

Að flytja fjall

55 netjónar, 35 stk. af netbúnaði, 5 blade center og 3 gagnastæður á einum degi



Af hverju að flytja vélasal?

Verkefnið Washington

Íslandsbanki rekur 2 vélasali

Annar salurinn er

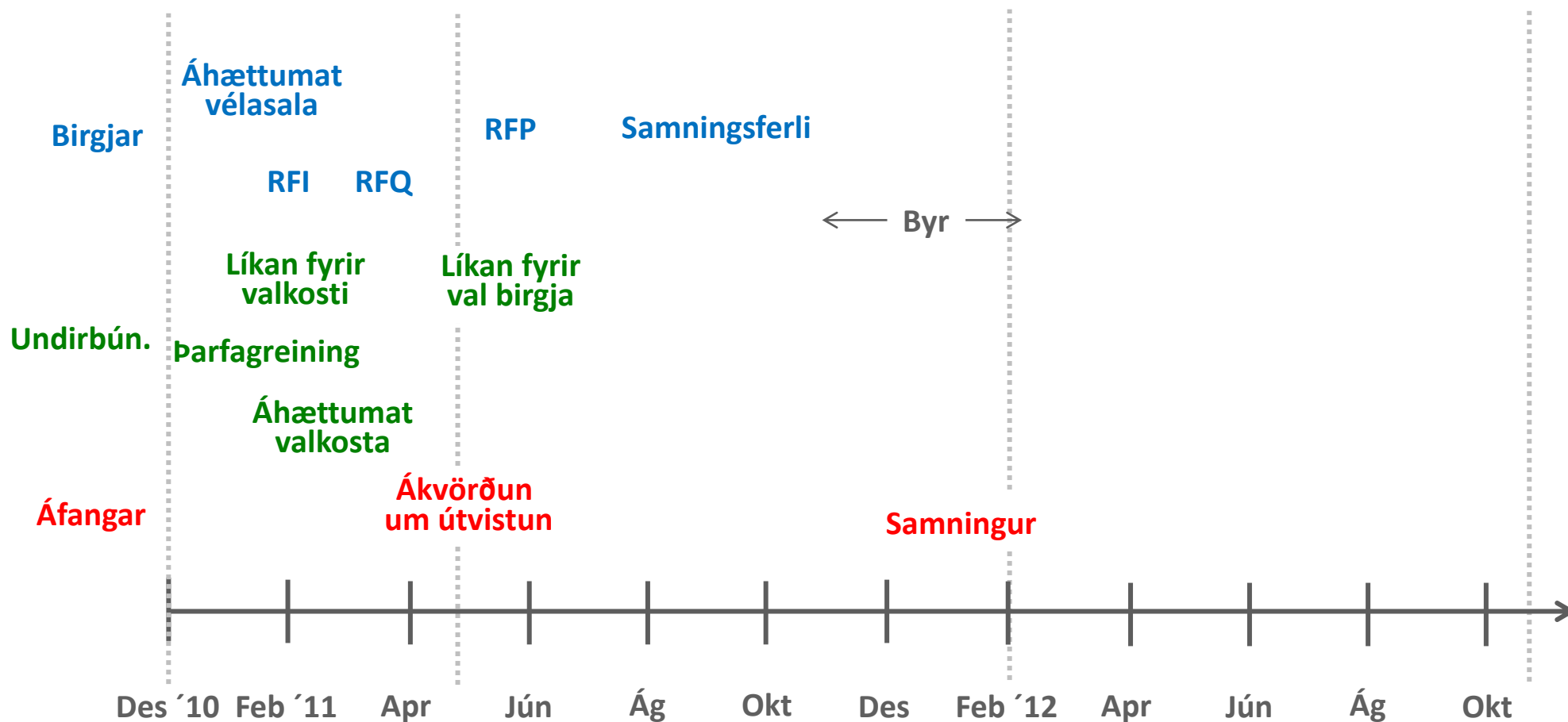
- í óhentugu húsnæði,
- kominn að þolmörkum í aflnotkun,
- o.s.frv.

Valkostir

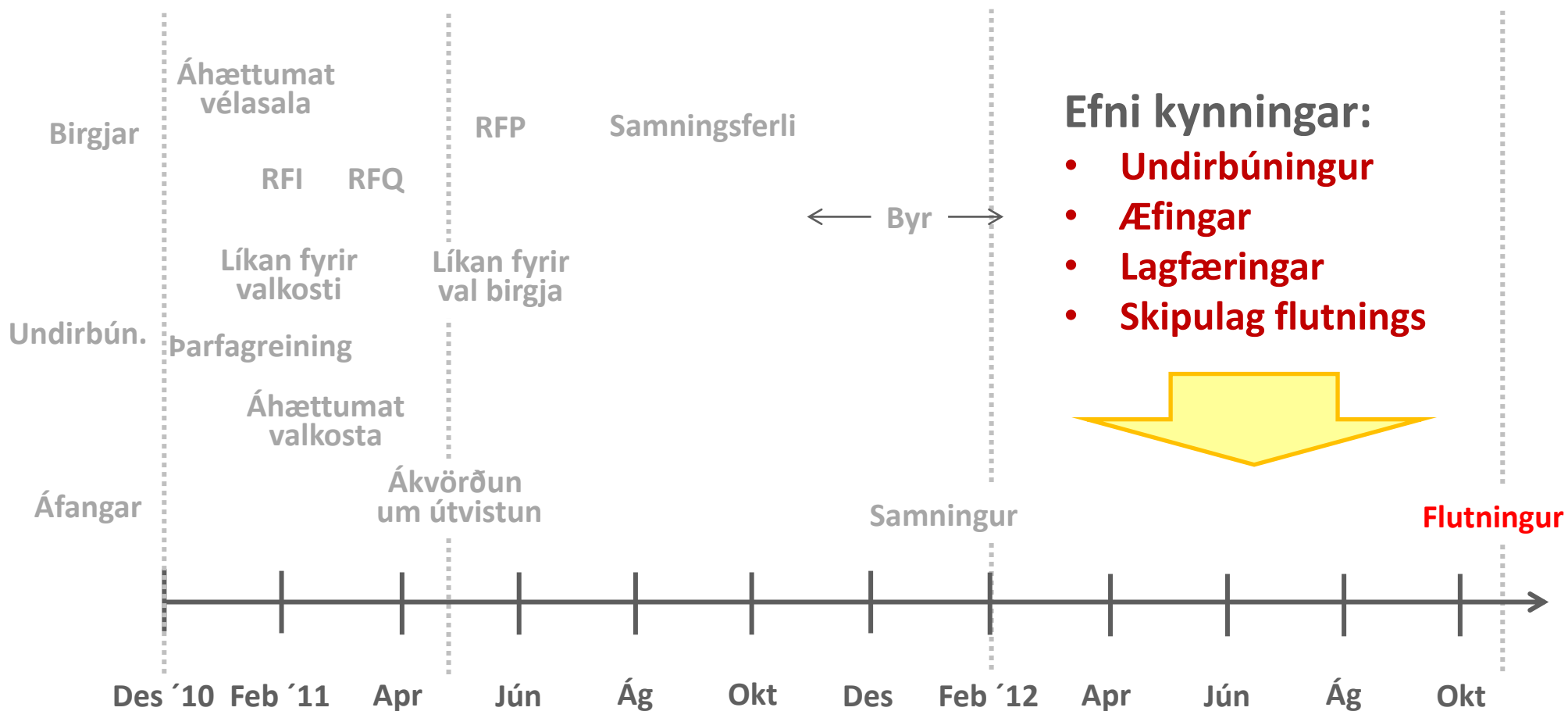
- Endurnýja salinn
- Byggja nýjan sal
- Útvista rekstri salar



Tímalína verkefnisins Washington



Tímalína verkefnisins Washington



Sérkenni aðgerðarinnar

„Big bang“ nálgun

- Allt innihald vélasalarins flutt í einni aðgerð
- Enginn netbúnaður til staðar á nýjum stað
- Ný uppröðun búnaðar og nýjar fjarskiptaleiðir teknar í notkun samhliða flutningi

Öll helstu viðskiptakerfi verða að virka á meðan flutningi stendur

- Stólum á kerfin í hinum vélasal bankans



Undirbúningur

Febrúar – október 2012

Kortleggja núverandi vélasal

Gera handrit fyrir hvern netþjón

Kortleggja hvaða þjónustur virka ekki þegar slökkt á vélasal

- Bregðast við ef þjónusta má ekki fara niður

Tiltekt

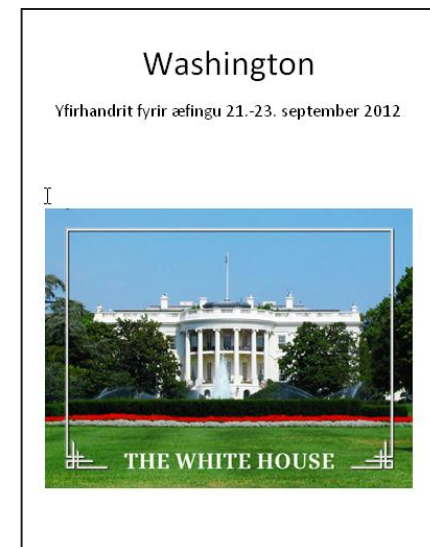
- Fasa út gamlar vélar
- Rjúfa óæskileg tengsl milli vélasala

Áhættumat flutnings

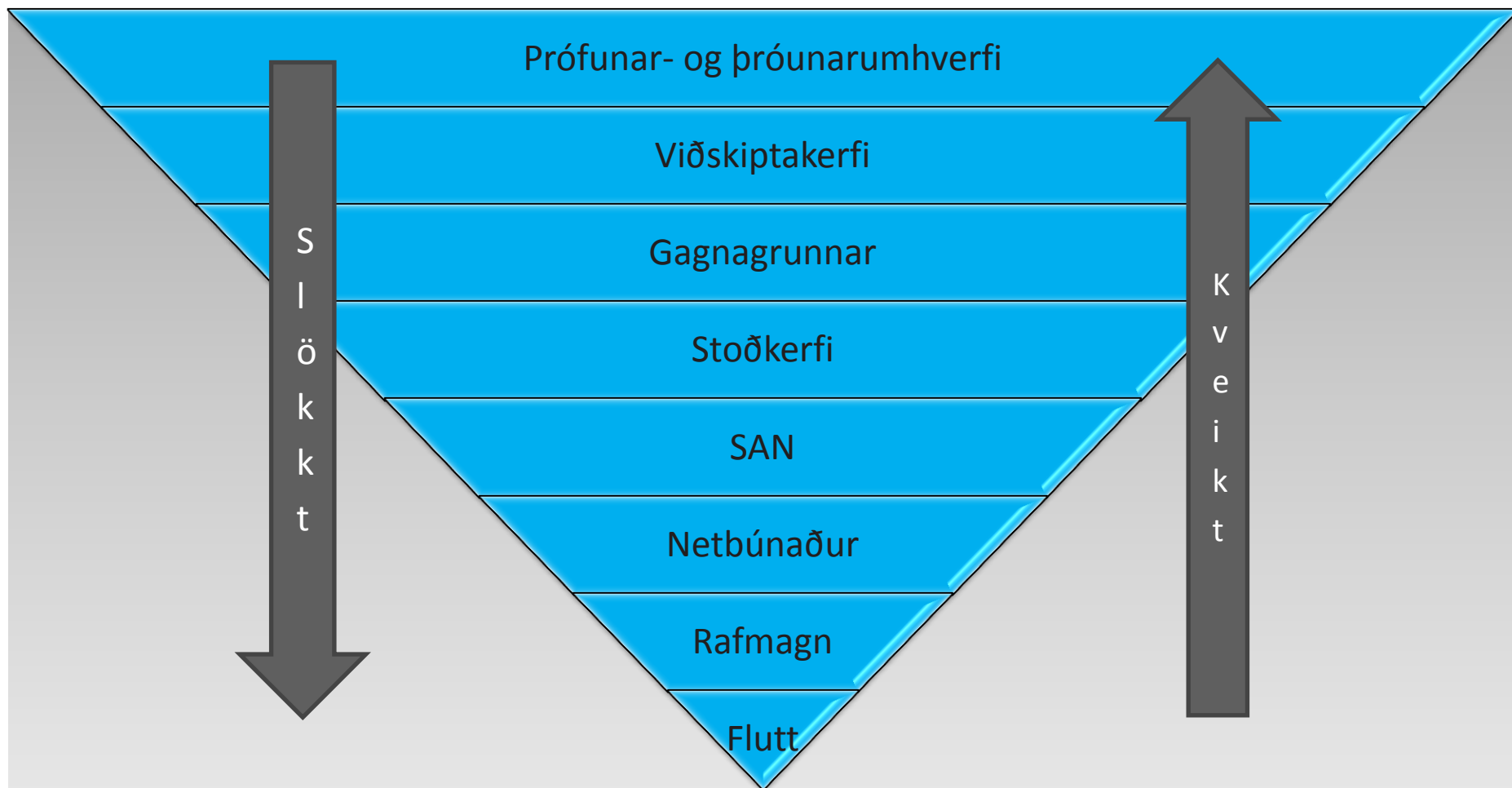
- Líkur
- Alvarleiki
- Aðgerðir til að minnka áhættu
- Plan B

Gera yfirhandrit fyrir æfingu

- Fasar og tímalínur
- Röð niðurtöku og ræsingar
- Hlutverk og ábyrgð
- Tékklistar
- Prófanalisti
- Samskiptaupplýsingar
- Neyðarplan
- Áhættumat
- Yfirlitsmyndir
- Varahlutir
- Matarhlé



Fasar aðgerðarinnar



Æfingar

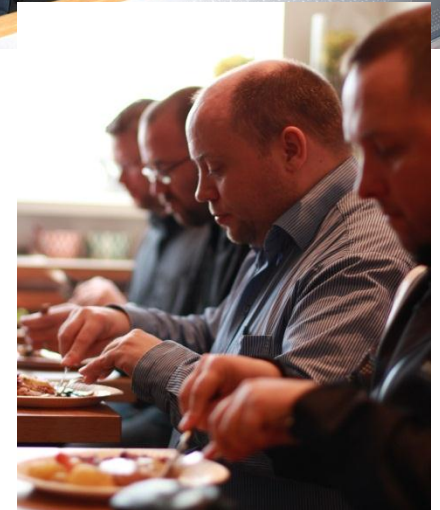
Apríl - september

Borðæfing

- Tveir 3ja tíma fundir
- Þátttakendur: 30 manns
- Hvernig gert?
- Hvað getur farið útskeiðis?

Raunæfing 1

- Slökkt á vélasal og hann ræstur aftur
- Heildartími: tæpir 2 sólahringar
- Niðritími búnaðar: 2-11 klst.
- Tekið saman í skýrslu
 - Greining atvika
 - Hvað má fara betur
 - Tímasetningar
 - Verkefnalisti



Æfingar

Apríl - september

Borðæfing

- Tveir 3ja tíma fundir
- Þátttakendur: 30 manns
- Hvernig gert?
- Hvað getur farið útskeiðis?

Raunæfing 1

- Slökkt á vélasal og hann ræstur aftur
- Heildartími: tæpir 2 sólahringar
- Niðritími búnaðar: 2-11 klst.
- Tekið saman í skýrslu
 - Greining atvika
 - Hvað má fara betur
 - Tímasetningar
 - Verkefnalisti

Lagfæringar

- Bregðast við atvikum
- Útleiða vélar eða færa milli vélasala
- Bæta prófanir
- Skerpa á hlutverkum og samskiptum
- Bæta skjölun og eftirlit

Raunæfing 2

- Slökkt á vélasal og hann ræstur aftur
- Heildartími: rúmur 1 sólahringur
- Niðritími búnaðar: 1,5-7 klst.
- Mun færri upptakur
 - Búið að hreinsa upp allt frá æfingu 2
 - Bilanir í vélbúnaði
- Tekið saman í skýrslu

Skipulagning flutnings

Markmið

- Lágmarka flutningstíma
- Hámarka öryggi

Teiknivinna

- Röðun í skápa á nýjum stað
- Allar tengingar búnaðar

Merkja

- Allar vélar
- Öll port
- Alla kapla á nýjum stað

Breyta fjarskiptum

- 9 nýjar fjarskiptaleiðir

Skipuleggja

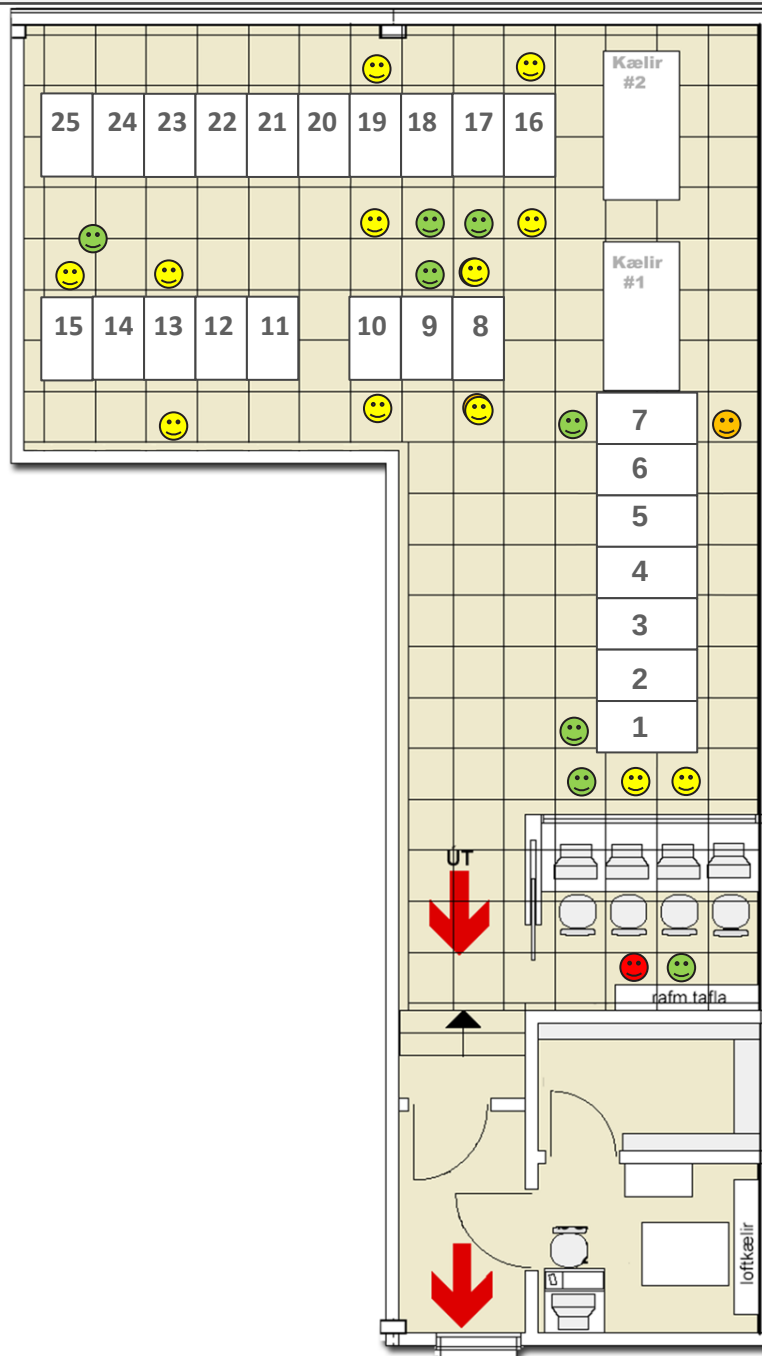
- Tímalínur
- Mannskapur
- Staðsetningar

Tryggingar



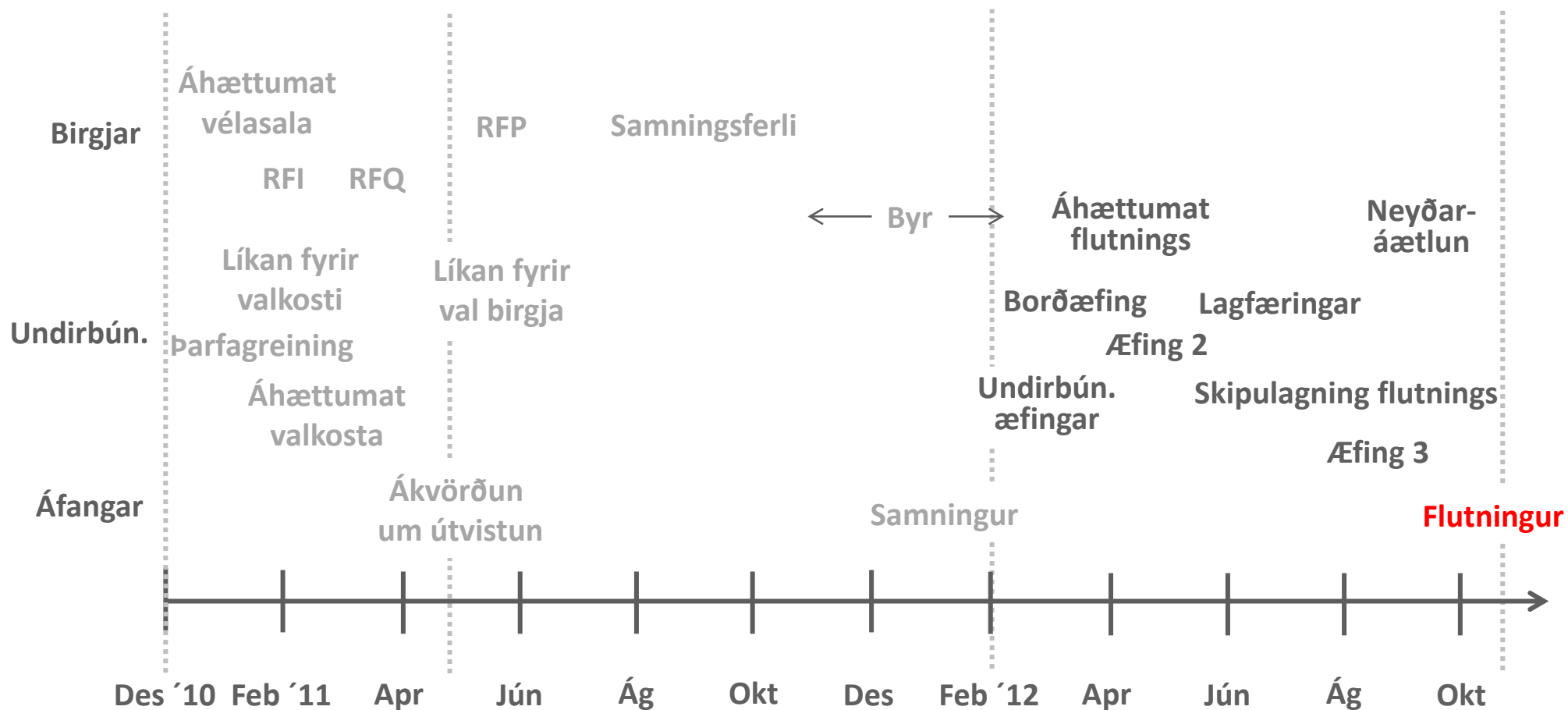
Lagnateikningar - dæmi





1. Slökkt á SANi.
2. Slökkt á netkerfi.
- Bið vegna prófana
3. Niðurrif á SANi og netbúnaði.
4. Server hópur #1 byrjar niðurrif.
5. Aftengja SAN skápa.
6. Aftengja SAN switcha.
7. Skápur #8 tekinn út.

Tímalína verkefnisins Washington



Lærdómur

Góður undirbúningur er lykilatriði fyrir svona flókna aðgerð

Æfingar fyrir flutning hafa

- Skilað mikilli þekkingu
- Leitt til ýmissa lagfæringa
- Minnkað áhættu umtalsvert

Aukaafurðir

- Betri skilningur á innbyrðis tengslum kerfa og hugbúnaðar
- „Single point of failure“ koma skýrar í ljós
- Varaáætlanir skilgreindar og sannreyndar
- Óæskileg tengsl vélasala rofin
- Gamlar vélar útleiddar
- Skerpt á rekstrarábyrgð
- Eflir liðsheild

Frábær hópur starfsmanna hefur unnið stórvirki við undirbúning

Verkefnið í tölum

4.300 klst. Heildarumfang
Æfingar og flutningur 3.400 klst.

