



LUMA-etäkoulu, osa 1

Tutustuminen koodaukseen ja suunnitteluun

Etäkoulun ensimmäisessä osassa tutustutaan kahteen erittäin tärkeään LUMA-taitoon: **koodaukseen ja suunnitteluun**. Tehtäväsi on koodata oma kilpa-ajopeli Scratch-ohjelmalla ja suunnitella oma LUMA Supersankari!

Tämän viikon tehtävä – venekilpailu

Yleistä

Tässä osassa opetellaan tekemään kilpa-ajopeli. Pelaaja käyttää hiirtä ja navigoi veneen saarelle törmäämättä esteisiin.

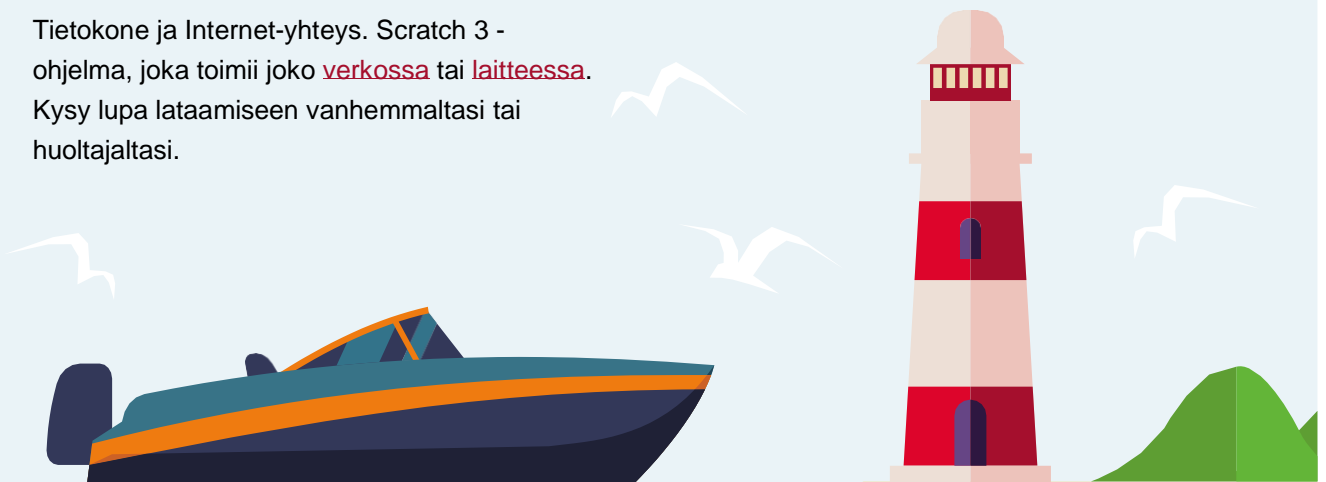
Pääset tehtävään [tästä](#).

Tarvittavat välineet

Tietokone ja Internet-yhteys. Scratch 3 -ohjelma, joka toimii joko [verkossa](#) tai [laitteessa](#). Kysy lupa lataamiseen vanhemmaltasi tai huoltajaltasi.

Opittavat asiat

- Lukujen vertailu Scratch-ohjelmassa operaattoreiden avulla
- Koodi, joka huomaa, kun hahmo koskettaa eri väreihin Scratch-ohjelmassa
- Ajan tallennus Scratch-ohjelmassa



Tämän viikon bonustehtävä – Suunnittele oma LUMA Supersankari!

Tiedämme, että LUMA-taidot (matematiikkaan, ympäristöoppiin, luonnontieteisiin ja teknologiaan liittyvät taidot) edistävät elämäämme ja ovat muodostaneet perustan sadoille ammateille eri puolilla maailmaa jo tuhansien vuosien ajan. Mitkä LUMA-taidot kiinnostavat sinua eniten? Missä taidoissa LUMA Supersankarilla olisi mielestäsi eniten käyttöä?

Tehtäväsi on suunnitella ja piirtää tai rakentaa oma LUMA Supersankari. Sankarillasi voi olla mitä tahansa LUMA-taitoja, ja hänellä pitäisi olla omanlaisensa supervoimat! Voit piirtää suunnitelmat paperille tai sähköisesti – päättää itse. Muista kertoa meille, mitä voimia olet valinnut! Ota seuraavat asiat huomioon suunnittelussa:

- Mitä supervoimia sankarillasi on?
- Mitä hyötyä niistä on LUMA-maailmassa?
- Miltä sankarisi näyttää? Varmista, että sankarisi erottuu joukosta!
- Ole luova ja käytä mielikuvitustasi!



Pyydä vanhempaasi tai huoltajaasi lisäämään supersankari sosiaaliseen mediaan hashtageilla #LUMAetäkoulu ja #ExperienceCGI. Muista merkitä meidät julkaisuun (@cgi_fi)!

Bonustehtävät, kun kaipaat haastetta

Binaari

Tässä projektissa suunnitellaan peli, jossa soitetaan laulun nuotteja sitä mukaa, kun ne vierivät alas pitkin näyttämöä.

Voita maalivahti

Tässä projektissa opit suunnittelemaan kahden pelaajan jalkapallopelein, jossa yritetään tehdä mahdollisimman paljon maaleja 30 sekunnissa.

Lintujen tarkkailun verkkosivusto 1.0

Opit koodaamaan ensimmäisen verkkosivustosi HTML/CSS:n avulla.

Zombiepidemian selviytymiskartta

Luo kartta omasta ympäristöstäsi ja merkitse siihen varastojen, salaisten tukikohtien ja itse zombien sijainnit!

Kilpikonnalumihiihtaleet

Luo kaunis lumihiihtalemaisema Python-kilpikonnien avulla. Tämä on hauska ja helppo tapa opetella koodausta Python-kielillä.

Kiitos Raspberry Pille paketin sisältämästä koodauksesta ja robotiikasta.

Jos haluat LUMA-tehtäviin liittyvää lisätietoa tai lisätukea ollessasi etätyössä, lähetä sähköpostia osoitteeseen viestinta.fi@cgi.com

© CGI IT UK Limited 2020

Ohjelman aineistot on saatu [Raspberry Pi -organisaation](#) kautta. Ohjelma käyttää Scratch 3:a. Aineistojen käyttö tässä ohjelmassa on Creative Commons Attribution-Share Alike 4.0 International Public License -lisenssin alaisista. Käytä aineistoja lisenssin mukaisesti. Lisenssin kopio on saatavilla [tästä](#). Paketin aineistot jaetaan sinulle "sellaisenaan" ilman minkäänlaisia suoria tai epäsuoria takuita tai ehtoja. CGI ei ota vastuuta vahingoista, kustannuksista tai kuluista, jotka ovat aiheutuneet tai johtuvat aineistojen käytöstä tässä ohjelmassa.

Kiitos, että luit tämän huomautuksen. Toivomme, että LUMA-etäkoulu tuottaa lapsillesi paljon iloa.