



Fjölbrautaskóli Suðurlands
Vorönn 2021

TÖLV2AS05 Tölvuleikjaforitun

Kennari:	Helgi Hermannsson	Sk.st.	HH
-----------------	--------------------------	---------------	-----------

Áfangalýsing:

Í áfanganum verður byggt á þeim grunni sem nemendur hafa fengið í TÖLV1AS05 áfanganum. Byrjað verður að kynna C# forritunarmálinu og Visual Studio með nokkrum einföldum verkefnum og síðan á verður farið að vinna leiki í leikjavél inni Unity. Áhersla er á verkefnavinnu frekar en fræðilega nálgun Markmið áfangans er að nemandinn

öðlist yfirsýn og skilning á leikjavélum og hvernig þær leysa svipuð vandamál á ólíkan hátt í tengslum við áherslur áfangans. Auk þess að nemendur öðlist skilning á hlutverki forritara og hvernig þeir vinna í teymi með öðrum þróunaraðilum að leikjagerð.

Undanfari: Enginn **Undanfari:** Enginn

Þekkingarviðmið:

Nemandi skal hafa aflað sér þekkingar og skilnings á:

- notkunarmöguleikum ýmissa forritunaráhaldna s.s C# og Visual Studio
- Uppbyggingu einfaldra forrita
- uppsetningu forrita til forritunar
- Helstu skipana í C#
- leikjavélinni Unity

Leikniviðmið:

Nemandi skal hafa öðlast leikni í:

- nota flókin leikjagerðarverkfæri
- setja fram hugmynd vinna og vinna áfram
- leysa þau vandamál sem koma upp við að vinna að þeirri hugmynd.
- Búa til einföld forrit í C# inni í Virtual Studio

Hæfniviðmið:

Nemandi skal geta hagnýtt þá þekkingu og leikni sem hann hefur aflað sér til að:

- búa til eigin tölvuleik í Unity
- vinna í hóp við að þróa og klára verkefni
- gera eigin hugsmíði dreifingarhæfa

Námsefni: Námsefni kemur frá kennara og af netinu.

Áætlun um yfirferð og verkefnaskil:

Kennsluvika	Námsefni - viðfangsefni	Próf og verkefni
1-5	C# forritun	2-3 verkefni
1-17	Kattis verkefni(Safna stigum yfir önnina)	6-8 verkefni
6-16	Unity	3-4 verkefni

Sérreglur áfangans:

Hvaða kröfur eru gerðar um árangur í prófum, verkefnaskil (og viðurlög við að skila verkefnum seint), skólasókn, o.s.frv. sem ekki er kveðið sérstaklega á um í skólasóknarreglum?

Fyrirkomulag námsmats:

Námsþáttur	Lýsing á námsmati	Vægi
C# forritun	Verkefni unnin í Virtual Studio	15%
Kattis verkefni	Vefverkefni unnin í C#. Skila samtals 10 stigum.	10%
Unity	2-3 minni Unity verkefni	30%
Lokaverkefni	Búa til stærri leik sem virkar í Unity	45%

Kennsluáætlun er sett fram með fyrirvara um breytingar.