

Críochnú, tástáil agus comhroinnt

Achoimre ar an gceacht

Socraíonn na péirí dhá sprioc dearaidh dá leagan féin de Galaxy Ghosts, agus ansin tógann siad é céim ar chéim i dtionscadal nua MakeCode Arcade: long ghorm ag bun an scáileáin, naimhde ina dtaibhsí a thiteann de réir athróg luais, diúracáin ar an gcnaipe A, scóráil ar fhorluí, barra stádais sláinte agus deireadh an chluiche. I ndiaidh gach píosa, ritheann siad an cód agus dífhabhtaíonn siad é ar an ngléas. Sa Chlabhsúr, déantar an cluiche críochnaithe a thástáil i gcomparáid leis an dá sprioc sin; i gComhrá cóid gan lámh ar an méarchlár, ainmníonn siad fabht amháin a réitigh siad agus athrú amháin a dhéanfaidís an chéad uair eile.

Cuspóirí foghlama

- An cluiche a chríochnú agus é a thástáil i gcomparáid leis an bplean bunaidh sa Treoir Dearaidh
- An cluiche a chomhroinnt agus athrú amháin ar an dearadh nó ar an gcód a rinneadh le linn na tógála a mhíniú
- Machnamh a dhéanamh ar an bpróiseas a bhain le cruthú agus dífhabhtú an ríomhchláir, ní hamháin ar an táirge

Roimh an gcloigín: ullmhúchán

Cuir gléas amháin in áirithe do gach péire a bhfuil rochtain bhrabhsálaí aige ar arcade.makecode.com. Bíodh páipéar garbh ag gach péire chun dhá sprioc dearaidh a bhreacadh síos. Deimhnigh go lódálann an breiseán Status Bar ar líonra na scoile. Oscail tionscadal folamh Arcade ar an gclár bán idirghníomhach, réidh le taispeáint.

Ábhair

Mír	Líon	Do gach	Foinse	Rogha eile ar chostas íseal
táibléad nó ríomhaire glúine ar a bhfuil MakeCode Arcade	1	péire	gléasanna na scoile	reáchtáil an ceacht ar an gclár bán idirghníomhach agus na daltaí ag glacadh sealanna



Céimeanna teagaisc

- **Cad atá á thógáil againn:** Cuir in iúl gur seisiún é seo chun an obair a chríochnú: is é an aidhm cluiche a oibríonn agus a thástáiltear i gcomparáid lena bplean, ní gnéithe nua gan stad. Léirigh an chéad phíosa nua ar an gclár bán idirghníomhach, ansin siúil timpeall an tseomra ionas go mbeidh sealanna ag an mbeirt ar an méarchlár.
- **Réamhrá ar Galaxy Ghosts:** Léigh an forléargas os ard ionas go samhlóidh na péirí an sprioc iomlán: long is féidir a stiúradh, taibhsí ag titim, lámhach, scór agus sláinte. Iarr ar gach péire teacht ar chomhaontú faoi dhá rud ba cheart dá leagan a dhéanamh faoin deireadh agus iad a bhreacadh ar pháipéar garbh: seiceálfaidh siad arís iad ag an gClabhsúr.
- **Tosaigh Tionscadal Nua:** Siúil timpeall an tseomra agus seiceáil go bhfuil tionscadal folamh Arcade ar gach scáileán sula gcuirtear aon bhloc síos. Ní cheart d'aon duine obair a thabhairt leis ó thógáil eile.
- **Cruthaigh d'imreoir:** Léirigh ar an gclár bán idirghníomhach conas an long spáis ghorm a roghnú. Fiafraigh 'cén sprid atá mar imreoir againn?' agus cuir stop le haon phéire a dhéanann dearmad ar an íomhá agus a mbíonn sprid fholamh acu dá bharr.
- **Bog ar chlé agus ar dheis:** Léirigh conas an luamhán stiúrtha nó na heochracha saighde a thástáil láithreach. Má tá an long lasmuigh den scáileán nó greamaithe, rith é ar an gclár bán agus deimhnigh go n-oibríonn clé/deis sula mbogann aon duine ar aghaidh.
- **Cruthaigh na spriocanna:** Léirigh conas an taibhse a phiocadh ón ngailearaí. Fiafraigh cé chomh minic a thagann taibhse nua i radharc (gach 1 soicind). Bí san airdeall ar phéirí a dhéanann dearmad íomhá namhad a shannadh.
- **Suíomh randamach ag an mbarr:** Rith an leagan ar an gclár bán agus féach an bhfuil taibhsí ag teacht i radharc ar fud an imill uachtair. Má charnann siad in aon áit amháin, tá an cód suímh randamaigh in easnamh: cuir isteach arís é le chéile sula leanann na péirí ar aghaidh.
- **Cruthaigh athróg luais:** Léirigh go cúramach conas an athróg luais (speed) a chruthú: tá an litriú agus an t-ainm ceart a roghnú tábhachtach. Fiafraigh cad a stóráil an athróg. Bí san airdeall ar naimhde nach dtiteann riamh toisc nach socraítear vy ón athróg speed.
- **Scaoil!:** Léirigh conas sprid diúracáin a roghnú agus A a bhrú san insamhlóir. Fiafraigh cad ba cheart a tharlú. Bí san airdeall ar dhiúracán a thagann i radharc ach nach dtéann suas, nó ar chás nach bhfuil aon sprid roghnaithe.
- **Buail an sprioc:** Seo an áit a dtarlaíonn fabhtanna go minic. Léirigh an bloc forluí ar an gclár bán idirghníomhach: kind Projectile agus kind Enemy, agus otherSprite (ní mySprite) sa bhloc destroy. Rith é agus deimhnigh go n-ardaíonn an scór nuair a bhuaitear sprioc.
- **Cuir an breiseán 'status bar' leis:** Léirigh conas an breiseán Status Bar a chur leis ar dtús: ní thagann na bloic sláinte i radharc go dtí go lódálann sé. Cuir stop le haon duine a dhéanann iarracht bloic sláinte a chur leis sula bhfuil an breiseán istigh.
- **Glac damáiste:** Léirigh an forluí idir namhaid agus imreoir: kind Enemy agus kind Player, agus sprite (ní otherSprite) sa bhloc destroy. Iarr ar na péirí é a thástáil trí ligean do thaibhse amháin imbhualadh leis an long agus seiceáil go dtiteann an tsláinte 10.
- **Deireadh an chluiche:** Ar an gclár bán: tosaíonn an tsláinte ag 100 agus baintear 10 di le gach imbhualadh, mar sin bíonn sí ag 0 tar éis deich mbuille agus ritheann an bloc on-zero. Iarr ar gach péire é a thástáil trí dheich mbuille a ghlacadh. Más rud é nach sroicheann an barra náid



riamh, de ghnáth ciallaíonn sé sin nach bhfuil an damáiste ag baint 10 di, nó go bhfuil on-zero socraithe don chineál (kind) mícheart.

- **Clabhsúr:** Iarr ar gach péire an dá sprioc a bhreac siad ag tús an tseisiúin a léamh, an cluiche a rith, agus a rá an bhfuil an dá cheann bainte amach. Nuair nach ionann an cluiche agus an plean, iarr orthu a rá cad a dhéanann sé ina ionad agus cad ba chúis leis an mbearna, dar leo. Athraíonn na péirí a chríochnaíonn go luath gné amháin (an luas tosaigh nó an damáiste ó imbhuailadh) agus tástálann siad arís é.
- **Comhrá cóid: cad a d'oibrigh agus cad a d'athróimis:** Lámha de na méarchláir. Tabhair cuireadh do phéire amháin a tháinig ar fhabht fíor insint cad a bhí súil acu leis, cad a tharla i ndáiríre, agus cad é an réiteach; athluaigh a gcéimeanna in ord soiléir don rang. Críochnaigh le trí nó ceithre phéire ag ainmniú athrú amháin a dhéanfaidís dá dtógfaidís Galaxy Ghosts arís, agus cén fáth.

Cad ba cheart a bheith le feiceáil

Cluiche a oibríonn: stiúrtar an long ar chlé/ar dheis ag bun an scáileáin; tagann taibhsí i radharc in áiteanna randamacha ag an mbarr agus titeann siad níos tapúla de bharr na hathróige speed; scaoileann A diúracán suas; nuair a fhorluíonn diúracán agus taibhse, scriostar an taibhse agus ardaíonn an scór; nuair a fhorluíonn taibhse agus an t-imreoir, titeann an tsláinte 10 agus scriostar an taibhse; nuair atá an tsláinte ag 0, taispeántar Game Over. De ghnáth, ciallaíonn torthaí aisteacha go bhfuil cineál (kind) mícheart roghnaithe do sprid i mbloc forluí, gur úsáideadh mySprite in ionad otherSprite, nó nár cuireadh an breiseán Status Bar leis riamh.

Míthuiscintí agus idirghabhálacha

- **‘Scrios mé mySprite, mar sin imíonn an long nuair a bhuailim taibhse.’** Ar an gclár bán idirghníomhach, oscail an forluí idir diúracán agus namhaid agus taispeáin otherSprite sa bhloc destroy: sin an taibhse a buaileadh, ní an long. Iarr orthu iad a mhalartú agus é a rith arís go dtí nach n-imíonn ach an taibhse agus go n-ardaíonn an scór.
- **‘Níl na bloic sláinte sa bhosca uirlisí: caithfidh go bhfuil an cluiche briste.’** Taispeáin conas an breiseán Status Bar a chur leis ar dtús; ní thagann na bloic sláinte i radharc go dtí go lódálann sé. Ansin tóg an barra arís le chéile agus tástáil imbhuailadh amháin.
- **‘Ní thiteann na taibhsí ach in aon áit amháin, mar sin caithfidh go bhfuil an cód randamach mícheart.’** Rith an bloc onUpdateInterval atá acu ar an gclár bán agus seiceáil go n-úsáideann an bloc set-position luach x randamach trasna bharr an scáileáin. Má tá x seasta, cuir an raon randamach isteach arís agus féach na taibhsí ag scaipeadh.

Difreáil

Ag teacht chun cinn	Ag forbairt	Inniúil
- Cuir an péire ag bord an mhúinteora do na céimeanna forluí agus Status Bar; socraíonn tú féin na roghanna kind fad is a roghnaíonn na daltaí íomhánna na sprideanna agus a ritheann siad an cód. - Glac le 'oibríonn an ghluaiseacht + titeann taibhse amháin' mar sheicphointe sula gcuirtear lámhach agus sláinte leis.	- Nuair a oibríonn buille, athraíonn siad luach an luais tosaigh uair amháin agus tuarann siad, sula ritheann siad é, an mbeidh na taibhsí níos deacra nó níos éasca. - Tástáil deireadh an chluiche arís leo trí na deich mbuille a chomhaireamh os ard ionas go mbeidh an nasc idir -10 agus náid soiléir.	- Athraíonn siad gné amháin óna spriocanna dearaidh (an luas tosaigh nó an damáiste ó imbhualadh), ritheann siad arís é, agus deir siad ar tháinig an t-athrú leis an tuar. - Sa Chomhrá cóid, tosaíonn siad le seicheamh iomlán (ionchas → toradh iarbhír → réiteach) ionas go gcloisfidh an rang an dífhabhtú á ainmniú in ord.

Nasc traschuraclaim

Nasc an athróg luais agus an t-áiritheoir scóir le snáitheanna an ailgéabair agus na sonraí sa Mhatamaitic: luach ainmnithe a athraíonn agus an cluiche ag rith.