



Hönnun tölvuleikja

Highburn Fortress

Útgáfa 1.3 af 1.4

Highburn Fortress	Útgáfa: 1.3 af 1.5
Verkáætlun	Dags: 24.03.19
Höfundur: Lovísa Rut Tjörvadóttir, Jessý Jónsdóttir og Davíð Hringur Ágústsson	

Verkáætlun fyrir Highburn Fortress

Útgáfusaga

Nafn	Dags	Ástæða breytinga	Útgáfa
Útgáfa 1.0	8. febr	Frumútgáfa við Hlið 1	1.0
Útgáfa 2.0	3. mars	Fyrsta keyrslhæfa hluta lausn við Hlið 2	2.0
Útgáfa 3.0	24. mars	Helstu notendsögur innfærðar í keyrsluhæfa lausn	3.0

Viðheft gögn

1. Tímaáætlun
2. Skipurit verkefnis (ekki krafa)
3. Upplýsingar og samskipti (ekki krafa)

Samantekt

Sprint 3

Áhættugreinging er að finna í viðauka [1]
Notendasögur er að finan í viðauka [2]
Tímaáætlun er að fina í viðauka [3]
Sjá má kostnaðaráætlun í viðauka [4]

Ath. Texti innan hornklofa (<>) er leiðbeinandi og þarf að aðlaga að verkáætlun eða fjarlægja og bæta inn í staðinn eiginna texta. Fyllið út viðeigandi töflur.

Highburn Fortress	Útgáfa: 1.3 af 1.5
Verkátætlun	Dags: 24.03.19
Höfundur: Lovísa Rut Tjörvadóttir, Jessý Jónsdóttir og Davíð Hringur Ágústsson	

1. Yfirlit

Kastalaleikur með 4 borðum. Til þess að halda áfram á næsta borð þarf að klára verkefni núverandi borðs. Til að komast í næsta borð þarf að klára verkefni borðsins og fara að næstu dyrum. Þá opnast nýtt borð.

Leikplan

Main Menu

Þegar að leikurinn er keyrður birtist fyrst upp Main Menu skjár þar sem að stendur nafn leiksins og þeirra sem að hönnuðu hann. Þar er einnig hægt að velja á milli 4 mismunandi leikmanna með hægri og vinstri örvunum og er leikmaður valinn með því að ýta á enter.

Borð 1:

Í þessu borði er tilgangurinn að safna 15 gimsteinum til að komast yfir í næsta borð. Þegar því er lokið opnast fyrir leynidyr svo leikmaður getur haldið áfram í borð 2. Jafnframt er óvinur sem eltir leikmann í þessu borði og ef óvinurinn snertir leikmann missir leikmaður líf. Leikmaður getur dregið óvininn með því að nota sverð sitt, en það er notað með því að ýta á space-bar.

Borð 2:

Í þessu borði eru 4 herbergi í öllum hornum borðsins. Í hverju herbergi er „pillar“, eða litlir stólpur sem leikmaður þarf að fara að og berja þá með því að ýta á space. Þegar leikmaður hefur brotið alla fjóra stólpana þá kviknar á eldi í miðju borðsins og leikmaður getur haldið áfram í næsta borð. Einnig er óvinur í borðinu sem getur meitt leikmanninn.

Borð 3:

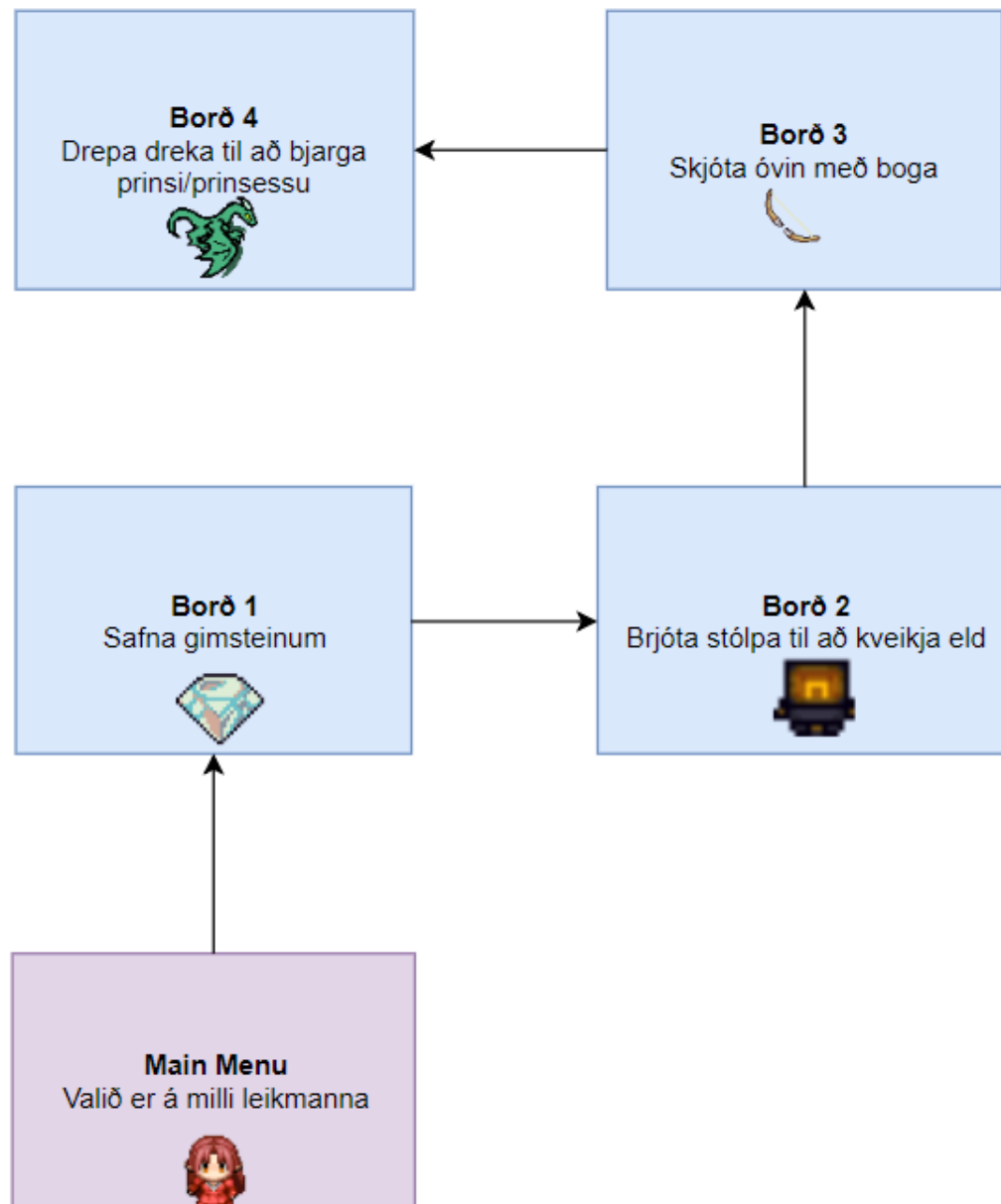
Í borði 3 verða tveir bogamenn sem skjóta á leikmann og leikmaður þarf að taka upp boga í horni leikborðs og skjóta til baka, þar sem óvinirnir eru bakvið virki. Að því loknu opnast dyr að lokaborði.

Borð 4:

Í þessu síðasta borði er endakall, dreki sem að dregin er frá evrópskum þjóðsögum, sem þarf að drepa til að bjarga prinsinum/prinsessunni. Að þessu loknu er leiknum lokið.

Sprint 3 er áætlað að klárast sunnudaginn 24. mars 2019 þegar þriðju útgáfu þessarar verkátætlunar er skilað.

Highburn Fortress	Útgáfa: 1.3 af 1.5
Verkáætlun	Dags: 24.03.19
Höfundur: Lovísa Rut Tjörvadóttir, Jessý Jónsdóttir og Davíð Hringur Ágústsson	



Mynd 1. Myndin sýnir skematískt hvernig kerifslausnin er samansett

Mynd 1 sýnir hvað gerist í hverju borði og hvernig borðin tengjast saman

1.1 Markaðurinn

Þegar markaðurinn er gaumgæfilega skoðaður þá má sjá að það er ekki mikil vöntun á leik sem þessum. Leikjasniðið er vel þekkt en engu að síður er það alltaf vinsælt.

Highburn Fortress	Útgáfa: 1.3 af 1.5
Verkáætlun	Dags: 24.03.19
Höfundur: Lovísa Rut Tjörvadóttir, Jessý Jónsdóttir og Davíð Hringur Ágústsson	

2. Upplýsingar um verkefnið

Ef horft er á kerfismyndina af leiknum á mynd 1 þá snýst sá sprettur sem að er að klárast núna, sprettur 3, um forritun á borði 2 og 3. Einnig eru gerðar prófanir (e. unit tests) og greiningar. Eins og í fyrri sprettum er áhersla lögð á notendasögur og UML rit. Í þessum hluta má sjá umfangsmat fyrir verkefnið auk kostnaðaráætlunar.

Upplýsingar um verkefnið	
Heiti	Highburn Fortress
Ábyrðgarsvið	Verkefnisteymið Hakkarar
Verkefnanúmer	
Verkefnisstjóri	Lovísa Rut Tjörvadóttir

2.1 Markmið

Markmið verkefnisins er að búa til frumgerð af tölvuleik með kastalaþema. Söguþráður leiksins sækir innblástur í hefðbundnar þjóðsögur sem eiga uppruna í vestur-Evrópu.

2.1.1 Gæði

Gæði leiksins er mikilvægt en viðmót leiksins á að vera gott og auðvelt og mikilvægi grafíkarinnar kemur þar á eftir.

2.1.2 Verkferlar

Þeir verkferlar sem að við notum við gerð verkefnisins er Agile, (Scrum)

2.1.3 Mannauður

Þrír starfsmenn eru í teyminu sem ber heitið „Hakkararnir“ og eru það Lovísa Rut Tjörvadóttir (verkefnisstjóri), Jessý Jónsdóttir (listrænn stjórnandi) og Davíð Hringur Ágústsson (aðalforritari).

2.1.4 Kostnaður

Heildar kostnaður verkefnisins eru 768.000kr en nánari útreikninga á honum má sjá í kafla 4.6.5.

2.1.5 Markaður

Óskandi er að leikurinn henti sem breiðasta aldursbili en þó gert ráð fyrir að aðalmarkhópurinn sé 10-12 ára. Framtíðarsýn leiksins er að fleiri en einn geti spilað leikinn í einu sem og að fá inngöngu inn á Leikjanet.is.

Highburn Fortress	Útgáfa: 1.3 af 1.5
Verkáætlun	Dags: 24.03.19
Höfundur: Lovísa Rut Tjörvadóttir, Jessý Jónsdóttir og Davíð Hringur Ágústsson	

2.1.6 Mílu Steinar (Vörður)



2.1.7 Umfang

Fjöldi klasa er áætlaður 15 klasar með 60 föllum og tímarnir sem varið verður í verkefnið verður í kringum 64 klst á hvern starfsmann ($0.2 \times 8 \times 5 \times 8$).

2.2 Skipulag

2.2.1 Vinnumódel og verktæki

2.3 Samskipti við önnur verkefni

Ekki er gert ráð fyrir því að önnur verkefni komi að gerð þessa verkefnis.

2.4 Mannauður

<Hér eru listaðir þátttakendur í verkefninu og hlutverk þeirra, dæmi greining, framkvæmd og hönnun, prófanir, afhending og handbókargerð>

Þátttakandi	Hlutverk
Lovísa Rut Tjörvadóttir	Verkefnisstjóri
Jessý Jónsdóttir	Listrænn Stjórnandi
Davíð Hringur Ágústsson	Aðalforritari

Highburn Fortress	Útgáfa: 1.3 af 1.5
Verkáætlun	Dags: 24.03.19
Höfundur: Lovísa Rut Tjörvadóttir, Jessý Jónsdóttir og Davíð Hringur Ágústsson	

3. Yfirlit yfir útgáfuna

3.1 Markmið

Þessi fyrsta útgáfa er sniðin að þörfum viðskiptavinarins sem lýst er í notendasögum sem að lýst er í viðauka 2. Markmið útgáfunar er að klára Main Menu skjáinn, að hægt sé að miða á óvini, óvinurinn meiði leikmann auk þess sem að meiri grafík var bætt við.

3.2 Helstu eiginleikar

Sjá má töflu með notendasögum í viðhengi þar sem að sjá má helstu eiginleika spretts 3.

Tvær breytingar koma með útgáfuni annrs vegar þarf að bæta við Game Over skjá sem að ekki var gert ráð fyrir áður og 3 klst teknir úr að búa til klasa og settir eru í prófanir.

4. Verkáætlun

4.1 Dagsetningar fyrir verkefnið

Verkpáttur	Ábyrgur	Skiladagur
Frumgreiningu lokið	Verkefnastjóri	8. febrúar
Greiningu lokið	Aðalforritari	8. febrúar
Hönnun og Framkvæmd lokið	Verkefnisteymi	28. febrúar
Virknisprófunum lokið	Listrænn stjórnandi	24. mars
Kerifsprófunum lokið	Aðalforritari	14. apríl
Viðskiptapróf lokið afhending	Verkefnisteymi	14. apríl

4.2 Greining

Verkpáttur	Ábyrgur	Skiladagur
Frumgreining kröfur	Verkefnisstjóri	8. febrúar
Greining innleiðing	Aðalforritari	1. mars
Prótótýpur	Listrænn stjórnandi	1. mars

4.3 Hönnun og Forritun

Verkpáttur	Ábyrgur	Skiladagur
Hönnun (Design Specification) Protótýpur	Listrænn stjórnandi	20. febrúar
Framkvæmd	Verkefnisstjóri	15. mars
Einingaprófun	Aðalforritari	24. mars

Highburn Fortress	Útgáfa: 1.3 af 1.5
Verkáætlun	Dags: 24.03.19
Höfundur: Lovísa Rut Tjörvadóttir, Jessý Jónsdóttir og Davíð Hringur Ágústsson	

4.4 Prófanir

Verkþáttur	Ábyrgur	Skiladagur
Greining Prófáætlun	Aðalforritari	24. mars
Skipulagning prófana	Verkefnisstjóri	24. mars
Virknisprófun	Aðalforritari	10. apríl
Heildarprófanir	Aðalforritari	10. apríl

4.4.1 Prófanir

Fyrst var main menu klasinn og öll föll inn í honum prófuð. Síðan er haldið áfram í levels og öll föll inn í því.

4.4.2 Virknis prófanir

Þegar að prófanirnar sem að lýst var hérna að ofan voru framkvæmdar sást að leikurinn virkaði eins og til er ætlast.

4.5 Afhending

Verkþáttur	Ábyrgur	Skiladagur
Viðtökuprófanir	Listrænn stjórnandi	10. apríl
Útgáfulýsing	Listrænn stjórnandi	10. apríl
Uppsetning útgáfu?	Listrænn stjórnandi	10. apríl
Sendu upplýsingar um útgáfu, dagsetnignar, breytingar, til ábyrgðaraðila	Verkefnisstjóri	10. apríl

4.6 Áætlun

Áætlanir í þessari útgáfu af skjalinu miðast við þriðja fasa (Sprint 3) verkefnisins.

4.6.1 Verkferlar

Samkvæmt áætlun höfum við notað agile verkferla við gerð verkefnisins.

Highburn Fortress	Útgáfa: 1.3 af 1.5
Verkáætlun	Dags: 24.03.19
Höfundur: Lovísa Rut Tjörvadóttir, Jessý Jónsdóttir og Davíð Hringur Ágústsson	

4.6.2 Mílu Stein 3 (Sprint 3)

Áætlun með undirvörðum fyrir Mílu Stein 3.

MS3.1. Notendasögur fyrir sprint 3

MS3.2. Klára Main Menu skjá

MS3.3. Klára borð 2

MS3.4. Láta óvin meiða kall

MS3.5. Grafík óvinar kláruð

4.6.3 Verkefnahlið (Sprint 3)

Áætlun fyrir verkefnahlið. Dagsetningar miðast við fund kennara og verkhópsins eftir endurgjöf á skilum fyrir hvern sprett.

Hlið 1: 8. feb

Hlið 2: 3. mars

Hlið 3: 24. mars

Hlið 4: 29. mars

Hlið 5: 14. apríl

4.6.4 Mannauður

Í næsta spretti er áætlað að hver starfsmaður vinni 15.25 klst og sé vinnutíminn þá 45.75 klst

4.6.5 Kostnaður

Kostnaðaráætlun má sjá í viðauka 4

4.6.6 Skipulag

4.6.7 Áhættumat

Sjá má áhættumat í viðauka 1

Highburn Fortress	Útgáfa: 1.3 af 1.5
Verkáætlun	Dags: 24.03.19
Höfundur: Lovísa Rut Tjörvadóttir, Jessý Jónsdóttir og Davíð Hringur Ágústsson	

4.6.8 Gæði

4.6.9 Verkefna lok

Samkvæmt áhættumatinu eru vörður verkefnisins 12 og tengjast þeim mismunandi áhættur, hingað til hafa flest allir þættir þess gengið vel en stærsta áskorunin í forrituninni var að búa til physics engine fyrir leikinn þar sem ekki gekk að nýta innbyggðu arcade physics engine. Þrátt fyrir þetta höfum við náð öllum settum markmiðum.

Einnig höfum við farið einni klukkustund yfir áætlaðan tíma í tveimur verkþáttum.

5. Önnur málefni

-

6. Viðauki

- | | | |
|-----|----------------|---------------------------------------------------------|
| [1] | Áhættugreining | /Miðast við lok sprint 3 |
| [2] | Notendasögur | /Sameiginleg sýn verkkaupa og verkeigenda/verktaka |
| [3] | Burndownrate | /Tímaáætlun |
| [4] | Fjárhagsáætlun | / Áætlaður- vers. Raunkostnaður. Uppfært við hvert hlið |