

# Þarfagreiningarskýrsla Hópur 9

Nemendur: Eyþór Traustason, Jón Þór Guðjónsson, Kristófer Reykjalín Þorláksson, Sigurður Unnar Hauksson, Stefán Jóhannsson & Stefán Már Melstað

Áfangi: T-220-VLN2 – Verklegt námskeið 2 Kennari: Daníel Brandur Sigurgeirsson Leiðbeinandi: Patrekur Patreksson Dagsetning: 27. apríl 2016

# **Efnisyfirlit**

Inngangur	2
Um kerfið	2
Mooshak flæðirit	2
Kröfulisti	3
Admin	3
Kennari	4
Nemandi	5
Almennt	5
Notkunardæmi	6
Viðtöl	15
30	18
Samantekt úr viðtölum	20
Nytsemismarkmið	21
Lýsing notendahópa	26
Lokaorð	27

### Inngangur

Áfanginn Verklegt námskeið 2(T-220-VLN) samanstendur af einu stóru verkefni. Verkefnið gengur út á að hanna endurbætta útgáfu af Mooshak (*sjá Um kerfið*), er unnið á þremur vikum og er skipt í nokkra hluta. Eftirfarandi skýrsla er fyrsti hluti verkefnisins og nefnist þarfagreiningarskýrsla.

Þarfagreiningarskýrslan samanstendur af: kröfulista, notkunardæmum, viðtölum og nytsemismarkmiðum.

Markmið okkar er að hanna nýtt Mooshak kerfi sem einfaldar og bætir notendaviðmótið, er með betri tengingu við ytri kerfi, betri virkni og einfaldari villumeldingar.

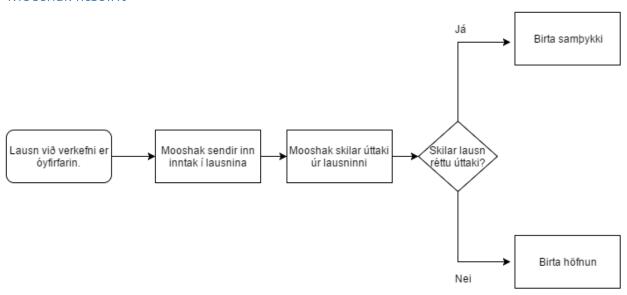
Nýja Mooshak kerfið verður héðan í frá kallað Mooshak 2.0.

#### Um kerfið

Í dag er Mooshak veflausn/kerfi sem er í notkun í Háskólanum í Reykjavík. Mooshak er notað af kennurum og nemendum. Megin tilgangur Mooshak er að prófa kóða sem nemendur skila sem lausnir á verkefnum.

Nemandi skilar inn sinni lausn á verkefni í Mooshak, Mooshak sendir inn inntak í lausnina og skilar út úttaki, ef það úttak passar við fyrirfram skilgreint úttak (*skilgreint af kennara*) fær nemandi samþykki en annars höfnun.

#### Mooshak flæðirit



### Kröfulisti

#### Admin

NI./was a m	Lifetines & Lewister	Ганаланан " 3	Nr.
Númer	Lýsing á kröfu	Forgangsröðun	notkunardæmis
1	Admin geti búið til notanda	Α	1
2	Admin geti breytt öðrum notanda	Α	3
3	Admin geti eytt notanda	Α	2
4	Admin geti búið til námskeið	А	4
5	Admin geti breytt námskeiði	Α	5
6	Admin geti eytt námskeiði	А	6
7	Admin geti búið til verkefni	Α	7
8	Admin geti breytt verkefni	А	8
9	Admin geti eytt verkefni	Α	9
11	Admin geti skilgreint aðgengi notanda	А	1, 2
10	Admin geti tengt notendur við námskeið	Α	10
15	Admin get skoðað sögu skila í öllum	۸	12
15	námskeiðum	Α	13

### Kennari

Númer	Lýsing á kröfu Forgangsröðun		Nr. notkunardæmis	
4	Kennari geti búið til námskeið	А	4	
5	Kennari geti breytt námskeiði	Α	5	
6	Kennari geti eytt námskeiði	Α	6	
7	Kennari geti búið til verkefni	Α	7	
8	Kennari geti breytt verkefni	Α	8	
9	Kennari geti eytt verkefni	Α	9	
10	Kennari geti tengt notendur við námskeið	Α	10	
12	Kennari geti skipt verkefni í hluta	Α	8, 7	
13	Kennari geti stillt vægi verkefna og hluta	Α	8, 7	
14	Kennari geti still hámarksfjölda skila	Α	8, 7	
15	Kennari geti skoðað sögu skila hjá nemendum í sínum námskeiðum	А	13	
16	Kennari geti skilgreint inntak/úttak í verkefnum	Α	11	
17	Kennari geti náð í skil frá nemendum	Α	15	

#### Nemandi

Númer		Lýsing á kröfu	Forgangsröðun	Nr.
	Numer	Lysing a kiloid	Forgangsroodin	notkunardæmis
	18	Nemandi geti sent inn lausn við verkefni	А	12
	15	Nemandi geti skoðað sögu skila	Α	13
19		Nemandi geti deilt afrekum og hetjusögum	hetjusögum C	
		sínum á Facebook ™	C	

#### Almennt

Númer	Lýsing á kröfu	Forgangsröðun	Nr. notkunardæmis
21	Notandi geti ráðið hvernig niðurstöður skila eru flokkaðar	А	16
22	Notandi getur skráð sig inn	А	17
23	Breyta eigin stillingum/upplýsingum	Α	18
24	Niðurstöður eru færanlegar yfir í LMS Nemendakerfi.	В	
25	Hægt að setja athugasemd um verkefnið.	В	
26	Upplýsingar frá MySchool um námskeið o.fl. Tenging við IMS/Gagnavöruhús	В	
27	Nemendur sjái sýna tölfræði, Kennarar sjá alla tölfræði hjá sínu námskeiði	В	
28	Notandi getur skráð sig út	В	
29	Tenging við vefþjónustu sem skilar AJAX streng	С	
30	Tenging við ritstuldarþjónustu	С	

## Notkunardæmi

Númer notkunardæmis	1
Heiti notkunardæmis	Búa til notanda
Tilgangur	Admin getur búið til notanda
Forskilyrði	Vera innskráður
Lýsing	Admin skráir inn upplýsingar um nýjan notenda, nafn, notendanafn (e. user name) og lykilorð, kennitölu, netfang og símanúmer, og gefur honum ákveðið aðgengi að síðunni sem skiptist í: nemandi, kennari eða admin
Eftirskilyrði	Nýr notandi í kerfinu
Gerandi	Admin
Frávik	Notandi er nú þegar til
Annað/athugasemdir	
Vísun í kröfulýsingu	Krafa 1, 11

Heiti notkunardæmis	Eyða notanda
Tilgangur	Eyða notanda úr námskeiði/kerfi
Forskilyrði	Innskráður, notandi til
Lýsing	Admin getur skráð sig inn og leitar að ákveðnum notanda. Þegar
	réttur notandi er fundinn getur Admin eytt honum úr ákveðnu
	námskeiði eða kerfi.
	Kennari getur skráð sig inn og flett upp ákveðnum nemanda í
	námskeiði sem hann er kennari í og eytt nemenda úr námskeiði.
Eftirskilyrði	Notandi ekki lengur til
Gerandi	Admin
Frávik	Nemandi er ekki til
Annað/athugasemdir	
Vísun í kröfulýsingu	Krafa 3, 11

Heiti notkunardæmis	Breyta öðrum notanda
Tilgangur	Admin breytir notanda
Forskilyrði	Innskráður, notandi er til
Lýsing	Admin skráir sig inn og leitar að ákveðnum nemanda. Þegar
	notandi er fundinn getur Admin breytt upplýsingum um notanda
	svipað og þegar notandi er búinn til, sjá notkunardæmi 1.
Eftirskilyrði	Notandastillingar breyttar
Gerandi	Admin
Frávik	Notandi er ekki til
Annað/athugasemdir	
Vísun í kröfulýsingu	Krafa 2

Heiti notkunardæmis	Búa til námskeið
Tilgangur	Gera nýtt námskeið í kerfið svo það sé aðgengilegt
Forskilyrði	Innskráður, námskeið ekki til
Lýsing	Admin/Kennari skráir sig inn, fer í námskeið og velur að skrá nýtt
	námskeið í kerfið. Þar fyllir hann inn nafn námskeiðs, í hvaða deild
	námskeiðið er og setur inn kennara í námskeiðinu. Einnig er hægt
	að byrja að skrá nemendur í námskeiðið en það er ekki
	nauðsynlegt strax.
Eftirskilyrði	Það verður til nýtt námskeið í kerfinu
Gerandi	Admin, Kennari
Frávik	Námskeið er nú þegar til
Annað/athugasemdir	
Vísun í kröfulýsingu	Krafa 4

Heiti notkunardæmis	Breyta námskeiði
Tilgangur	Laga námskeið sem hefur verið gert
Forskilyrði	Vera innskráður, vera kominn í tiltekið námskeið, námskeið er til
Lýsing	Admin/Kennari skráir sig inn, finnur námskeiðið sem þarfnast
	lagfæringar og breytir þeim upplýsingum sem þarf að breyta.
	Admin/Kennari gæti þá t.d. breytt nafni námskeiðs, kennurum
	námskeiðsins og innan hvaða deildar námskeiðið er. Einnig væri
	hægt að bæta við eða eyða nemendum úr námskeiði.
Eftirskilyrði	Námskeiði hefur verið breytt
Gerandi	Admin/Kennari
Frávik	Námskeið er ekki til
Annað/athugasemdir	
Vísun í kröfulýsingu	Krafa 5

Heiti notkunardæmis	Eyða námskeiði
Tilgangur	Eyða ákveðnu námskeiði sem er ekki í notkun
Forskilyrði	Námskeið er til
Lýsing	Admin/Kennari skráir sig inn, fer í námskeiðslista, finnur námskeiðið
	sem hann ætlar að eyða og ýtir á takka sem eyðir námskeiði.
Eftirskilyrði	Námskeiðinu hefur verið eytt
Gerandi	Admin/Kennari
Frávik	Námskeið ekki til, notandi má ekki eyða námskeiði
Annað/athugasemdir	
Vísun í kröfulýsingu	Krafa 6

Heiti notkunardæmis	Búa til verkefni
Tilgangur	Skrá inn nýtt verkefni í kerfið
Forskilyrði	Námskeið er til
Lýsing	Admin/Kennari skráir sig inn, finnur rétt námskeið og býr til nýtt
	verkefni. Þá getur verkefnið verið í einum eða fleiri hlutum og hver
	hluti hefur ákveðið vægi innan verkefnisins. Síðan hefur verkefnið
	eitthvað ákveðið heildarvægi innan áfangans. Kennari skilgreinir
	inntak/úttak, sjá notkunardæmi 11.
Eftirskilyrði	Verkefni er til
Gerandi	Kennari/Admin
Frávik	Námskeið ekki til
Annað/athugasemdir	
Vísun í kröfulýsingu	Kröfur 7, 12, 13, 14

Heiti notkunardæmis	Breyta verkefni
Tilgangur	Breyta upplýsingum í ákveðnu verkefni
Forskilyrði	Verkefni í námskeiði er til
Lýsing	Kennari/Admin skráir sig inn, finnur rétt námskeið og velur verkefni í
	námskeiði sem hann vill breyta. Þá er hægt að breyta og uppfæra
	þær stillingar sem sjá má í notkunardæmi 7.
Eftirskilyrði	Verkefni hefur verið breytt
Gerandi	Kennari/Admin
Frávik	Verkefni var nú þegar rétt eða áfangi er ekki til
Annað/athugasemdir	
Vísun í kröfulýsingu	Kröfur 8, 12, 13, 14

Heiti notkunardæmis	Eyða verkefni
Tilgangur	Eyða ákveðnu verkefni úr kerfi
Forskilyrði	Verkefni í áfanga er til
Lýsing	Kennari/Admin skráir sig inn, finnur rétt námskeið og finnur
	verkefnið í áfanganum sem hann ætlar að eyða, fer í stillingar og
	ýtir á eyða verkefni.
Eftirskilyrði	Verkefni er ekki lengur til
Gerandi	Kennari/Admin
Frávik	Verkefni er nú þegar ekki til, notandi má ekki eyða verkefni
Annað/athugasemdir	
Vísun í kröfulýsingu	Krafa 9

Númer	notkunardæmis	10
Name	Hothanaracinis	10

Heiti notkunardæmis	Tengja notendur við námskeið, nemendur og dæmatímakennara
Tilgangur	Tengja nemendur/kennara við ákveðið námskeið
Forskilyrði	Námskeið og notandi(nemandi/kennari) er til
Lýsing	Admin/Kennari skráir sig inn, finnur rétt námskeið og tengir
	nemendur/kennara við námskeiðið. Kennari fær upp lista af
	notendum og getur hakað við þá notendur sem hann vill tengja við
	námskeið. Kennari ræður hvort notendur sem skráðir eru í
	námskeiðið séu nemendur eða dæmatímakennarar.
Eftirskilyrði	Nemendur/kennarar skráðir í námskeið
Gerandi	Kennari/Admin
Frávik	Námskeið/notendur ekki til
Annað/athugasemdir	
Vísun í kröfulýsingu	Krafa 10

Heiti notkunardæmis	Skilgreina inntak/úttak
Tilgangur	Athuga hvort lausn sé rétt
Forskilyrði	Hafa inntak
Lýsing	Admin/Kennari skráir sig inn, finnur rétt námskeið og velur verkefni í
	því námskeiði. Þar getur hann búið til prófunartilvik með því að
	skilgreina úttak sem forritið skilar fyrir eitthvað ákveðið inntak.
Eftirskilyrði	Rétt útkoma kemur út
Gerandi	Kennari
Frávik	Rangur kóði úr innkomu eða útkomu, verkefni ekki til, notandi hefur
	ekki aðgang að verkefnisstillingum.
Annað/athugasemdir	
Vísun í kröfulýsingu	Krafa 16

Heiti notkunardæmis	Senda inn svar við verkefni
Tilgangur	Senda inn verkefni til að kerfið fari yfir
Forskilyrði	Nemandi þarf að vera skráður í áfanga sem verkefnið er í
Lýsing	Nemandi vinnur verkefni á sinni tölvu. Hann getur síðan skráð sig
	inn á Mooshak, fundið verkefnið sem hann á að skila og skilað inn
	sinni lausn með því að velja skila verkefni og annaðhvort dregur
	sínar skrár inn á vafrann eða leitar eftir honum í tölvunni og velur
	skrárnar þar.
Eftirskilyrði	Nemandi skilar verkefni og fær að vita hvort það hafi verið rétt eða
Littiskiiyioi	ekki
Gerandi	Nemandi
Frávik	Skráargerð lausnar er á vitlausu sniði
Annað/athugasemdir	
Vísun í kröfulýsingu	Krafa 18

_		
	Heiti notkunardæmis	Skoða sögu skila
	Tilgangur	Geta séð hvaða verkefni viðkomandi hefur skilað
	Forskilyrði	Innskráður
	Lýsing	Notandi skráir sig inn, finnu verkefni og getur þar smellt á sögu skila
		og séð öll sín skil í því verkefni. Notandi getur aðeins skoðað sín
		eigin skil en Admin og Kennari, ásamt dæmatímakennurum, geta
		skoðað skil allra í námskeiðinu.
	Eftirskilyrði	Notandi sér skilasögu
	Gerandi	Nemandi, Kennari, Admin
	Frávik	Notandi er ekki innskráður, notandi ekki skráður í námskeið
	Annað/athugasemdir	
	Vísun í kröfulýsingu	Krafa 15

Heiti notkunardæmis	Sækja skil frá nemendum
Tilgangur	Til að skoða og fara yfir skil frá nemendum
Forskilyrði	Innskráður,
Lýsing	Admin/Kennari skráir sig inn, finnur námskeið og velur verkefni. Þar getur hann sótt nýjust lausnir nemenda til að geta farið yfir verkefnin. Einnig á að vera hægt að skoða og sækja lausnir einstakra nemenda.
Eftirskilyrði	Kennari getur gefið einkunn fyrir verkefnið sem nemandinn skilaði inn
Gerandi	Kennari
Frávik	Nemandi hefur ekki skilað verkefninu, notandi má ekki sækja lausnir
Annað/athugasemdir	
Vísun í kröfulýsingu	Krafa 17

Numer notkunardæmis	10
Heiti notkunardæmis	Niðurstöður flokkast eftir einkunn.
Tilgangur	Notandi geti ráðið hvernig niðurstöður skila eru flokkaðar
Forskilyrði	Hafa skilað inn einhverju til að fá einkunn fyrir
Lýsing	Notandi skráir sig inn, finnur verkefni og opnar sögu skila. Þar getur
	hann ráðið hvort saga skilanna flokkist eftir tíma eða stöðu
	(rétt/röng lausn)
Eftirskilyrði	Nemandi er flokkaður
Gerandi	Nemandi
Frávik	Nemandi hefur ekki skilað verkefni
Annað/athugasemdir	
Vísun í kröfulýsingu	Krafa 21
Númer notkunardæmis	17
Númer notkunardæmis Heiti notkunardæmis	17 Notandi getur skráð sig inn
Heiti notkunardæmis	Notandi getur skráð sig inn
Heiti notkunardæmis Tilgangur	Notandi getur skráð sig inn Að notandi geti verið inni á <b>Mooshak</b>
Heiti notkunardæmis Tilgangur Forskilyrði	Notandi getur skráð sig inn  Að notandi geti verið inni á <b>Mooshak</b> Hafa notandanafn og lykilorð
Heiti notkunardæmis Tilgangur Forskilyrði	Notandi getur skráð sig inn  Að notandi geti verið inni á Mooshak  Hafa notandanafn og lykilorð  Notandi skráir sig inn á forsíðu vefsins með notandanafni og
Heiti notkunardæmis Tilgangur Forskilyrði Lýsing	Notandi getur skráð sig inn  Að notandi geti verið inni á Mooshak  Hafa notandanafn og lykilorð  Notandi skráir sig inn á forsíðu vefsins með notandanafni og lykilorð, hann er ekki spurður um að velja námskeið.
Heiti notkunardæmis Tilgangur Forskilyrði Lýsing Eftirskilyrði	Notandi getur skráð sig inn  Að notandi geti verið inni á Mooshak  Hafa notandanafn og lykilorð  Notandi skráir sig inn á forsíðu vefsins með notandanafni og lykilorð, hann er ekki spurður um að velja námskeið.  Notandi er innskráður
Heiti notkunardæmis Tilgangur Forskilyrði Lýsing Eftirskilyrði Gerandi	Notandi getur skráð sig inn  Að notandi geti verið inni á Mooshak  Hafa notandanafn og lykilorð  Notandi skráir sig inn á forsíðu vefsins með notandanafni og lykilorð, hann er ekki spurður um að velja námskeið.  Notandi er innskráður  Nemandi, kennari, admin

Heiti notkunardæmis	Breyta eigin stillingum/uppl.
Tilgangur	Að geta breytt stillingunum sínum eins og hentar hverjum og einum
Forskilyrði	innskráður
Lýsing	Notandi sem er skráður inn fer í stillingagluggann og breytir sínum
	stillingum, sem eru til dæmis að breyta lykilorði, netfangi eða
	símanúmeri.
Eftirskilyrði	Notandi hefur breytt stillingum
Gerandi	Admin, Kennari, Nemandi
Frávik	Notandi er ekki innskráður
Annað/athugasemdir	
Vísun í kröfulýsingu	Krafa 23

#### Viðtöl

Viðmælandi: 1

Aldur: 22 ára

Menntun: Menntaskólapróf

Hæfni/Vanhæfni: Ekkert sérstakt

Tölvuhæfni: Yfir meðallagi

Viðtal: Viðmælanda finnst notendaviðmótið í Mooshak allt í lagi en ekki nógu

flott.

Notandi væri helst til að sjá útlitslegar breytingar og hvernig er hægt að

sjá þau verkefni sem búið er að senda inn. Lítill takki sem heitir More sem mætti bæta.

Notanda finnst það mjög góð hugmynd að það sé tenging við Myschool,

sérstaklega að skil verði græn á Myschool.

Að skil verði græn í Myschool þegar verkefni er skilað í Mooshak.

Notandi væri til í að Mooshak væri gáfaðara og myndi ekki klikka við

litlar stafsetningarvillur.

Viðmælandi: 2

Aldur: 55 ára

Menntun: Master í tölvunarfræði

Hæfni/Vanhæfni: Starfar í tölvudeild HR

Tölvuhæfni: Mjög góð

Viðtal: Notandi þekkir Mooshak aðeins.

Notanda finnst virknin í lagi en viðmótið ekki nógu skýrt, gamaldags og

flókið.

Þær breytingar sem notandi væri helst til í að sjá eru útlitsbreytingar.

Notanda finnst það mjög góð hugmynd að það sé tenging við kerfi eins

og Myschool, að það sé nauðsynlegt. Það sé bæði tenging út og inn.

Að Mooshak geti sótt upplýsingar úr kerfi eins og Myschool og síðan

skilað þeim.

Þannig að stjórnendur og kennarar þurfi ekki að fara í annað kerfi en

Myschool til að fylgjast með framgangi nemanda og sjá hvort þeir eru

að skila.

Aldur: 22 ára

Menntun: Rafvirki

Hæfni/Vanhæfni: Ekkert Sérstakt

Tölvuhæfni: Meðallagi

Viðtal: Notandi þekkir Mooshak ágætlega.

Notanda finnst Mooshak þægilegt, segir að það beini manni hvert

maður á að fara þegar maður fer inn á það.

Honum dettur ekki neitt í hug sem mætti breyta eða bæta.

Hann segir að tenging á milli MySchool og Mooshak væri einstaklega

þægileg.

Viðmælandi: 4

Aldur: 20 ára

Menntun: Stúdentspróf

Hæfni/Vanhæfni: Ekkert Sérstakt

Tölvuhæfni: Mjög góð

Viðtal: Notandi þekkir Mooshak.

Notanda finnst Mooshak alls ekkert spes, ljótt og óþæginlegt í notkun.

Það sem honum fannst vanta er þæginlegra viðmót, skýrari

villumeldingar(mætti t.d. vera dropdown listi til að stytta þær). Það sem er gott við hana að hún er hrðvirk. Notanda fannst sniðugt að hafa beina tengingu við MySchool þannig maður þarf ekki að tvískila verkefninu. Notanda fannst sniðugt að það mætti minnka við allt á

skjánum á síðunni. Of mikið af tilgangslausu dóti.

Aldur: 21

Menntun: Menntaskólapróf

Hæfni/Vanhæfni: Ekkert sérstakt

Tölvuhæfni: Ágæt

Viðtal: Notandi þekkir Mooshak.

Honum finnst útlitið alveg allra verst. En síðan gerir það sem hún þarf að gera en gefur lélegar villumeldingar, eða of miklar villumeldingar. Einnig þarftu að vera með 100% rétt svör í verkinu sem er lélegt ef ert

með stórt verkefni og útkoman þarf að vera alveg nákvæm.

Þæginlegt er að nota þetta í skil á verkefnum en útlitið er eldra en

amma mín.

Notanda fannst mjög sniðugt að tengja þetta við MySchool svo hægt

væri að fá þetta skilað á báðum stöðum.

Viðmælandi: 6

Aldur: 21

Menntun: Menntaskólapróf

Hæfni/Vanhæfni: Tækniskólinn

Tölvuhæfni: Virkilega góð

Viðtal: Notandi þekkir Mooshak vel.

Honum finnst þetta vera ein versta síða sem hann hefur séð. Vera

"prime example" af hvernig ekki eigi að hann síðu.

Helsti galli við virkni er "login process" vera of langt. Yfirferð á kóðanum

er svo sem hröð en þegar maður fær villu þá þarf maður að

"scrolla" niður í 1000 línum af einhverjum villum.

Svo má vera minna vesen að ná í skránna sem þú skilaðir inn.

Notanda leist einnig vel á tengingu við MySchool, sérstaklega uppá að

burfa ekki að tvígera verk, skrá sig inn á 2 stöðum til að skila 1 verkefni

Aldur: 24

Menntun: Stúdentspróf

Hæfni/Vanhæfni: Ekkert sérstakt

Tölvuhæfni: Góð

Viðtal: Honum finnst viðmótið vera sæmilegt en útlitið vera ljótt. Honum finnst

erfitt að skoða gömul verkefni. Hins vegar telur hann það mjög gott að geta látið tölvuna fara yfir verkefnin sín. Hann er ekki ánægður með

villuskiluboðin og hvernig þeim er komið til skila. Hann tók vel í tengingu

á milli Mooshak og MySchool. Segir að það sé gott að þurfa ekki að

skila á báðum stöðum ef tíminn er skemur. "Ég fýla Mooshak ekkert

voðalega mikið, mér er eiginlega sama."

Viðmælandi: 8

Aldur: 30

Menntun: Tölvunarfræði M.Sc.

Hæfni/Vanhæfni: Sér um Mooshak

Tölvuhæfni: Mjög góð

Viðtal: Finnst kerfið alveg ömurlegt, þó virknin sé í sjálfu sér mjög góð.

Mooshak heldur t.d. tengingum opnum á meðan verið er að þýða forritið, keyra test o.s.frv. sem veldur reglulega leiðinlegum villum. Útskýrði hvernig Mooshak virkar og af hverju það er mjög erfitt að

byggja eitthvað ofan á Mooshak.

"Hryllingur" að búa til verkefni, ferlið er allt of flókið og ekki raunhæft að

láta kennara sjá um að gera verkefnin sjálfir.

Ekki hægt að byggja viðmót ofan á base virkni Mooshak, kerfið er ekki

nógu "modularize-að" til að hægt sé að gera þetta á góðan hátt.

Aldur: 42

Menntun: Operations Research Ph.d.

Hæfni/Vanhæfni: Kennir forritun við HR

Tölvuhæfni: Mjög góð

Viðtal: Finnst nemendaviðmótið fáránlegt, notendur hafa aðgang að

upplýsingum sem þeir eiga ekki að sjá og þurfa ekki að sjá.

Að skrifa eitthvað ofan á Mooshak er ekki sniðugt, kerfið er allt of flókið. "Grundvallarforsendan bak við Mooshak er mistök." Í stuttu máli virkar kerfið og af því að það er flókið að breyta því þá er best að fikta ekki

mikið í því.

Þætti eðlilegast að hver notandi hefði aðeins aðgang. Núna þarf að búa til einn aðgang fyrir hvert "contest" svo einn nemandi hefur marga aðganga.

Allt kerfið er byggt upp á möppum og skrám, engir gagnagrunnar, sem gerir öll ferli, t.d. að setja upp verkefni eða búa til námskeið, frekar klaufaleg.

Þar sem kerfið er uppsett á frekar klaufalegan hátt er mikið af scriptum sem sjá um ýmis hluti, t.d. að sækja nýjustu lausnir frá nemendum. Það þarf alltaf að breyta sumum scriptunum til að aðlaga þær að hverju og einu verkefni, sem gerir yfirferðarferlið leiðinlega flókið.

Finnst að það mætti breyta ferlinu fyrir skil verkefna þ.a. kennari geti á auðveldan hátt ráðið ferlinu sem lausnirnar fara í gegnum með því að setja inn einhvern aðgerðalista.

Þá gæti kennarinn t.d. ákveðið að eftir að lausnin er þýdd og keyrð, þá sé outputið sent í einhverja aðra scriptu sem hreinsar outputið til og ber það síðan saman við output sem kennarinn vill sjá. Þannig væri hægt að vinna outputið aðeins meira og nemendur fengju ekki endilega samanburð á hráu output-i úr forritunum.

Hann myndi þá vilja sjá Mooshak þýða og keyra forritin, en kennarinn myndi síðan ákveða hvernig output-ið er processað og hvaða hluti af því er borið saman við svar frá kennaranum.

Hafa test takka þannig að nemendur geti prófað lausn án þess að skila. Finnst viðmótið mjög ljótt og myndi vilja sjá einfaldara viðmót, bæði fyrir kennara og nemendur.

#### Samantekt úr viðtölum

Tekin voru viðtöl við fjölbreyttan hóp af viðmælendum: nemendur, kennarar og starfsfólk við Háskólann í Reykjavík. Allir viðmælendurnir höfðu það sameiginlegt að hafa einhverntíman unnið við eða notað Mooshak. Við teljum að viðmælandahópurinn hafi gefið okkur víða sýn á skoðanir allra notendahópa á Mooshak. Viðmælendur voru sammála um það að Mooshak væri ekki hentug lausn þó svo að lausnin gerði margt rétt.

Það helsta sem viðmælendur fundu að Mooshak er notendaviðmót, útlit, og möguleikar Mooshak að tengjast öðrum kerfum með því að taka við og/eða færa upplýsinga út úr kerfinu. Viðmælendur staðfestu það að mikilvægt er að notendaviðmótið í Mooshak sé einfaldað fyrir alla notendahópa, Mooshak geti sótt upplýsingar úr nemendakerfum og/eða gagnavöruhúsum, að þýðing lausna í Mooshak sé bætt og einfölduð, og villumeldingar séu einfaldaðar.

Upptökur og/eða afrit af viðtölum eru staðsett á tenglinum - <a href="https://github.com/reykjalin/Verk-namsk-2">https://github.com/reykjalin/Verk-namsk-2</a>

# Nytsemismarkmið

Kröfur 1, 2 og 3. Admin geti búið til/breytt/eytt notanda.

Usability	Data	Worst case	Preferred	Best case	Value now
factor	collected		case		
Effectiveness	Completed	50%	90%	100%	TBD
Effectiveness	the task	50%	90%	10076	IDD
	Time to				
Efficiency	complete the	3 minutes	1:30 minutes	1 minute	TBD
	task				
	Experience of	Bad	Good	Best	
Satisfaction	completing	experience	experience	experience	TBD
	the task	ехрепенсе	ехрепенсе	ехрепенсе	

Kröfur 4, 5 og 6. Admin/kennari geti búið til/breytt/eytt námskeiði.

Usability factor	Data collected	Worst case	Preferred case	Best case	Value now
Effectiveness	Completed the task	50%	90%	100%	TBD
Efficiency	Time to complete the task	10 minutes	4 minutes	2:30 minutes	TBD
Satisfaction	Experience of completing the task	Bad experience	Good experience	Best experience	TBD

Kröfur 7, 8 og 9. Admin/kennari geti búið til/breytt/eytt verkefni.

Usability factor	Data collected	Worst case	Preferred case	Best case	Value now
Effectiveness	Completed the task	50%	90%	100%	TBD
Efficiency	Time to complete the task	7 minutes	3 minutes	2 minutes	TBD
Satisfaction	Experience of completing the task	Bad experience	Good experience	Best experience	TBD

Krafa 11. Admin geti skilgreint aðgengi notenda.

Usability	Data	Worst case	Preferred	Best case	Value now
factor	collected		case		
Effectiveness	Completed	50%	90%	100%	TBD
Lifectiveness	the task	3070	3070	10070	100
	Time to				
Efficiency	complete the	5 minutes	1:45 minutes	1 minute	TBD
	task				
	Experience of	Bad	Good	Best	
Satisfaction	completing	experience	experience	experience	TBD
	the task	CAPCHOTICO	σπροποποσ	σημοιίοιοο	

Krafa 10. Admin/kennari geti tengt notendur við námskeið.

Usability factor	Data collected	Worst case	Preferred case	Best case	Value now
Effectiveness	Completed the task	50%	90%	100%	TBD
Efficiency	Time to complete the task	5 minutes	1:45 minutes	1 minute	TBD
Satisfaction	Experience of completing the task	Bad experience	Good experience	Best experience	TBD

Krafa 15. Admin/kennari/nemandi geti skoðað sögu skila.

Usability factor	Data collected	Worst case	Preferred case	Best case	Value now
Effectiveness	Completed the task	50%	90%	100%	TBD
Efficiency	Time to complete the task	4 minutes	2 minutes	1:40 minutes	TBD
Satisfaction	Experience of completing the task	Bad experience	Good experience	Best experience	TBD

Kröfur 12, 13, 14 og 16. Kennari geti skipt/stillt verkefni og vægi.

Usability factor	Data collected	Worst case	Preferred case	Best case	Value now
Effectiveness	Completed the task	50%	90%	100%	TBD
Efficiency	Time to complete the task	7 minutes	3 minutes	2 minutes	TBD
Satisfaction	Experience of completing the task	Bad experience	Good experience	Best experience	TBD

Krafa 17. Kennari geti náð í skil frá nemendum.

Usability factor	Data collected	Worst case	Preferred case	Best case	Value now
Effectiveness	Completed the task	50%	90%	100%	TBD
Efficiency	Time to complete the task	3 minutes	1:50 minutes	1:10 minutes	TBD
Satisfaction	Experience of completing the task	Bad experience	Good experience	Best experience	TBD

Krafa 18. Nemandi geti sent inn lausn við verkefni.

Usability factor	Data collected	Worst case	Preferred case	Best case	Value now
Effectiveness	Completed the task	50%	90%	100%	TBD
Efficiency	Time to complete the task	2:30 minutes	1 minute	0:30 minutes	TBD
Satisfaction	Experience of completing the task	Bad experience	Good experience	Best experience	TBD

# Lýsing notendahópa

Notendahópur	Bakgrunnur	Notkun kerfisins	Umhverfi
Nemendur	Aldur: 18-50 ára	Notkun: Ágúst til	Tæknilegt
Mikilvægi: Mjög mikilvægir, þetta eru aðal notendur kerfisins.	Kyn: Bæði kyn Menntun: Stúdentspróf Háskólapróf Hæfni/Vanhæfni: Ekkert sérstakt Tölvufærni: Ágæt	Júní. <b>Þjálfun:</b> Engin þjálfun á kerfið. <b>Viðhorf:</b> Jákvætt viðhorf á virkni kerfisins. Neikvætt á útlit og villumeldingar. <b>Fjöldi notenda:</b> <4000	umhverfi: Erfitt að skilgreina, notendur koma frá mismunandi aðstæðum. Raunverulegt umhverfi: Oftast í skólaumhverfi eða notkun heima. Helstu markmið: Skila inn verkefnum og fá gagnlegar villumeldingar.
Kennarar  Mikilvægi: Mikilvægir, setja inn verkefni í kerfið.	Aldur: 30-70 ára Kyn: Bæði kyn Menntun: Háskólapróf  Hæfni/Vanhæfni: Mismunandi tölvufærni Tölvufærni: Meðal	Notkun: Ágúst til Júní. Þjálfun: Engin þjálfun á kerfið. Viðhorf: Neikvætt viðhorf á virkni, útlit og ytri tengingar. Fjöldi notenda: <400.	Tæknilegt umhverfi: Tölvur og tækni sem er til staðar í HR. Raunverulegt umhverfi: Oftast í skólaumhverfi eða notkun heima. Helstu markmið: Setja inn verkefni og fá inn skil á verkefnum frá nemendum. Geta tekið út niðurstöður í annað kerfi.
Administrator  Mikilvægi: Mikilvægir, hafa yfirstjórn á kerfinu og aðstoða aðra notendahóp.	Aldur: 30-50 ára Kyn: Bæði kyn Menntun: Háskólapróf Hæfni/Vanhæfni: Hafa mikla reynslu Tölvufærni: Mikil	Notkun: Allt árið Þjálfun: Þekkja kerfið mjög vel. Viðhorf: Neikvætt viðhorf á virkni, útlit og ytri tengingar. Fjöldi notenda: 1-3	Tæknilegt umhverfi: Tölvur og tækni sem er til staðar í HR. Raunverulegt umhverfi: Oftast í skólaumhverfi eða notkun heima. Helstu markmið: Hafa yfirstjórn á kerfinu og aðstoða aðra notendahópa.

#### Lokaorð

Við fyrstu skoðun er Mooshak kerfi sem gerir margt rétt en á móti er mjög margt sem má laga og uppfæra. Í viðtölum við viðmælendur staðfestum við að sú skoðun er frekar almenn, bæði hjá nemendum, kennurum og öðru starfsfólki.

Til að toppa það allt lét umsjónarmaður kerfisins hafa það eftir sér í viðtali að það væri hryllingur að vinna í kerfinu.

Markmið okkar við hönnun Mooshak 2.0 er því fyrst og fremst að einfalda alla virkni og notendaviðmót sem snýr að nemendum og kennurum. Stærsta hliðarmarkmiðið er að búa til tengingu við LMS nemendakerfi og gagnavöruhús eins og eru í þróun í Háskólanum í Reykjavík.

Til að gera kerfið notendavænna er margt sem þarf að bæta, til dæmis væri mjög sterkur leikur að tengja gagnagrunn/gagnavöruhús við kerfið, því eins og stendur er ekkert slíkt og notendareikningar eru bara skrár á vefþjóninum sem hýsir Mooshak. Það væri sömuleiðis hægt að besta skilaferlið til að fækka villum, sér í lagi að senda fyrirspurn á vefþjóninn sem keyrir verkefnin, loka tengingunni og bíða síðan eftir að þjóninn sendi svar til baka, í staðinn fyrir að halda tengingunni opinni á meðan prófunin fer fram eins og kerfið gerir núna.

Eitt er víst, Mooshak er orðið mjög gamalt kerfi og þarf sárlega á uppfærslu að halda. Við vonum að þetta verkefni verði til þess að kerfið verði uppfært.