

Cluiche níos iomláine a thógáil, a dhífhabhtú agus a chomhroinnt

Súil thapa ar an gceacht

Cuir tús leis an gceacht trí nós an dearthóra a ainmniú: tóg píosa, rith é, deisigh an rud a bhriseann. Ar an gclár bán idirghníomhach, léirigh conas tionscadal nua MakeCode Arcade a chruthú agus treoraigh na péirí i gCéim 4 trí Shark Attack céim ar chéim. Ar dtús, tógaigí carachtar (sprite) an imreora a ghluaiseann leis an luamhán stiúrtha agus a fhanann ar an scáileán. Ansin, cuirigí siorcanna naimhde leis i lúb uainithe 5 soicind; tagann siad i láthair sa chúinne uachtarach ar chlé, téann siad sa tóir ar an imreoir, agus cuireann siad deireadh leis an gcluiche nuair a fhorluíonn siad leis. Tógann na péirí an cluiche agus dífhabhthaíonn siad é in éineacht leat. Críochnaigh le plé faoin gcód (ar taispeáint amháin, gan aon chlóschríobh) faoi fhabht amháin a dheisigh siad agus faoi athrú amháin a chuirfidís leis an chéad uair eile.

Cuspóirí foghlama

- Leathnaigh cluiche a sábháladh cheana le lúb nó le teagmhas
- Aimsigh agus deisigh fabhtanna, agus simpligh an ríomhchlár trí bhloic nach n-úsáidtear a bhaint as
- Taispeáin an cluiche críochnaithe agus mínigh cad a athraíodh

Roimh an gclog: réiteach

Cuir gléasanna in áirithe agus déan tástáil ar arcade.makecode.com ar líonra an ranga roimh an gceacht: is iad an logáil isteach agus suíomhanna blocáilte is cúis leis an moill de ghnáth. Oscail tionscadal bán Arcade ar an gclár bán idirghníomhach agus bíodh sé réidh le léiriú. Cuir na daltaí i bpéirí ionas go mbeidh gléas amháin a oibríonn ag gach péire.

Ábhair

Mír	Líon	Do gach	Foinse	Ionadach saor
táibléad nó ríomhaire glúine le MakeCode Arcade	1	beirt	gléasanna na scoile	déan an ceacht ar an gclár bán idirghníomhach agus na daltaí ag glacadh sealanna



Pointe sábháilteachta

Bainistigh sreanga na ngléasanna agus na méarchláir a roinntear ionas go bhfanfaidh málaí agus cathaoireacha glan ó na cáblaí; meabhraigh do na péirí a gcuid oibre a shábháil sula ndúnann siad cluaisín an bhrabhsálaí.

Céimeanna teagaisc

- **An rud atá á thógáil againn:** Gléasanna ar siúl, Arcade oscailte. Mínigh an gnáthamh do na péirí: breathnú ar an gclár, an píosa a thógáil, é a rith. Fiafraigh 'Cad a dhéanann dearthóir tar éis dó píosa nua amháin a chur leis?' (é a thástáil). Dearbhaigh do na péirí a mhothaíonn go bhfuil siad ar gcúl go ndéanfar gach céim a léiriú le chéile.
- **Cruthaigh tionscadal nua Arcade:** Léirigh arcade.makecode.com → New Project ar an gclár bán idirghníomhach. Tosaíonn gach péire le tionscadal folamh. Má osclaíonn duine ar bith seanchomhad, cuir ar thionscadal nua iad. Coinnigh súil ar phéirí atá i bhfostú ag scáileán logála isteach nó ag scáileán scagaire na scoile.
- **Cruthaigh carachtar an imreora:** Léirigh sprites.create agus cliceáil ar an mbosca íomhá liath chun carachtar a roghnú ón ngailearaí. Fiafraigh 'Cén carachtar a stiúrfaidh sibh?' Botún coitianta: an bosca liath a fhágáil folamh, rud a fhágann nach dtagann aon rud ar an scáileán. Taispeáin cnaipe an ghailearaí do na péirí sula mbogann tú ar aghaidh.
- **Bog an carachtar:** Cuir an bloc controller/move leis, rith an cód, agus lig do gach péire a gcarachtar a stiúradh leis an luamhán stiúrtha nó leis na heochracha saighde roimh an gcéad chéim eile. Fiafraigh 'Cad a fhágann go bhfuil sé ag gluaiseacht anois, rud nach raibh sé a dhéanamh roimhe seo?'
- **Coinnigh ar an scáileán é:** Rith an cód ar dtús ionas go bhfeicfidh an rang an carachtar ag sleamhnú thar imeall an scáileáin. Tabhair fabht air. Ansin léirigh an bloc stay-in-screen. Fiafraigh 'Cad a d'athraigh tar éis dúinn é seo a chur leis?' Coinnigh súil amach le haghaidh bloic a ligtear síos lasmuigh den chruach cheart.
- **Cruthaigh na carachtair naimhde:** Léirigh `onUpdateInterval(5000)` agus comhair os ard ionas go bhfeicfidh na daltaí siorc ag teacht i láthair gach cúpla soicind. Cuir stop leis an rang ar fad agus seiceáil gur shocraigh gach péire SpriteKind ar Enemy, ní ar Player: sin í an tseiceáil mhór sa chéim seo.
- **Socraigh suíomh an namhad:** Léirigh conas a shocraítear go dtagann na siorcanna i láthair sa chúinne uachtarach ar chlé. Fiafraigh 'Cén fáth gur fearr nach dtiocfadh na siorcanna i láthair díreach ar bharr an imreora?' Iarr ar aon péire a bhfuil a gcuid siorcanna fós ag teacht i láthair i lár an scáileáin an cód a rith arís ionas gur féidir leo comparáid a dhéanamh.
- **Cuir sa tóir ar charachtar an imreora iad:** Cuir an bloc follow/chase leis ag luas 10 agus rith an cód ionas go leanfaidh na siorcanna an t-imreoir. Fiafraigh 'Cén difríocht a dhéanann uimhir an luais?' Tabhair cuireadh do phéirí muiníneacha tuar a dhéanamh faoi luas níos airde sula ndéanann siad tástáil air.
- **Deireadh an chluiche:** Léirigh an teagmhas forluí idir player agus enemy agus leag béim ar LOSE a roghnú, ní WIN. Rith an cód in éineacht leis an rang agus déan ceiliúradh ar an gcéad Game Over. Fiafraigh 'Cén teagmhas a chuireann deireadh lenár gcluiche?'
- **Plé faoin gcód: cad a d'oibrigh agus cad a d'athróimis:** Caint amháin: gan aon chlóschríobh. Tarraing aird ar fhabht fíor a bhí ag péire (an SpriteKind mícheart, nó WIN in áit LOSE) agus iarr orthu a rá conas a d'aimsigh siad é agus conas a dheisigh siad é. Athluaigh a ndúirt siad ionas go gcloisfidh an rang ar fad céimeanna an dífhabhtaithe. Spreag iad chun athrú amháin a chuirfidís leis an chéad uair eile a ainmniú.



Cad ba cheart a fheiceáil

Cluiche Shark Attack a oibríonn: gluaiseann an t-imreoir agus fanann sé ar an scáileán; tagann siorc nua Enemy i láthair thart ar gach 5 soicind sa chúinne uachtarach ar chlé, téann sé sa tóir ar an imreoir, agus cuireann forluí deireadh leis an gcluiche le Game Over (LOSE). Mura dtagann siorcanna i láthair riamh, tá an t-eatramh nó an cineál Enemy mícheart. Mura ndéanann forluí aon rud, nó má thaispeánann sé bua, is é cineál an teagmhais nó an socrú LOSE an locht is coitianta: seiceáil an dá bhloc sin arís.



Míthuiscintí agus idirghabhálacha

- **Fágann daltaí an siorc nua mar SpriteKind.Player, agus mar sin ní fheidhmíonn sé riamh mar namhaid.** Cuir stop leis an rang ag an gcéim ina dtagann na siorcanna i láthair agus iarr ar gach péire an cineál a léamh os ard. Taispeáin Enemy ar an gclár bán idirghníomhach agus rith an cód arís go dtí go dtagann siorc i láthair a théann sa tóir ar an imreoir.
- **Roghnaíonn daltaí WIN in áit LOSE ar an mbloc a chuireann deireadh leis an gcluiche, agus mar sin is 'bua' é dul i dteagmháil le siorc.** Oscail a dteagmhas forluí ar an gclár, athraigh go LOSE é, agus rith an cód arís ionas go bhfeicfidh an rang Game Over. Fiafraigh 'Cén teagmhas ar cheart dó deireadh a chur leis an gcluiche tóraíochta?'
- **Déanann daltaí dearmad ar an mbosca íomhá liath a chliceáil, agus mar sin ritheann cód an charachtair ach ní fheictear aon rud.** Taispeáin cnaipe an ghailearaí ar an gclár bán idirghníomhach, iarr orthu carachtar ar bith a roghnú, agus rith an cód uair amháin ionas go dtagann an carachtar ar an scáileán sula gcuirtear gluaiseacht leis.



Dífereáil

Ag teacht chun cinn	Ag forbairt	Inniúil
• Coinnigh an péire ag bord an mhúinteora in aice leis an gclár bán idirghníomhach agus iarr orthu gach bloc a thógáil céim ar chéim le do léiriú féin; ritheann siad an cód tar éis gach bloc aonair a chur leis. • Tabhair seicliosta simplí ar pháipéar: imreoir → gluaiseacht → fanacht ar an scáileán → namhaid → tóraíocht → forluí LOSE.	• Nuair a oibríonn an cluiche, iarr orthu luas na tóraíochta a athrú uair amháin agus a rá cad a thugann siad faoi deara. • Leid: iarr orthu an fabht a dheisigh siad a ainmniú, agus an bloc a leigheas é.	• Dúshlán: iarr orthu tuar a dhéanamh faoi cad a tharlaíonn má ghiorraítear an t-eatramh agus é a thástáil, agus ansin na buntáistí agus na míbhuntáistí a mhíniú do phéire eile. • Dúshlán breise maidir le cód néata: iarr orthu aon bhloic nach n-úsáidtear a bhaint amach agus leagan níos glaine a thaispeáint, ag rá cad a dhéanann gach bloc atá fágtha.



Nasc traschuraclaim

Ceangail é seo le Tomhais sa Mhatamaitic: is cainníochtaí iad an t-eatramh 5000 ms agus luas na tóraíochta ar féidir leis na daltaí comparáid a dhéanamh eatarthu agus réasúnú fúthu.

