiveness
62	Yfir 89% starfsmanna eiga að geta breytt upplýsingum um vinnuferð á innan við 2 mínútum	Mannari og skipuleggjari	A	Efficiency
63	Yfir 89% mannara eiga að geta birt starfsmenn sem vinna ekki á tilteknum degi	Mannari	A	Effectiveness
64	Yfir 89% mannara eiga að geta birt starfsmenn sem vinna ekki á tilteknum degi á innan við 30 sekúndum	Mannari	A	Efficiency
65	Yfir 94% mannara eiga að geta birt vikulegu vinnuferðir starfsmanns	Mannari	A	Effectiveness
66	Yfir 94% mannara eiga að geta birt vikulegu vinnuferðir starfsmanns á innan við 2 mínútum	Mannari	A	Efficiency
67	Yfir 94% mannara eiga að geta flett upp réttindi flugmanns til að sjá hvaða vél hann má fljúga	Mannari	B	Effectiveness
68	Yfir 94% mannara eiga að geta flett upp réttindi flugmanns til að sjá hvaða vél hann má fljúga á innan við 1 mínútu	Mannari	B	Efficiency
69	Yfir 89% mannara eiga að geta birt stöðu vinnuferðar	Mannari	B	Effectiveness
70	Yfir 89% mannara eiga að geta birt stöðu vinnuferðar á innan við 1 mínútu	Mannari	B	Efficiency
71	Yfir 94% skipuleggjara eiga að geta breytt upplýsingum um tengiliði	Skipuleggjari	B	Effectiveness
72	Yfir 94% skipuleggjara eiga að geta breytt upplýsingum um tengiliði á innan við 2 mínútum	Skipuleggjari	B	Efficiency
73	Starfsmenn eiga að gefa meira en 3 í einkunn varðandi ánægju sína með kerfið að meðaltali á skalanum 1-5	Allir	B	Satisfaction
74	Starfsmenn gefa meira en 3 í einkunn að meðaltali fyrir álits sitt á útliti kerfisins á skalanum 1-5 eftir notkun	Allir	B	UX

## Notkunartilvik

Notkunartilvikin eru að mestu byggð á verkefnalýsingunni og kröfulistanum

Name	Skráning starfsmanns
Number	1
Description	
Priority	A
Author	Hörður og Rúnar
Source	Krafa 1 í kröfulistu
Actors	Mannari
Precondition	
Postcondition	Nýr starfsmaður er skráður í kerfið
Main success scenario	1. Notandi tengist viðmóti 2. Notandi velur Employees 3. Notandi velur New Employee 4. Notandi setur inn viðeigandi upplýsingar um starfsmann 5. Notandi staðfestir skráningu
Extensions	5a. Það vantar upplýsingar, skref 3 endurtekur sig

Name	Skráning flugleiðar
Number	2
Description	
Priority	A
Author	Hörður og Rúnar
Source	Krafa 2 í kröfulistu
Actors	Skipuleggjari
Precondition	
Postcondition	Ný flugleið er skráður í kerfinu
Main success scenario	1. Notandi tengist viðmóti 2. Notandi velur Flight routes 3. Notandi velur New flight route 4. Notandi setur inn viðeigandi upplýsingar, eins og til hvaða áfangastaðar er flogið til 5. Notandi staðfestir skráningu
Extensions	5a. Það vantar upplýsingar, skref 4 endurtekur sig

Name	Skráning vinnuferðar
Number	3
Description	
Priority	A
Author	Hörður og Rúnar
Source	Krafa 3, 6 og 28 í kröfulistu
Actors	Skipuleggjari
Precondition	
Postcondition	Ný vinnuferð sem hefur tvö flugnúmer er skráð í kerfið
Main success scenario	1. Notandi tengist viðmóti 2. Notandi velur Voyages 3. Notandi velur New Voyage 4. Notandi velur flugleið fyrir ferðina 5. Notandi velur dagskrá ferðarinnar 6. Notandi velur flugvél fyrir ferðina 7. Notandi velur starfsmenn fyrir ferðina 8. Notandi staðfestir skráningu
Extensions	7a. Enginn starfsmaður valinn, skref 8 fer í gang 8a. Það vantar nauðsynlegar upplýsingar og viðeigandi skref endurtaka sig

Name	Endurtekning á vinnuferð
Number	4
Description	Notandi lætur tiltekna vinnuferð endurtaka sig ákveðin skipti eða reglulega
Priority	A
Author	Hörður og Rúnar
Source	Krafa 4 og 5 í kröfulistu
Actors	Skipuleggjari
Precondition	Að minnsta kosti ein vinnuferð er skráð í kerfið
Postcondition	Valin vinnuferð endurtekur sig
Main success scenario	1. Notandi tengist viðmóti 2. Notandi velur Voyages 3. Notandi leitar af vinnuferð 4. Notandi lætur vinnuferð endurtaka sig 5. Notandi velur hve oft hún endurtekur sig 6. Notandi staðfestir val sitt
Extensions	

Name	Birting starfsmanna
Number	5
Description	
Priority	A
Author	Hörður og Rúnar
Source	Krafa 7, 8 og 9 í kröfulistu
Actors	Mannari
Precondition	Að minnsta kosti einn starfsmaður er skráður í kerfið
Postcondition	Kerfið birtir tiltekinn starfsmann ásamt viðeigandi upplýsingum
Main success scenario	1. Notandi tengist viðmóti 2. Notandi velur Employees 3. Notandi velur hvort hann vilji birta alla starfsmenn eða eingöngu þá sem eru flugmenn eða flugbjóna
Extensions	

Name	Birting upplýsinga um ákveðinn starfsmann
Number	6
Description	
Priority	A
Author	Hörður og Rúnar
Source	Krafa 10 í kröfulistu
Actors	Skipuleggjari
Precondition	Að minnsta kosti einn starfsmaður er skráður í kerfið
Postcondition	Kerfið birtir upplýsingar um ákveðinn starfsmann
Main success scenario	1. Notandi tengist viðmóti 2. Notandi velur Employees 3. Notandi leitar eftir starfsmanni 4. Notandi velur starfsmanninn
Extensions	

Name	Breyting upplýsinga um starfsmann
Number	7
Description	
Priority	A
Author	Hörður og Rúnar
Source	Krafa 11 í kröfulistu
Actors	Mannari
Precondition	Að minnsta kosti einn starfmaður er skráður í kerfið
Postcondition	Kerfið breytir upplýsingum um ákveðinn starfsmann
Main success scenario	1. Notandi tengist viðmóti 2. Notandi velur Employees 3. Notandi leitar eftir starfsmanni 4. Notandi velur starfsmanninn 5. Notandi breytir upplýsingum valda starfsmannsins 6. Notandi staðfestir breytingar
Extensions	4a. Starfsmaður fannst ekki í kerfinu, skref 3 endurtekur sig

Name	Birting allra flugleiða
Number	8
Description	
Priority	A
Author	Hörður og Rúnar
Source	Krafa 12 í kröfulistu
Actors	Skipuleggjari
Precondition	Að minnsta kosti ein flugleið er skráð í kerfið
Postcondition	Kerfið birtir allar flugleiðir
Main success scenario	1. Notandi tengist viðmóti 2. Notandi velur Flight routes 3. Notandi velur að birta allar flugleiðir
Extensions	

Name	Birting allra vinnuferða
Number	9
Description	
Priority	A
Author	Hörður og Rúnar
Source	Krafa 13 í kröfulistu
Actors	Allir
Precondition	Að minnsta kosti ein vinnuferð er skráð í kerfið
Postcondition	Kerfið birtir allar vinnuferðir og viðeigandi upplýsingar
Main success scenario	1. Notandi tengist viðmóti 2. Notandi velur Voyages 3. Notandi velur að birta allar vinnuferðir
Extensions	

Name	Breyting upplýsinga um vinnuferð
Number	10
Description	
Priority	A
Author	Hörður og Rúnar
Source	Krafa 16 í kröfulistu
Actors	Skipuleggjari og Mannari
Precondition	Að minnsta kosti ein vinnuferð er skráð í kerfið
Postcondition	Kerfið breytir upplýsingum um ákveðna vinnuferð
Main success scenario	1. Notandi tengist viðmóti 2. Notandi velur að Voyages 3. Notandi leitar af vinnuferð 4. Notandi velur vinnuferðina 5. Notandi breytir upplýsingum um vinnuferð 6. Notandi staðfestir breytingar
Extensions	4a. Vinnuferð fannst ekki í kerfinu, skref 3 endurtekur sig

Name	Birting ákveðinna vinnuferða
Number	11
Description	
Priority	A
Author	Hörður og Rúnar
Source	Krafa 17 í kröfulistu
Actors	Skipuleggjari og Mannari
Precondition	Að minnsta kosti ein vinnuferð er skráð í kerfið
Postcondition	Kerfið birtir allar vinnuferðir sem eru á tilteknum degi
Main success scenario	1. Notandi tengist viðmóti 2. Notandi velur Voyages 3. Notandi leitar af vinnuferðum á ákveðnum degi 4. Notandi setur inn dagsetningu
Extensions	

Name	Birting ákveðinna vinnuferða
Number	12
Description	
Priority	A
Author	Hörður og Rúnar
Source	Krafa 18 í kröfulistu
Actors	Skipuleggjari og Mannari
Precondition	Að minnsta kosti ein vinnuferð er skráð í kerfið
Postcondition	Kerfið birtir allar vinnuferðir sem eru í tiltekinni viku
Main success scenario	1. Notandi tengist viðmóti 2. Notandi velur Voyages 3. Notandi leitar af vinnuferðum í ákveðinni viku 4. Notandi setur inn viku
Extensions	



Name	Birting starfsmanna sem vinna ekki á tilteknum degi
Number	13
Description	
Priority	A
Author	Hörður og Rúnar
Source	Krafa 19 í kröfulistu
Actors	Mannari
Precondition	Að minnsta kosti einn starfsmaður er skráður í kerfið
Postcondition	Kerfið birtir alla starfsmenn sem eru ekki að vinna á tilteknum degi
Main success scenario	1. Notandi tengist viðmóti 2. Notandi velur Employees 2. Notandi velur Show employees off duty 3. Notandi velur að leita eftir dagsetningu 4. Notandi setur inn dagsetningu
Extensions	

Name	Birting starfsmanna sem eru að vinna á tilteknum degi
Number	14
Description	
Priority	A
Author	Hörður og Rúnar
Source	Krafa 20 í kröfulistu
Actors	Mannari
Precondition	Að minnsta kosti einn starfsmaður er skráður í kerfið
Postcondition	Kerfið birtir alla starfsmenn sem eru að vinna á tilteknum degi
Main success scenario	1. Notandi tengist viðmóti 2. Notandi velur Employees 2. Notandi velur Show employees on duty 3. Notandi velur að leita eftir dagsetningu 4. Notandi setur inn dagsetningu
Extensions	

Name	Birting vinnuferða tiltekins starfsmanns í ákveðinni viku
Number	15
Description	
Priority	A
Author	Hörður og Rúnar
Source	Krafa 21 í kröfulistu
Actors	Mannari
Precondition	Að minnsta kosti einn starfsmaður og ein vinnuferð er skráð í kerfið
Postcondition	Kerfið birtir allar vinnuferðir tiltekins starfsmanns í viðeigandi viku
Main success scenario	1. Notandi tengist viðmóti 2. Notandi velur Employees 3. Notandi leitar af starfsmanni 4. Notandi velur að birta vinnuferðir í ákveðinni viku 5. Notandi setur inn viku
Extensions	

Name	Skráning flugvélar
Number	16
Description	
Priority	B
Author	Hörður og Rúnar
Source	Krafa 22 í kröfulistu
Actors	Skipuleggjari
Precondition	
Postcondition	Ný flugvél er skráð í kerfið
Main success scenario	1. Notandi tengist viðmóti 2. Notandi velur Airplanes 3. Notandi velur New airplane 4. Notandi setur inn viðeigandi upplýsingar 5. Notandi staðfestir skráningu
Extensions	5a. Vantar upplýsingar, skref 4 endurtekur sig

Name	Birting flugmanna sem hafa leyfi til að fljúga tiltekinni flugvélategund
Number	17
Description	
Priority	B
Author	Hörður og Rúnar
Source	Krafa 24 í kröfulistu
Actors	Mannari
Precondition	Að minnsta kosti einn starfsmaður er skráður í kerfið
Postcondition	
Main success scenario	1. Notandi tengist viðmóti 2. Notandi velur Employees 3. Notandi velur Find pilots by license 4. Notandi setur inn flugvélategund 5. Notandi staðfestir leit
Extensions	

Name	Birting stöðu vinnuferðar
Number	18
Description	
Priority	B
Author	Hörður og Rúnar
Source	Krafa 32 í kröfulistu
Actors	Allir
Precondition	Að minnsta kosti ein vinnuferð er skráð í kerfið
Postcondition	Kerfið birtir vinnuferðir og stöðu hvernar vinnuferðar
Main success scenario	1. Notandi tengist viðmóti 2. Notandi velur Voyages 3. Notandi leitar af vinnuferð 4. Notandi staðfestir leit
Extensions	

Name	Breyting upplýsinga tengiliðs
Number	19
Description	
Priority	B
Author	Hörður og Rúnar
Source	Krafa 33 í kröfulistu
Actors	Skipuleggjari
Precondition	Að minnsta kosti einn áfangastaður er skráður í kerfið
Postcondition	Tengiliðaupplýsingum hefur verið breytt í kerfinu
Main success scenario	1. Notandi tengist viðmóti 2. Notandi velur Flight routes 3. Notandi velur Show all flight routes 4. Notandi velur flugleið til að breyta upplýsingum um 5. Notandi breytir tengiliðaupplýsingum 6. Notandi staðfestir breytingar
Extensions	

Name	Birting stöðu flugvéla
Number	20
Description	
Priority	B
Author	Hörður og Rúnar
Source	Krafa 34 í kröfulistu
Actors	Allir
Precondition	Að minnsta kosti ein flugvél er skráð í kerfið
Postcondition	Kerfið birtir stöðu allra flugvéla ásamt upplýsingum hverrar vélar miðað við innslátt notanda
Main success scenario	1. Notandi tengist viðmóti 2. Notandi velur Airplanes 3. Notandi velur Show all airplanes
Extensions	

Name	Birting allra flugvéla
Number	21
Description	
Priority	B
Author	Hörður og Rúnar
Source	
Actors	Allir
Precondition	Að minnsta kosti ein flugvél er skráð í kerfið
Postcondition	Kerfið birtir allar flugvélar ásamt viðeigandi upplýsingum hverrar vélar
Main success scenario	1. Notandi tengist viðmóti 2. Notandi velur Airplanes 3. Notandi velur Show all airplanes
Extensions	

Name	Birting allra flugvéla í notkun
Number	22
Description	
Priority	B
Author	Hörður og Rúnar
Source	Krafa 35, 36, 37 í kröfulistu
Actors	Allir
Precondition	Að minnsta kosti ein flugvél er í notkun
Postcondition	Kerfið birtir allar flugvélar sem eru í notkun ásamt upplýsingum fyrir hverja vél og hvenær hver vél verður ekki lengur í notkun
Main success scenario	1. Notandi tengist viðmóti 2. Notandi velur Airplanes 3. Notandi velur Show all airplanes in use
Extensions	

Name	Birting allra flugvélategunda
Number	23
Description	
Priority	C
Author	Hörður og Rúnar
Source	Krafa 38 í kröfulistu
Actors	Mannari
Precondition	Að minnsta kosti ein flugvél er í notkun
Postcondition	Kerfið birtir allar flugvélategundir ásamt því hve margir flugmenn hafa leyfi til að fljúga hverri tegund
Main success scenario	1. Notandi tengist viðmóti 2. Notandi velur Airplanes 3. Notandi velur Show all airplane types
Extensions	

## Frumgerðarskissur

Hér eru frumgerð (e. Prototype) að viðmóti kerfisins. Viðmótið er í textaham (TUI) þar sem notandi velur úr valmyndum með því að slá inn viðeigandi lykil á lyklaborði og staðfestir með „enter“. Þrátt fyrir að viðmótið sé í textaham þá er viðmótið hugsað eins og gluggi sem birtir nauðsynlegar upplýsingar og valmyndir fyrir notandann. Þetta er gert til að *sýnileikinn* (e. Visibility) sé til staðar og lögð var áhersla á að *samræmi* (e. Consistency) sé gætt í valmyndum.

```
*****
                        NaN air
*****
(V)oycles      (E)mloyees      (A)irplanes      (F)light routes      (Q)uit

Welcome screen

-----
Your Action: _
```

```
*****
                        NaN air
*****
(V)oycles      (E)mloyees      (A)irplanes      (F)light routes      (Q)uit
(1) New voyage
(2) Show ongoing voyages
(3) Show completed voyages
(4) Find voyages by date
(5) Find voyages by week
(6) Find voyages by destination

-----
Your Action: _
```

```
*****
                        NaN air
*****
(V)oycles      (E)mloyees      (A)irplanes      (F)light routes      (Q)uit
New voyage
(1) Flight route:
(2) Voyage schedule:
(3) Airplane:
(4) Pilots:
(5) Flight attendants:

(S)ave
-----
Your Action: _
```

```
*****
                        NaN air
*****
(V)oycles      (E)mloyees      (A)irplanes      (F)light routes      (Q)uit
(1) New employee
(2) Show all employees
(3) Show all pilots
(4) Show all flight attendants
(5) Find employee by name
(6) Find pilots by licence
(7) Show employees on duty
(8) Show employees off duty

-----
Your Action: _
```

```
*****
                        NaN air
*****
(V)oycles      (E)mloyees      (A)irplanes      (F)light routes      (Q)uit
New employee
(1) Name:
(2) Social Security Number:
(3) Position:
(4) Address:
(5) Phone:
(6) Mobile:
(7) Aiplane licence (pilot only):

(S)ave
-----
Your Action: _
```

```

*****
                          NaN air
*****
(V)ooyages      (E)mployees    (A)irplanes    (F)light routes    (Q)uit
(1) New airplane
(2) Show all airplanes
(3) Show airplanes in use
(4) Show all airplane types

-----
Your Action: _

```

```

*****
                          NaN air
*****
(V)ooyages      (E)mployees    (A)irplanes    (F)light routes    (Q)uit
New airplane
(1) Name:
(2) Type:
(3) Seating capacity:

(S)ave
-----
Your Action: _

```

```

*****
                          NaN air
*****
(V)ooyages      (E)mployees    (A)irplanes    (F)light routes    (Q)uit
(1) New flight route
(2) Show all flight routes

-----
Your Action: _

```

```

*****
                          NaN air
*****
(V)ooyages      (E)mployees    (A)irplanes    (F)light routes    (Q)uit
New flight route
(1) Country:
(2) Destination:
(3) Airport id:
(4) Flight time:
(5) Distance from Iceland:
(6) Contact name:
(7) Emergency phonenumber:

(S)ave
-----
Your Action: _

```

```

*****
                          NaN air
*****
(V)ooyages      (E)mployees    (A)irplanes    (F)light routes    (Q)uit

Are you sure you want to quit ?

      (Y)es    (N)o

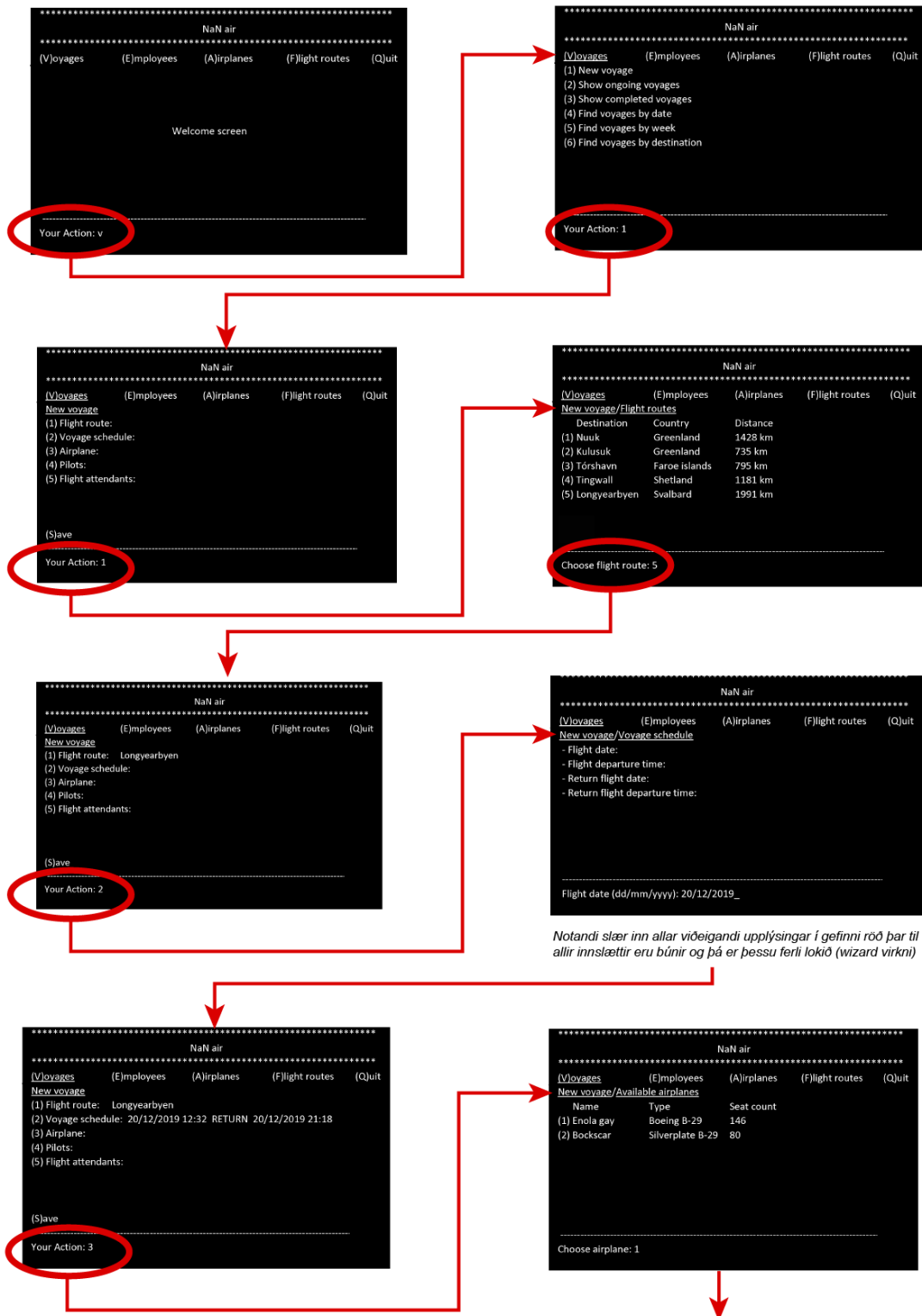
-----
Your Action: _

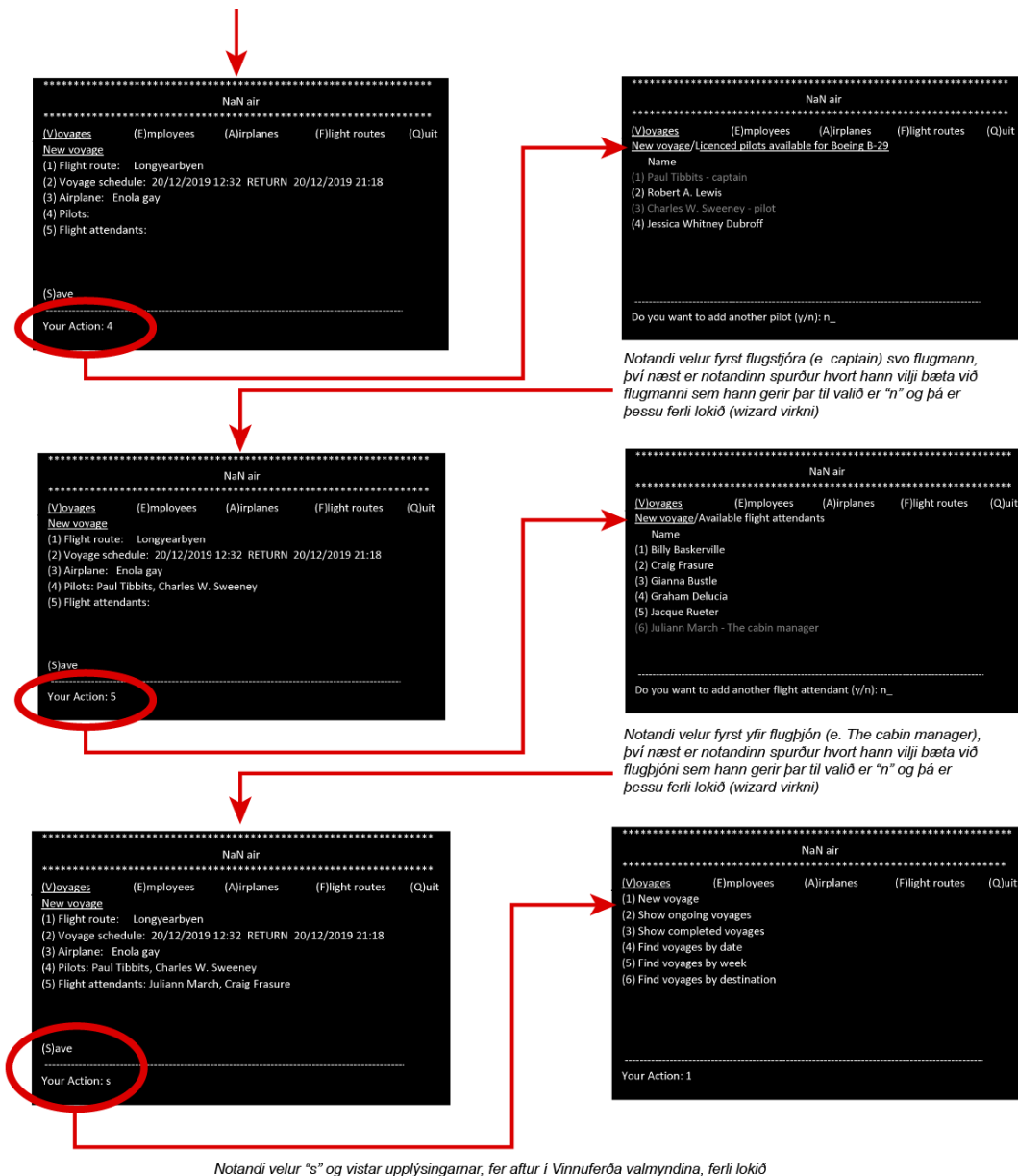
```

## Happy path

Ferill fyrir nýja vinnuferð (e. Voyage), þessi ferill sýnir hvernig notandinn velur úr valmyndum, hvernig kerfið birtir upplýsingatöflur og tilvik þar sem rétt röð innsetninga skiptir máli.

Notandinn velur með því að slá inn staf eða tölu og ýtir á enter





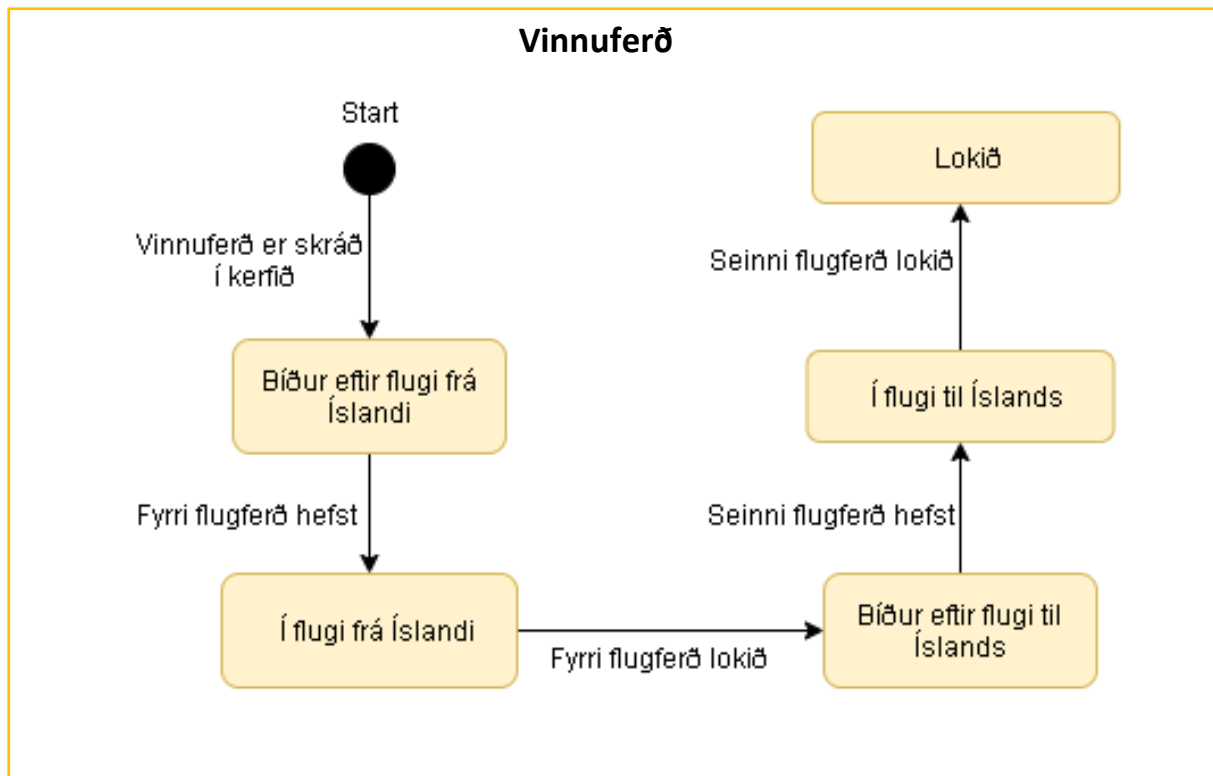
Notandi velur fyrst flugstjóra (e. captain) svo flugmann, því næst er notandinn spurður hvort hann vilji bæta við flugmanni sem hann gerir þar til valið er "n" og þá er þessu ferli lokið (wizard virkni)

Notandi velur fyrst yfir flugþjón (e. The cabin manager), því næst er notandinn spurður hvort hann vilji bæta við flugþjóni sem hann gerir þar til valið er "n" og þá er þessu ferli lokið (wizard virkni)

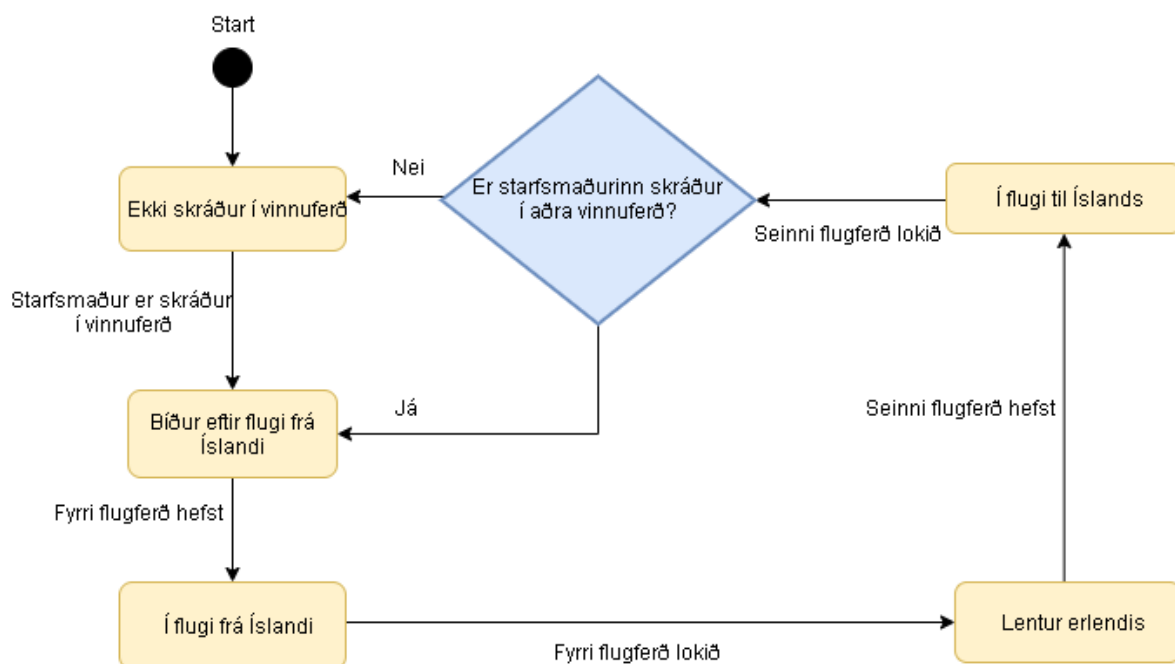
Notandi velur "s" og vistar upplýsingarnar, fer aftur í Vinnuferða valmyndina, ferli lokið

## Stöðurit

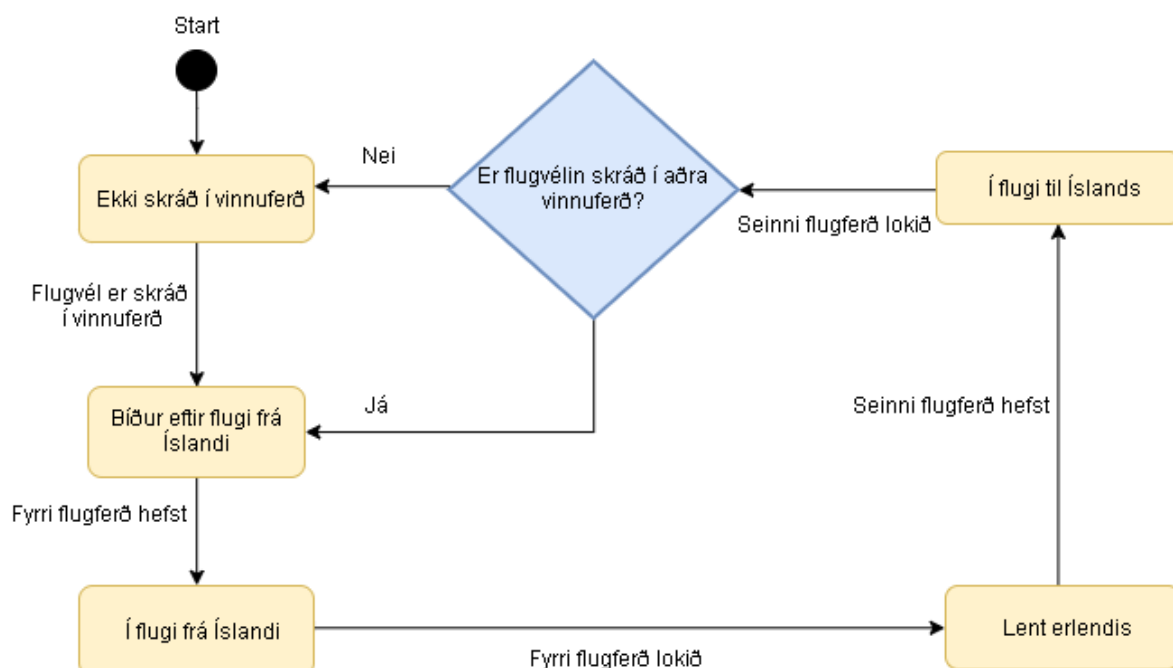
Stöðuritin sýna mismunandi stöðurnar sem vinnuferð, starfsmenn og flug geta verið í.



## Starfsmenn



## Flugvél





## Klasarit

Klasaritið er hannað út frá 3 laga hönnun. Rauði liturinn táknar UI hlutann, græni liturinn táknar vinnslulagið og blái liturinn táknar gagnalagið. Grái liturinn táknar „API“ sem leyfir samskipti milli laga.

