

Verkefni: Mission Impossible	Útgáfa: 1.0
Áhættumat	Dags: 3.mars, 2019
Höfundur: Kristján, Máni, Viktor, Ólafur	

# Áhættumat

## Tölvuleikurinn Mission Impossible

### Efnisyfirlit

<b>1.</b>	<b>YFIRLIT</b> .....	<b>2</b>
1.1	ÞÁTTAKENDUR .....	3
1.2	YFIRLIT ÁHÆTTUMATS .....	3
<b>2.</b>	<b>MARKMIÐ</b> .....	<b>3</b>
2.1	FORSENDUR .....	3
2.2	ÆDRIR ÞÆTTIR OG INNTAKS GÖGN .....	4
<b>3.</b>	<b>SKILGREIND ÁHÆTTA</b> .....	<b>4</b>
<b>4.</b>	<b>AÐGERÐIR</b> .....	<b>5</b>
4.1	AÐGERÐATAFLA .....	5
4.2	SÉRSTAKIR ÞÆTTIR .....	6
<b>5.</b>	<b>VERKEFNA UMHVEFI</b> .....	<b>6</b>
<b>6.</b>	<b>SKILGREININGAR</b> .....	<b>6</b>
6.1	AFLEIÐINGAR (A) 1 -5 .....	6
6.2	LÝKUR (L) 1 - 5 .....	6

Verkefni: Mission Impossible	Útgáfa: 1.0
Áhættumat	Dags: 3.mars, 2019
Höfundur: Kristján, Máni, Viktor, Ólafur	

## 1. Yfirlit

Stórir áhættuliðir eru eftirfarandi:

- Meðlimir hópsins komast ekki á hópfundi og þar af leiðandi er afkastagetan ekki jafn mikil
- Meðlimir hóps vinna einir í sínum verkefnum og tengja kannski ekki nógu vel við kóða hinna aðilana, það getur verið vesen þegar það á að tengja alla kóðana saman
- Meðlimir hóps festast í einhverju einu verkefni og taka alltof langan tíma í ehv ákveðið
- Önnur verkefni í skólanum trufla gerð tölvuleiksins
- Markmið ekki náð í hverjum spretti
- Vanþekking á nauðsynlegri forritun
- Óraunhæfar kröfur viðskiptavina og verkefnateymis

Áhættumat verkefnisins byggist á því að finna alla áhættuliði og meta afleiðingar þeirra. Í hugbúnaðarverkefnum sem þessum geta myndast margir áhættuliðir og mikilvægt er að átta sig á þeim og reyna að fyrirbyggja þá áður en það er of seint.

Í þessu verkefni ertu stærstu áhættuliðirnir óraunhæfar kröfur verkefnateymis og markmiðum forritunar ekki náð en það þarf að huga vel af þeim áhættuliðum og reyna að koma í veg fyrir að þeir myndast í ferli verkefnisins. Í gegnum verkefnið þarf skipulag að vera í lagi og mikilvægt er að allir meðlimir verkefnis leggi sitt að mörkum til þess að allt gangi smurt fyrir sig. Í áhættumatsskýrslunni eru helstu áhættuliðir fyrir sprett 3 listaðir upp (**sjá töflu 1**).

Reykjavík, 3.mars 2019

Verkefni: Mission Impossible	Útgáfa: 1.0
Áhættumat	Dags: 3.mars, 2019
Höfundur: Kristján, Máni, Viktor, Ólafur	

## 1.1 Þáttakendur

Nafn	Hlutverk
Kristján Gíslason	Verkefnastjóri
Viktor Helgi Gizurarson	Teymismeðlimur
Ólafur Kári Melville	Teymismeðlimur
Máni Sveinn Þorsteinsson	Teymismeðlimur

## 1.2 Yfirlit áhættumats

1. Markmið með áhættumati
2. Kynning á ferli fyrir áhættumat
3. Finna áhættuvægi fyrir allar áhættur
4. Ábirgð og dagsetning fyrir áhættliði
5. Annað

## 2. Markmið

Markmið þessarar áhættugreiningar er að finna áhættuþætti í tengslum við hugbúnaðarverkefnið Mission Impossible og greina líkurnar á því að áhætti myndist, afleiðingar hennar og áætla viðbrögð við henni. Í verkefnisáæltun má finna verkþætti verkefnisins fyrir sprett 3 en í töflu 1 hér að neðan má sjá áhættuliði sem koma út frá þeim.

### 2.1 Forsendur

Notendasögur	Óskýrar kröfur viðskiptavinar
UML - klasarit	Óskýrar kröfur viðskiptavinar og vanþekking á nauðsynlegri forritun
Klasar og föll	Vanþekking á nauðsynlegri forritun
Hönnun	Óraunhæfar kröfur viðskiptavinar og verkefnateymis
Inngangur að leik (menu)	Markmið forritunar ekki náð
Milliborð (Klára án „grafík“)	Markmið forritunar ekki náð
Borð 2 – Stærðfræðidæmi (Fullklára)	Markmið forritunar ekki náð
Borð 3 – Tveir eins (Klára án „grafík“)	Markmið forritunar ekki náð
Borð 4 – Dimmt vöfundarhús (Klára án „grafík“)	Markmið forritunar ekki náð
Einingaprófanir	Markmið prófunar ekki náð og markmiðum forritunar ekki náð

Tafla 1. Áhættuþættir

Verkefni: Mission Impossible	Útgáfa: 1.0
Áhættumat	Dags: 3.mars, 2019
Höfundur: Kristján, Máni, Viktor, Ólafur	

## 2.2 Aðrir þættir og inntaks gögn

Þetta hugbúnaðarverkefni er unnið af iðnaðarverkfræði nemendum í Háskóla Íslands og nemendur verkefnisins hafi mikið að gera í öðrum áföngum, það hefur gríðarleg áhrif á þetta verkefni og hætta er á að tími nemenda sé á skorum skammti. Út af þessu er gríðarlega mikilvægt að halda skipulagi og halda áætlun svo að verkefnið gangi vel.

## 3. Skilgreind áhætta

Tafla 2 sýnir skilgreinda áhættuliði. Taflan lýsir númeri áhættupáttar, nafni og skýringu áhættuliðar, líkum á að áhætta eigi sér stað og afleiðingum þess ef áhætta verður að veruleika. Auk þess er reiknað áhættustig.

Númer	Skýring á áhættulið	Lýkur (L)	Afleiðing (A)	Áhættustig ( $S = L \cdot A$ )
1	Tímaáætlun stenst ekki	3	4	12
2	Forföll meðlima verkefnateymis	2	2	4
3	Skipulagsleysi	3	3	9
4	Vanþekking á forritun	2	4	8
5	Einingaprófanir ganga ekki nógu vel	3	2	6
6	Óskýrar kröfur viðskiptavinar	2	3	6
7	Tenging milli borðar virkar ekki	3	5	15
8	Óraunhæfar væntingar einstaklinga í verkefnateymi	4	4	16
9	Kóði virkar ekki sem orskar töf	3	4	12

Tafla 2. Skilgreind áhætta

Verkefni: Mission Impossible	Útgáfa: 1.0
Áhættumat	Dags: 3.mars, 2019
Höfundur: Kristján, Máni, Viktor, Ólafur	

## 4. Aðgerðir

### 4.1 Aðgerðatafla

Númer	S	Aðgerð	Væntanleg útkoma	Ábirgð	Lokið
8	16	Halda áætlun og ekki gera meira en það sem upprunarlega var áætlað	Verkefnið gengur betur fyrir sig og tekur ekki jafn mikinn tíma.	Verkefnateymi	Fyrir lok á sprint 3
7	15	Leita til kennara	Kennari getur mögulega hjálpað til við að leysa vandamálið og þar af leiðandi eru borðin tengd saman	Verkefnateymi	Fyrir lok á sprint 3
9	12	Leita til kennara, fara í önnur verkefni á meðan eitthvað er óljóst (ekki festast)	Kóði virkar, önnu verkefni ganga betur, verkefnið gengur betur	Verkefnateymi	Fyrir lok á sprint 3
1	12	Hafa skipulag í lagi, festa ákveðna í tíma þar sem við hittumst og vinnum saman og förum yfir stöðuna	Verkefnið gengur betur fyrir sig og fullmótaður leikur er niðurstaðan	Verkefnateymi	Fyrir lok á sprint 3
3	9	Hafa skipulagi í lagi, hvetja teymismeðlimi áfram (Hvetja hvorn annan). Ákveða sérstaka tíma þar sem við hittumst allir, vera í miklum samskiptum.	Verkefnið gengur betur fyrir sig og fullmótaður leikur er niðurstaðan	Verkefnateymi	Fyrir lok á sprint 3
4	8	Hafa samband við kennara, ekki stoppa, vinna í öðrum verkefnum á meðan við erum stopp í öðrum	Betri þekking myndast innan hópsins, auðveldara verður að forrita	Verkefnateymi	Fyrir lok á sprint 3
5	6	Hafa samband við kennara	Einingaprófanir ganga vel	Verkefnateymi	Fyrir lok á sprint 3
6	6	Regluleg samskipti við viðskiptavin	Skýrar kröfur viðskiptavinar og auðveldara að uppfylla	Verkefnateymi	Fyrir lok á sprint 3
2	4	Hafa regluleg samskipti í gegnum samskiptamiðla.	Hefur ekki eins mikil áhrif á verkefnið og það myndi gera	Verkefnateymi	Fyrir lok á sprint 3

Tafla 2. Hæðstu áhættuliðir

Verkefni: Mission Impossible	Útgáfa: 1.0
Áhættumat	Dags: 3.mars, 2019
Höfundur: Kristján, Máni, Viktor, Ólafur	

#### 4.2 Sérstakir þættir

Þeir áhættuliðir sem fengu vægið 5 í afleiðingu var afleiðingarþáttur númer 7 en sá þáttur þarf að varast sérstaklega, ef sá þáttur verður að veruleika er hætta á því að það þurfi að breyta öllu forritinum verulega en það viljum við alls ekki að gerist.

### 5. Verkefna umhverfi

Helstu áhættuþættir sem stafa af umhverfi verkefnisins snúa að hópmeðlimum verkefnisins. Miðað við það að verkefnateymið samanstendur af fjórum meðlimum getur sú staða komið upp að verkefnið reynist of umfangsmikið. Einnig er alltaf hætta á að framlög meðlima til verkefnisins séu misjöfn.

### 6. Skilgreiningar

#### 6.1 Afleiðingar (A) 1 -5

- 1 = Setur verkefninð ekki í beina hættu
- 2 = Megin markmið verður náð án auka mannskaps (þarfnast aðhald í áætlunargerð)
- 3 = Megin markmiðum verður náð með auka mannskap
- 4 = Endurmeta þarf hluta úr megin markmiðum
- 5 = Endurskoða verður vandlega öll megin markmið (framhald verkefnisins í hættu)

#### 6.2 Lýkur (L) 1 – 5

- 1 = Áhætta mun að öllum líkindum ekki eiga sér stað
- 2 = Áhætta mun líklega ekki eiga sér stað
- 3 = Áhætta mun líklega eiga sér stað
- 4 = Áhætta mun eiga sér stað ef ekkert verður aðheft
- 5 = Áhætta hefur átt sér stað