

Tosaigh agus tóg cluiche MakeCode Arcade

Súil thapa ar an gceacht

Tosaigh trí na céimeanna a theastaíonn ó chluiche simplí ina mbeirtear ar rudaí a ainmniú (laoch, gluaiseacht ó chlé go deas, fanacht ar an scáileán) ionas go mbeidh cuspóir leis an tógáil. Ar an gclár bán idirghníomhach, léirigh conas tionscadal nua MakeCode Arcade a thosú, ansin treoraigh na péirí trí sprite a chruthú, é a phéinteáil sa Sprite Editor, smacht leis na heochracha saighde a chur leis, é a choinneáil ar an scáileán, agus éifeacht a thriail. Ritheann na péirí an t-insamhlóir tar éis gach bloc nua agus deir siad cad a dhéanann gach bloc. Críochnaigh le comhrá cóid (taispeáint amháin, gan chlósscríobh) faoi fhabht amháin a réitigh siad agus faoi smaoineamh amháin don chéad uair eile.

Cuspóirí foghlama

- Tionscadal MakeCode Arcade a chruthú agus sprite carachtair a chur leis
- An carachtar a ríomhchlárú chun gluaiseacht faoi smacht an imreora agus é a choinneáil ar an scáileán
- An cluiche a rith de réir mar a thógtar é agus a rá cad a chuireann gach píosa cóid ar an gcarachtar a dhéanamh

Roimh an gclog: réiteach

Cuir gléas amháin in áirithe do gach péire, le brabhsálaí nua-aimseartha air; pionnáil arcade.makecode.com agus oscail tionscadal bán ar an gclár bán idirghníomhach roimh an gclog. Seiceáil go bhfuil rochtain líonra ar MakeCode. Níl gá le gléas láimhe (BrainPad/GameGo): is leor insamhlóir an bhrabhsálaí. Bíodh gléas breise réidh do phéirí a reoann a gcluaisín.

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

Gnáthúsáid gléasanna sa seomra ranga amháin: staidiúir, sealanna ar scáileán roinnte, agus gan suíomhanna neamhcheadaithe. Níl aon bhaol leictreach ná baol ó uirlisí sa tógáil seo, nach bhfuil de dhíth léi ach brabhsálaí.



Céimeanna teagaisc

- **An rud atá á thógáil againn:** Coinnigh na gléasanna dúnta. Fiafraigh cé na céimeanna a theastaíonn ó Coin Catch sular féidir le duine ar bith é a imirt. Bailigh plean ó bhéal (laoch, gluaiseacht ó chlé go deas, fanacht ar an scáileán), ansin oscail an taispeántas ar an gclár ionas go mbeidh cuspóir soiléir leis an tógáil.
- **An tEagarthóir Cóid:** Taispeáin an t-insamhlóir, an bosca uirlisí agus limistéar an chóid ar an gclár bán idirghníomhach agus tú ag ainmniú gach ceann acu. Fiafraigh cén chuid a thaispeánann an bhfuil an cód ag obair: daingnigh gurb é an t-insamhlóir an freagra sula dtosaíonn aon duine ag tógáil.
- **Cruthaigh tionscadal nua Arcade:** Léirigh an cnaipe New Project beo ionas go sroichfidh gach péire an t-eagarthóir, seachas an leathanach imeartha. Lig dóibh ainm ar bith is mian leo a thabhairt air; siúil timpeall agus deimhnigh go bhfuil tionscadal nua folamh oscailte ag gach péire.
- **Cruthaigh sprite:** Cuir an bloc sprites.create ar an gclár ar dtús, ansin rith an cód ionas go dtaispeánfar an sprite folamh. Stop aon duine a léimeann díreach chuig an líníocht gan an bloc a bheith i limistéar an chóid.
- **Dear do charachtar:** Léirigh carachtar simplí go tapa sa Sprite Editor agus socraigh teorainn ama sholúbtha. Seiceáil go mbrúnn gach péire an cnaipe glas Done ionas go dtaispeánfar an sprite san insamhlóir sula mbogtar ar aghaidh.
- **Stiúir do charachtar:** Cuir bloc an rialaitheora leis go cúramach, rith an cód, agus bog an carachtar leis na heochracha saighde ar an gclár bán idirghníomhach. Mura mbogann aon rud, tá an bloc in easnamh nó ceangailte go mícheart: ceangail arís é os comhair an ranga agus fiafraigh cad a dhéanann na heochracha clé agus deas anois.
- **Déan cinnte go bhfanann siad ar an scáileán:** Úsáid an sprite ag sleamhnú den scáileán mar chúis leis an mbloc seo. Cuir leis é, rith an cód, agus déan iarracht d'aon ghnó an sprite a bhrú den scáileán ionas go bhfeicfidh an rang é ag stopadh ag an imeall.
- **Cuir éifeacht leis:** Cuir an bloc éifeachta ar an gclár agus rith an cód ionas gurb é an t-athrú amhairc an luach saothair as an tógáil go dtí seo. Cuir aon duine atá fós chun deiridh i bpéire le comharsa agus iarr orthu é a atógáil ag leanúint an chláir bháin idirghníomhaigh.
- **Athraigh an éifeacht:** Tabhair cuireadh do na péirí an éifeacht a mhalartú agus gach ceann a rith arís. Spreag iad le smaoineamh ar cén éifeacht a oireann dá gcarachtar agus cén fáth: níl freagra mícheart ann, níl ann ach triail go sábháilte féachaint cad a tharlóidh.
- **Comhrá cóid: an rud a d'oibrigh agus an rud a d'athróimis:** Ní dhéanann na daltaí ach caint: gan chlósscríobh. Tabhair cuireadh do phéire amháin fabht a ainmniú agus a rá go díreach conas a réitigh siad é; athluaigh gur gnáthrud é an dífhabhtú. Críochnaigh le hathrú amháin a chuirfeadh gach péire leis sa chéad seisiún eile.



Cad ba cheart a fheiceáil

Taispeánann tógáil rathúil sprite péinteáilte a bhogann leis na heochracha saighde, nach féidir leis imeall an scáileáin a fhágáil, agus a bhfuil éifeacht le feiceáil air. Mura dtaispeántar an sprite riamh, tá an bloc create in easnamh nó níor cliceáladh ar Done. Má thaispeántar é ach nach mbogann sé, tá bloc an rialaitheora in easnamh nó ceangailte lasmuigh den phríomhchruach: ceangail arís é agus rith an cód arís.

Míthuiscintí agus idirghabhálacha

- **"Is féidir liom an carachtar a tharraingt díreach: níl an bloc `sprites.create` ag teastáil uaim ar dtús."** Taispeáin limistéar an chóid agus é folamh ar an gclár bán idirghníomhach, cuir an bloc create ann, ansin oscail an bosca liath. Ní stórálaíonn an t-eagarthóir an pictiúr ach taobh istigh de sprite atá cruthaithe ag an ríomhchlár cheana féin.
- **"D'imigh an sprite thar an imeall, mar sin tá an cluiche briste."** Léirigh arís é á bhrú den scáileán, ansin cuir leis an bloc a choinníonn ar an scáileán é agus brúigh arís é. Mínigh gur riail é seo a úsáideann cluichí ionas go mbeidh an t-imreoir in ann an laoch a fheiceáil agus a stiúradh i gcónaí.
- **"Mura mbogann aon rud, tá MakeCode féin briste."** Lean an chruach le do mhéar: create, ansin an rialaitheoir, ceangailte le chéile. Cuir bloc an rialaitheora leis arís os comhair an ranga agus iarr orthu clé agus deas a bhrú ionas go bhfeicfidh siad an réiteach.

Difreáil

Ag teacht chun cinn	Ag forbairt	Inniúil
• Cuir an péire ina suí ag an mbord in aice leis an gclár bán idirghníomhach agus iarr orthu gach bloc a chóipeáil díreach tar éis duit é a chur ann; deimhnigh go ritheann an t-insamhlóir roimh an gcéad chéim eile. • Tairg tionscadal atá tosaithe cheana agus an bloc <code>sprites.create</code> ann cheana féin, ionas nach mbeidh orthu ach péinteáil agus gluaiseacht a chur leis.	• Nuair a oibríonn an éifeacht, iarr orthu a rá os ard cad a chuireann gach bloc ar an gcarachtar a dhéanamh sula n-athraíonn siad aon rud eile. • Bain triail as dhá éifeacht dhifriúla agus socraigh cé acu is fearr a oireann don carachtar, le fáth in aon abairt amháin.	• Déan sceitse ar pháipéar den chaoi a bhféadfadh an dara sprite (bonn) agus méadú ar an scór oibriú sa chéad seisiún eile: plean amháin, gan trealamh nua. • Déan léirmheas ar chruach comharsan: aimsigh bloc amháin a d'fhéadfaí a cheangal in ord níos soiléire agus mínigh cén fáth.

Nasc traschuraclaim

Nascann sé le smaointeoireacht algartaim sa Mhatamaitic (céimeanna in ord, tuar-rith-réitigh), an seicheamh céanna a úsáidtear i nósanna imeachta uimhreacha.