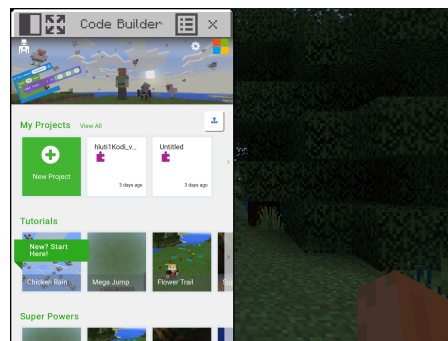


Skemmtigarðurinn (Minecraft Education Editions)

Verkefnið ykkar

Vinnið í 2-3 manna hópum, takið upp þegar ykkar “agent” klárar eina af fjórum þrautum sem þið veljið inn á “code Builder Tutorials” í Minecraft Education (Mcee). Þið eigið líka að svara spurningum um verkefnið sem eru hér fyrir neðan og hlaða niður myndbandinu sem þið gerðuð og deila því inn í Seesaw verkefnið ásamt því að deila kóðanum.



Þegar áfanga 1 er lokið byrjar skemmtunin, þar sem þið eigið að gera ykkar eigin skemmtigarð, með þrautum (mini-games), byggja rússíbana og aðrar afþreyingar sem finna má í skemmtigörðu.

1. hluti

Að setja upp heim (World setup)

Að setja upp “Heiminn” í fyrsta hlutanum er mjög auðveld!

1. Opnaðu Minecraft: EE
2. Veldu „Play“ og síðan „Create New“
3. Veldu „Code Builder Tutorial“
4. Stilltu veröldina á „creative“
5. Smelltu á „Create“ vinstra megin á skjánum
6. Þegar þú ert komin í veröldina, tengdu Code Connection til að hlaða upp MakeCode. Opnaðu “chat” svæðið, smelltu á / og veldu Code Builder.

Upptakan

Þið getur notað hvaða möguleika (megið skoða á netinu hugmyndir) sem er til að finna út hvernig þið viljið hafa og forrita ykkar agent. Það þarf bara að skila inn einu myndbandi af ykkar agent klárar áskorun í *Tutorial World*. Takið fram í myndbandinu hvaða áskorun þið völduð að skila inn.

Myndbandið þarf aðeins að vera eins langt og það tekur agent klára áskorunina í Code Builder Tutorial World. Þið megið útskýra af vild hvað er að gerast í upptökunni. Ímyndið ykkur að þið séuð að kenna kennurunum eða foreldrum hvernig agent virkar í Mcee.



Að senda inn

Að nefna skrár, myndir og geyma þær á réttum stað í tölvunni/ipadinum er mjög mikilvægt. Þegar þú eldist byrjarðu að sjá hversu margar skrár byrja að hrannast upp! Góð regla er að merkja allar skrár strax.

Þið getur lokið þessum hluta verkefnisins hvenær sem er. Um leið og það er gert getur þið hafið vinnu við hluta 2 sem er aðal verkefnið. Til að ljúka hluta 1 að fullu verður að:

- Skila stuttu myndbandi sem sýnir að þið hafið lokið við áskorun í Code Builder Tutorial World.
- Sendu svör við spurningunum sem sjást á bls. 3 á Seesaw inn á verkefnið
 - **Nefndu skrána: „hluti1Spurningar_lið_bekkur.docx“**
- Sendu kóðann ykkar á Seesaw inn á verkefnið.
 - **Þú verður að skíra skrána á eftirfarandi hátt: „hluti1Kodi_lid_bekkur.mkcd“**
 - Fylgdu stutta „Exporting your Code“ leiðbeiningar hér að neðan til að flytja út kóðann þinn.

Að flytja út kóða (Export code)

Í MakeCode kóðunarumhverfinu sjá myndband

<https://www.youtube.com/watch?v=1N3UXjxJS2A&t=83s>

Smelltu á það og gefðu verkefninu nafn eins og sagt er hér fyrir ofan. Vista það á öruggum stað!



Góð ráð

- Ef þið eruð að vinna í tölvuveri ættirðu að geta smelt á flipann „servers“ úr „play“ valmyndinni og tekið þátt í netþjón (server) hjá liðsfélaga. Þú getur tengt marga spilara við einn netþjón (server)! Þetta þýðir að þið getur unnið í verkefninu á sama tíma! Í iPad er smell á „join world“ og settur inn kóði þess sem stofnaði veröldina. Þið verðið að vera í samskiptum við félagar ykkar og deila því sem þið lærið með hvort öðrum.
- Þú getur búið til nýjan builder world ef þú þarft og hlaðið kóðanum í hann.
- Endilega prófið nokkarar (built-in tutorials) í MakeCode, margar þeirra eru mjög skemmtilegar!

Spurningalisti

Hver og einn svarar eftirfarandi spurningum fyrir sig. Passaðu upp á stafsetningu og málfræðina. Þú getur afritað og límt spurningarnar í þitt eigið skjal, vistað skrána og síðan sent hana. Fylgdu leiðbeiningunum um innsendingu hér að ofan!

Spurningar hluti 1

1. Útskýrðu hvernig þú forritaðir/program þinn agent til að ljúka áskoruninni.
2. Hvaða forritunar „brellur“ uppgötvaðir til að gera þinn agent skilvirkari? (Vísbending: Loops)
3. Lýstu hvaða vandamál þið sem hópur tókust á við. Þurftu þið að gera einhverjar auka rannsóknir? Voru einhverjar sérstakar hindranir sem komu upp?

4. Lýstu því hver leysti hvaða þraut í hópnum þínum.

Matsviðmið

Til að ljúka 1. áfanga og byrja á 2. áfanga verða hópar að:

- Ljúka og leggja fram nauðsynleg atriði sem eru tilgreind á bls. 2.
- Myndbandið verður að sýna agent hópsins að klára áskorunina.
- Fylltu út og sendu spurningalistann

Í stuttu máli snýst þessi fyrsti áfangi um að nemendur:

- koma sér upp skipulagi
- kynnast hugbúnaðinum.
- ljúka „Code Builder Tutorial“ í leiknum.
- nota MakeCode, sjónrænt kóðunar mál (coding) til að forrita agent í leiknum til að ljúka röð verkefna.
- Þetta mun kynna nemendum fyrir hugbúnaðinum, kóðunar umhverfinu (coding environment) og þeir munu hafa lokið hinni frægu klukkustund kóða (hour of code).

2. Hluti

Skemmtigarðurinn

Í hluta 2 munu nemendur ljúka við aðal hluta verkefnisins. Verkefni þeirra er að byggja skemmtigarð með tækjum, öllum þeim mannvirkjum sem þau geta ímynda sér í skemmtigarði (hótel, miðaklefa, rússíbana, hringekju, matsölustaði o.fl.) og lestarferð sem fer í gegnum garðinn. Það á að skrifa niður byggingarferlið, nota kóðunarpátt, svara spurningum, safna



myndefni og geyma þær í albúmi.

Miðpunktur skemmtigarðsins mun innihalda hvorki meira né minna en þrjá aðskilda þema garða t.d. (sjóræningjaþema), í einum þeirra eiga að vera stór tæki eins og rússíbanar, hinir tveir eru frjálst val. Einn af þessum þema gördum verða að vera aðal aðdráttarafl skemmtigarðsins. Smáleikir (Mini-games), er mjög vinsælt og auðvelt í notkun og er MCEE og MakeCode skapandi og skemmtilegt forrit til að auka samvinnu nemenda. Loka hlutinn fyrir nemendur er að láta kennarann fara í gegnum smáleikana (mini-game). Nemendur eiga að vera sem leiðsögumenn og kenna kennurum sínum um Minecraft-heiminn. Gaman er að taka þennan hluta upp og geyma í albúminu.

Nokkrar hugmyndir að smáleikjum (mini-games) fela í sér:

- Notkun hreyfingar til að ljúka einhverju verkefni (t.d klifur þrautir)
- Nota bogann til að skjóta hluti í skemmtigarðinum t.d skjóta hreyfanleg skotmörk
- búa til hluti, hugsanlega tímasettar keppnir
- Þrautalausnir með MakeCode
- Nota efnafræði verkfæri.

Verkefni ykkar

Minecraft: Education Edition og MakeCode verkefni ykkar sami hópur vinnur að því að byggja skemmtigarð með „skemmtitækjum“ og „skemmtilegu aðdráttarafli“. Eins og allir skemmtigarðar verðið þið að byggja fjölda mannvirkja til að gera garðinn góðan og áhugaverðan.

Þetta felur í sér:

- Hótel
- Miðaklefa
- Vegir / stígar
- Ljósakerfi
- Veitingastaðir
- Lestarkerfi sem sýnir garðinn
- Styttur
- Hjálparstöðvar
- Og allt annað sem þér dettur í hug!

Öll ljós ættu að vera knúin með RedStone eða sólarorku.

Skemmtigarður væri ekki skemmtigarður án nokkurra tækja og skemmtilegu aðdráttarafl! Allt sem talið er upp hér að ofan á að koma fram í öllum þema görðunum **það eiga að vera 3 þemagarðar**. Tilgangurinn með smáleikjum (mini-games) verður að kenna nýjum Minecraft spilara hvernig á að spila. Leikirnir geta verið allt frá klifrabrautum til leikja sem fela í sér notkun MakeCode til að klára. Þú getur [þið getið skoðað þennan hlekk fyrir fleiri hugmyndir](#)

Sem hluti af þessum verkefni verður þið að nota agents í leiknum sem þú vannst með í 1. hluta til að hjálpa ykkur við að byggja garðinn. Þeir eru frábærir til að byggja stóra vegg, vegi, leggja lög, osfrv. Þið sendið inn MakeCode skrána ykkar eins og í 1. hluta. Mundu líka að geyma allar myndir af verkefninu í albúmi í tækinu sem þið notið.

Að skrásetja ferlið

Þegar þið vinnið sem hópur að því að smíða skemmtigarðinn eigið þið að fylgjast með hver gerir hvað og taka myndir með myndavéla verkfærinu. Leitaðu að hlutnum „myndavél“ í leiknum. Verið alltaf reiðubúinn að sýna verkið ykkar og getað útskýrt hvað þið eruð að byggja!

Tökur

Ásamt reglulegum myndböndum sem þið takið annað slagið í ferlinu. Allir hópar þurfa að taka upp þegar kennarinn fer í gegnum leikinn þeirra. Hópar ættu að líta á það sem tækifæri til að kenna kennurum sínum um heim Minecraft. Það má nota ípad eða síma til að taka það upp. Nemendur eiga að og lýsa heimi sínum.

Að senda inn

Að gefa skrár nöfn og geyma þær á réttum stað í tölvunni/ipadinum er mjög mikilvægt. Þegar þið eldist þá byrjið þið að sjá hversu margar skrár að hrannast upp! Munið að merkja allt sem þið gerið strax.

Til að ljúka 2. hluta verður að:

- Senda inn stutt myndband sem sýnir hópinn leiðbeina kennara sínum í gegnum skemmtigarðinn og smáleikinn.
- Sendið Minecraft World skjalið ykkar í Seesaw inn á verkefnið
 - **Nafnið á skrána: „Skemmtigardur_Kodi_lid_bekkur.mcworld“**
 - Heimurinn ætti að innihalda þá þætti sem taldir eru upp í „Verkefni“ hér að ofan.
- Sendið svör við spurningunum sem sjást á bls. 7 í Seesaw inn á verkefnið

- **Nafnið á skránni: „Hluti2_Spurningar_lid_bekkur.docx“**
- Sendið kóðann ykkar.
 - **Þið verðið að nefna á skránni eins og hér er lýst:
„hluti2_Kodi_lid_bekkur.mkcd“**
- Albúm sem inniheldur skjámyndir sem teknar voru meðan á byggingarferlinu stóð.
 - **Nefnið skránni: „hluti2_ScreenShot_lid_bekkur_.jpg“**
- Sendu myndbandið, svör við spurningunum, og kóðann þinn.

Flytja út heiminn þinn

1. Úr „Worlds“ valmyndinni, veldu blýantahnappinn við hliðina á nafni veraldarinnar þinnar.
2. Farðu neðst á næstu síðu og veldu „Export Word“
3. Skírið skjalið eins og sagt er hér fyrir ofan.



Spurningalisti

Hver og einn svarar eftirfarandi spurningum fyrir sig. Passaðu upp á stafsetningu og málfræðina. Þú getur afritað og límt spurningarnar í þitt eigið skjal, vistað skránni og síðan sent hana. Fylgdu leiðbeiningunum um innsendingu hér að ofan!

Spurningar

1. Lýstu skemmtigarðinum þínum. Hvert er þemað? Af hverju byggðir þú hlutina eins og þú gerðir?
2. Lýstu smáleikjunum (mini-games). Hver byggði hvað? Hvernig datt þér í hug hugmyndin að leikjunum? Hverjar eru reglurnar og hvernig er hægt að vinna leikinn?
3. Lýstu hvaða áskoranir þú lentir í og hvernig þú komst yfir þær. Notaðu dæmi.

Matsviðmið

	Hefur ekki náð settu markmiði	Þarfnast frekari þjálfunar	Hefur náð settu markmiði	Framúrskarandi
Tæknilega hljóð?	Engar skrár lagðar fram, engar skrár keyrðar almennilega, ekkert er merkt. Ekkert myndband var sent.	Skrár eru ekki merktar, videoið virka ekki.	Nauðsynlegar skrár eru lagðar fram, en ekki merktar. Allt opnast án vandkvæða. Myndskeiðin eru ekki vönduð.	Allar nauðsynlegar skrár eru lagðar fram, merktar á réttan hátt og opnast. Myndbandið er vandað.
Sköpunarkraftur og frumleiki	Kubbar sem eru valdir tengjast ekki hönnuninni. Smáleikir voru ekki búnir til.	Valdir kubbar tengjast að sumu leyti hönnuninni. Kröfur um smáleik voru ófullnægjandi	Kubbar sem valdir eru tengjast vel hönnunni. Sumir Redstone eru notaðir. Smáleikir eru spilanlegir.	Valdir kubbar tengjast mjög vel hönnuninni. Redstone, rafmagnsljós og opnar hurðir er notað. Smáleikir eru góðir og spilanlegir.
Sýnt sjálfstæði í vinnubrögðum undir leiðsögn og í samvinnu með öðrum,	Nemendur unnu ekki vel saman. Spurningum ekki vel svarað.	Nemendur reyndu að vinna vel saman til að búa til og skrá niður. Hlutverk og framlag hvers nemanda er ekki mjög skýrt í svörum spurningalistans.	Nemendur unnu vel saman við að búa til og skrá niður. Hlutverk og framlag hvers nemanda kemur skýrt fram í svörum spurningalistans.	Nemendur unnu mjög vel saman við að búa til og skrá niður. Hlutverk og framlag hvers nemanda kemur mjög skýrt fram í svörum spurningalistans.