



Game it Now -täydennyskoulutus

Koulutuskokonaisuus 2020-2021

<http://bit.ly/GINtapaaminen>

Innokas!

Innokas!

Osaamistavoite:

Hankkeen tavoitteena on ohjata opettajia suunnittelemaan, toteuttamaan ja arvioimaan *monialaisia oppimiskokonaisuuksia*, jotka hyödyntävät *pelillisyyttä, pelintekoa ja pelisuunnittelua*.

Joulukuu - tammikuu

Helmikuu

Helmikuu - huhtikuu

Toukokuu

**Osa 1: Pelillistäminen
ja pelisuunnittelu
-verkkomateriaali**

**Osa 2: Hands On!
-lähipäivät
(mahdollisesti etänä)**

**Osa 3: Peliprojekti
käytännössä**

Osa 4: Pelimessut

www.innokasgameitnow.com

Työpajat eri paikkakunnilla

Omassa työympäristössä
toteutettu peliprojekti

Peliprojektien esittely toisille
opiskelijolle



GAME IT NOW

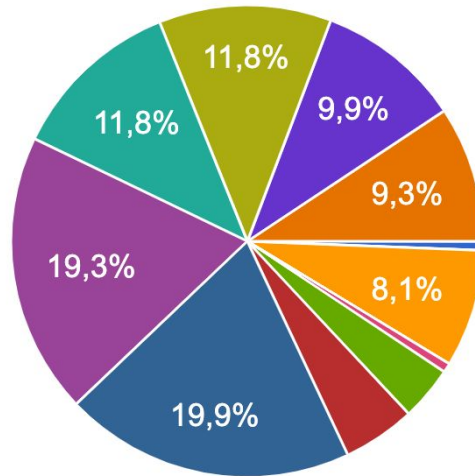
Täydennyskoulutus 2020-2021
Aloituswebinaari

Innokas!

Innokas!

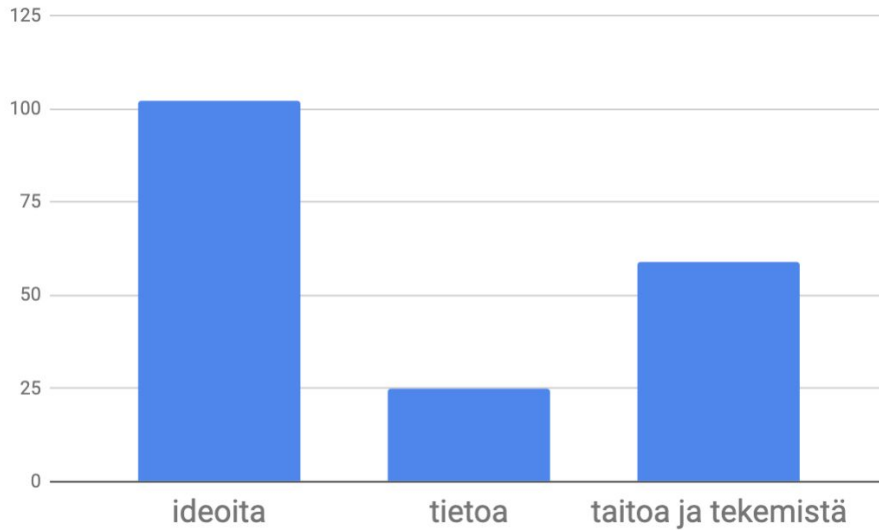
Koulutuksen osallistujat paikkakunnittain

161 vastausta



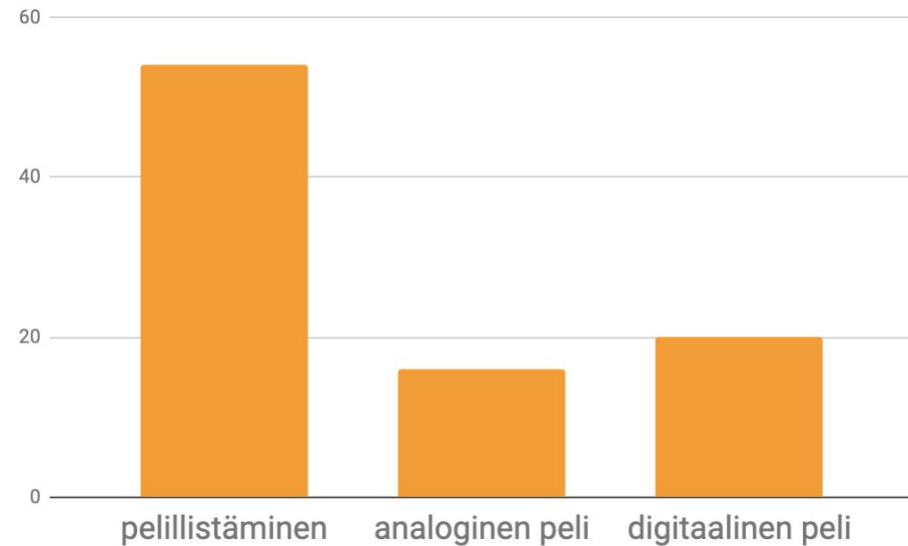
- Helsinki (täynnä)
- Kuopio (täynnä)
- Lappeenranta
- Oulu (täynnä)
- Tampere (täynnä)
- Turku (täynnä)
- Lohja (täynnä)
- Kontiolahti
- Jyväskylä
- Helsinki
- Tampere
- Lohja
- Oulu
- Kuopio
- Turku

Osallistujien toiveet



- Uusia ideoita ja tajunnan räjäytystä!
- Luovia ideoita pelillistämisen tehokkaaseen hyödyntämiseen
- luokkaan pelillistämistä ja yhdessä tekemistä
- Oppimista, rohkeasti tarttumista itselle haasteelliseen tehtävään

Kurssilla pyritään tarjoamaan monipuolisesti virikkeitä, joita osallistuja voi soveltaa omaan kontekstiinsa.



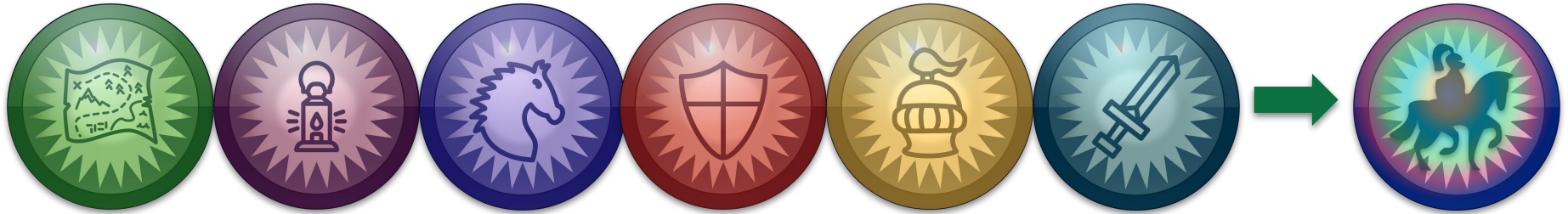
Osallistujien keskimääräinen työkokemus 15 vuotta.
Moni toimii asiantuntijan roolissa omassa työyhteisössä.

1 = En lainkaan 2 = Olen vain kokeillut 3 = Osaan hiukan 4 = Jokseenkin sujuvasti 5 = Hyvin sujuvasti

Osaan piirtää tai maalata piirustus- tai kuvataideohjelmit	Osaan tehdä animaatioita	Osaan tehdä tai miksata musiikkia digitaalisissa teknologioilla	Osaan ohjelmoida jollain graafisella tai tekstipohjaisella ohjelmointikielellä	Osaan käyttää oppimispelejä tai muita digitaalisia pelejä oppimisen tukena	Osaan suunnitella ja ohjelmoida digitaalisia pelejä	Osaan yhdistää eri teknologioita erilaisissa oppimiskokonaisuuksissa
3	3	1,9	2,7	3,7	2,8	3,2
3	3	2	3	4	3	3

Osaamismerkit

Itseopiskelujaksossa varustaudutaan peliprojektia varten. Jakso on kuin matka, jonka varrelta keräät mukaan erilaisia varusteita. Kun käyt kaikki jakson teemat läpi, olet kerännyt sankarin varustuksen kokonaisuudessaan.



- Itseopiskelujakson jokaisessa teemassa on yksi osaamismerkki.
- Jokaiseen merkkiin liittyy tehtävä tai lomake.
- Merkit löytyvät jokaisen sivun alalaidasta.
- Kun olet suorittanut viisi merkkiä, voit anoa itsellesi "Sankari" -merkin.
- Merkit kirjataan pelaajanimesi ja tulevat sähköpostiisi.
- Alueet kilpailevat merkkien suorittamisesta.

Pelillistetty ja avoin verkkomateriaali

- arvokas pilottijakso
- tulevaisuuden toimintatapa?
- taitavien ja monipuolisten asiantuntijoiden videomateriaali
- paikkakuntien välinen kilpailu

Teemat

- Pelillistäminen
- Käsitteitä
- Pelit ja pelaaminen
- Pelisuunnittelua
- Pelien tekemistä
- Materiaalia

Toteutus

- tekstimateriaalit
- videot
- h5p-tehtävät
- pakolliset yksilö-/paritehtävät
- Osaamismerkkit

Verkkomateriaalissa yksi tehtävä peliparin kanssa
Projektijakson aikana reflektiota peliparin kanssa
Yllätyshaaste peliparin kanssa

Osana Innokas ohjelmointi- ja robotiikkaturnausta kilpaillaan pelinteossa.

Innokas gamedev:

- pelintekokilpailu peruskoululaisille
- Scratch-sarja
- Open-sarja kaikille pelinteko-ohjelmille
- Lisätietoja innokas.fi

Keväällä hiihtoloman jälkeen järjestetään syventäviä vapaaehtoisia webinaareja:

- Minecraft opetuksessa
- Scratch pelinteossa
- Gdevelop/Unity pelinteossa (osallistujien tarpeiden mukaan)
- Pelisuunnittelun työpaja

Lähipäivien ohjelma

Päivä 1 - Pelikokemuksia

- 9.00 Tutustuminen
 - lyhyt keskusteluhetki etämateriaalista
 - Avatar-harjoitus
- 9.30 Pelijamit
- 10.30 Pistetyöskentely: Pelihetki
 - Oppilaiden tuottamia pelejä
 - Virtuaalimaailma (GatherTownissa)
 - Pakohuonepeli (digitaalinen versio)
 - Perinteinen peli, rooleissa
- 12-13 tauko
- 13.00 Koonti: Keskustelu jokaisesta pisteestä, millainen pelikokemus
- 13.15 **Digipelipaja: Scratch/GDevelop**
- 15.00 päätös

Päivä 2 - Minipeli ja kouluprojekti

- 9.00 Päivän ohjelma
- 9.15 Ideointi: Koulutoteutuksia pelillistämisestä ja pelien tekemisestä
- 9.45 Suunnitteluvaihe: Miten toteuttaisitte idean?
- 10.30 Toteutusvaihe: Prototyypin dokumentointi
- 11.30 Palaute ja reflektio
- 12-13 tauko
- 13-13.15 **Ohjeita kouluprojektin suunnitteluun, dokumentointiin ja raportointiin**
- 13.15-14.45 Kouluprojektin suunnittelu (jatkuu omalla ajalla)
- 14.45-15.00 Koulutuksen koonti ja palaute

Minipeli/pelillistetty
oppimiskokonaisuus

Lähipäivä 1

Pelillistämistä ja pelisuunnittelua käytännössä

Päivä 1 - Pelikokemuksia

- 9.00 Tutustuminen
 - lyhyt keskusteluhetki etämateriaalista
 - Avatar-harjoitus
- 9.30 Pelijamit
- 10.30 Pistetyöskentely: Pelihetki
 - Oppilaiden tuottamia pelejä
 - Virtuaalimaailma (GatherTownissa)
 - Pakohuonepeli (digitaalinen versio)
 - Perinteinen peli, rooleissa
- 12-13 tauko
- 13.00 Koonti: Keskustelu jokaisesta pisteestä, millainen pelikokemus
- 13.30 **Digipelipaja: Scratch/GDevelop**
- 15.00 päätös



<https://avatarmaker.com/>



<https://charactercreator.org/#>



<https://avachara.com/avatar/>



<https://placeit.net/logo-maker>

Googleta "Avatar Maker" ja valitse joku työkalu, jolla voit tehdä itsellesi Avatar-hahmon. Postaa kuva hahmostasi kouluttajan jakamaan dokumenttiin ja kerro muille kurssin osallistujille:

- pelaajanimesi
- pelitasosi (1-100)
- vahvuutesi
- heikkoutesi
- saavutus, jonka haluat saavuttaa päästäksesi seuraavalle tasolle.

Kopioi dokumenttiin lisää sivuja jos tila loppuu. Älä muokkaa toisten tuotoksia.

Ohjeet

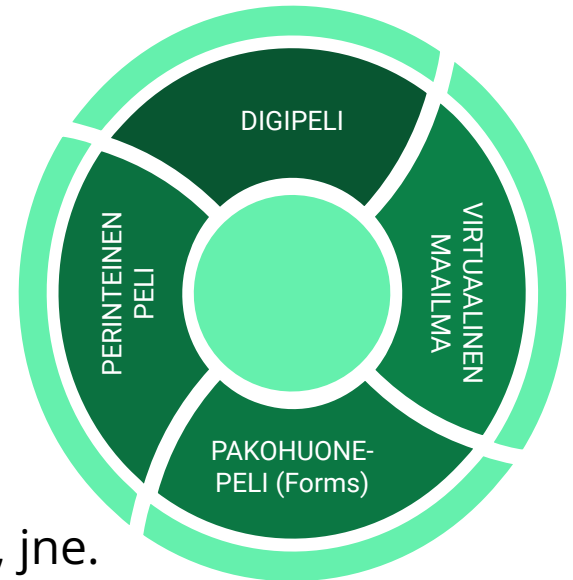
- Tunnin pikapelijami
- Pääpaino ideoinnissa ja suunnittelussa
- **Tehtävänanto:**
 - *tehkää ryhmissä jatko-osa kaikkien tuntemalle pelille*
 - *yhdistäkää fyysiseen peliin hybridielementtejä*
- Aikarajoitteinen ideointi valmista pohjaa hyödyntäen
- Ideoiden reflektointi
- Aikarajoitteinen toteutus valmista pohjaa hyödyntäen
- Esittely ja palaute

Tarkoituksena on kokeilla kurssin aiheisiin liittyviä työkaluja ja toimintatapoja ja tarjota inspiraatiota oman projektin toteuttamiseen.

Pisteet:

1. Digitaalinen peli
2. Virtuaalinen maailma
3. Pakohuonepeli
4. Perinteinen peli (roolipelinä)

- Ryhmässä 3-5 henkilöä.
- Kouluttaja jakaa ryhmät breakout-huoneisiin.
- Ryhmä 1 aloittaa pisteeltä 1, ryhmä 2 pisteeltä 2, jne.
- Yhden pisteen kesto 15 minuuttia (kouluttaja ajastaa)
- Jokaisella pisteellä pohdintatehtävä: Miten voisit hyödyntää opetuksessasi?



Ohjeet kouluttajalle

- [Scratch-ohje aloittelijoille](#)
- [Scratch-ohje edistyneille](#)
- [Scratch-peliohjeita englanniksi](#)
- [GDevelop-ohje](#) (Gamedev-ohjeiden esittely)

Lähipäivä 2

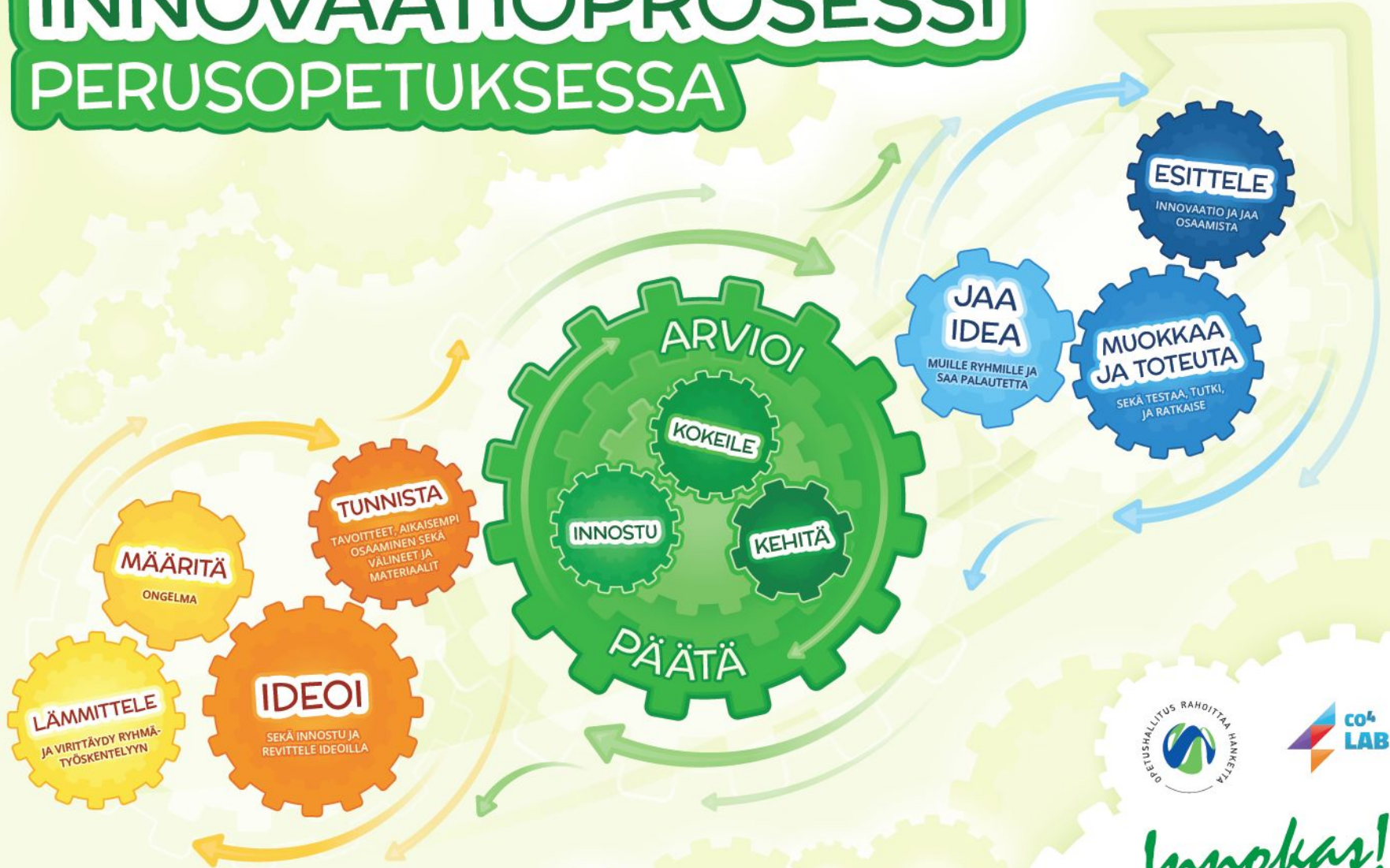
Minipelistä omaan kouluprojektiin

Päivä 2 - Minipeli ja kouluprojekti

- 9.00 Päivän ohjelma
- 9.15 Ideointi: Koulutoteutuksia pelillistämistä ja pelien tekemisestä
- 9.45 Suunnitteluvaihe: Miten toteuttaisitte idean?
- 10.30 Toteutusvaihe: Prototyypin dokumentointi
- 11.30 Palaute ja reflektio
- 12-13 tauko
- 13-13.15 **Ohjeita kouluprojektin suunnitteluun, dokumentointiin ja raportointiin**
- 13.15-14.45 Kouluprojektin suunnittelu (jatkuu omalla ajalla)
- 14.45-15.00 Koulutuksen koonti ja palaute

Minipeli/pelillistetty
oppimiskokonaisuus

INNOVAATIOPROSESSI PERUSOPETUKSESSA



Innokus!

- Tehtävä

- Ideoi, suunnittele ja toteuta tiettyyn haasteeseen vastaava peli tai pelillistetty oppimiskokonaisuus.

- Haasteen valinta

- Valitkaa äänestämällä ryhmän yhteinen haaste.

Äänestys tapahtuu diaporhassassa.

- ks. vihreä laatikko

- Ideointi

- Keksikää erilaisia peli/pelillisyyssideoita.
- Kirjoittakaa jokainen idea erilliselle lapulle **kouluttajan jakamaan diaesitykseen**.

- Ryhmytyminen

- Kouluttaja jakaa osallistujat 2-3:n hengen ryhmiin breakout-huoneisiin.

- Suunnittelu

- Tutkikaa ideoita ja valitkaa 1-5, suunnittelun lähtökohdaksi.
- Suunnitelkaa idean pohjalta peli, pelillistetty toteutus tai pelintekoprojekti omalle **suunnitteludialle**.
- linkittäkää suunnitelma opetussuunnitelmaan

- Toteutus

- Piirtäkää luonnos pelistä/pelillistämistoteutuksesta.

- Jakaminen ja palaute

- Esitelkää suunnitelmanne toisille ryhmille ja antakaa palautetta.

Esimerkkejä haasteista:

Aina sekaisin oleva kenkäteline

Työskentelytaidot hukassa

Monilukutaidon opettaminen

Uuden oppilaan ottaminen mukaan

Polynomien opettaminen

Valeuutisten käsittely

Oppilaiden osallistaminen

Välituntiliikunnan aktivoiminen

Ohjeet kouluttajalle

Opiskelijat toteuttavat omassa koulussaan oppilaiden kanssa **pelillistämiseen tai pelisuunnitteluun liittyvän monialaisen oppimiskokonaisuuden**. He suunnittelevat, mitä opetussuunnitelman sisältöä siihen liittyy ja miten kokonaisuus arvioidaan. Oppimiskokonaisuus voi olla esimerkiksi oppilaiden itse tekemä lautapeli Afrikan maista, pelillistetty urakkaopiskeluviikko tai digipeli-hackatlon.

PALAUTE: Kevään aikana peliparit kommentoivat toistensa suunnitelmia ja antavat niistä palautetta.

NOTE: Suunnittelupohjaa täytetään soveltaen. Otsikoita saa poistaa ja lisätä omia, mikäli se on projektin kuvaamisen kannalta tärkeää. On kuitenkin suotavaa, että suunnittelupohjassa on muutamia kuvia projektista.

ESITTELY: Suunnittelupohja ei toimi projektien esittelyyn. Varaudu esittelemään projekti vapaamuotoisesti kuvin, videoin ym.

Päätöswebinaari

Klo 13.00 Aloitus

- Tervetuloa
- Speed Dating satunnaisissa pienryhmissä
 - Kuka olet, mistä tulet ja mitä olet oppinut kurssilla?
- Innokas-kisat ja webinaarit

Klo 13.45 Alueelliset pienryhmät

- Suunnitelmien esittelyt
- Palautteet
- Vapaa keskustelu
- Tauko joustavasti pienryhmän aikana

Klo 15.15 Yhteenveto

- Mentimeter
- Speed Dating satunnaisissa pienryhmissä (Laura)
 - Miten aiot soveltaa kurssin sisältöä jatkossa?
 - Mistä haluaisit oppia lisää?
- Loppukysely

Klo 16.00 Päätös

CODE BUILDER

Code Builder on integroitu Minecraft: Education Editioniin. CB:n avulla voi harjoitella monipuolisesti ohjelmointia.

Ohjelmointi onnistuu graafisella (blokit) ohjelmointikielellä tai tekstiperustaisesti.



Scratch-tasohyppely (HAASTAVA)

1. **Avaa tasohyppelypelin [aihiö](#).**
2. **Ohjelmoi sankaria**
 - a. hyppäämään, kun painetaan välilyöntiä (painovoima korkeaan arvoon).
 - b. putoamisnopeus kiihtymään.
 - c. putoamisnopeus nolleen, kun hahmon alaosan vihreä koskettaa mustaa.

3. Ohjelmoi sankaria

- a. liikkumaan alaspäin, jos yläosan oranssi koskettaa mustaa.
- b. pomppaamaan takaisin päin, jos sivun sininen koskettaa mustaa.
- c. lähettämään pelin lopetusviesti, jos hahmo koskee punaista.
- d. vaihtamaan tausta, kun hahmo koskettaa keltaista.

```
kun klikataan [lippu]
  aseta painovoima arvoon 0
  ikuisesti
    jos koskeeko väri [vihreä] väriä [musta]?, niin
      lisää y:n arvoon 5
      aseta painovoima arvoon 0
      jos onko näppäin [välilyönti] painettu?, niin
        soita ääni [pop]
        lisää y:n arvoon 10
        aseta painovoima arvoon 20
    tai muuten
      lisää y:n arvoon painovoima
      lisää muuttujaan painovoima arvo -2
```

```
ikuisesti
  jos koskeeko väri [oranssi] väriä [musta]?, niin
    lisää y:n arvoon -20
  jos koskeeko väri [sininen] väriä [musta]?, niin
    liiku -20 askelta
  jos koskettaako väriä [punainen]?, niin
    lähetä game over
    pysäytä tämä koodi
  jos koskettaako väriä [keltainen]?, niin
    soita ääni [Whiz]
    seuraava tausta
    mene sijaintiin x: -180 y: -100
```

Innokas!

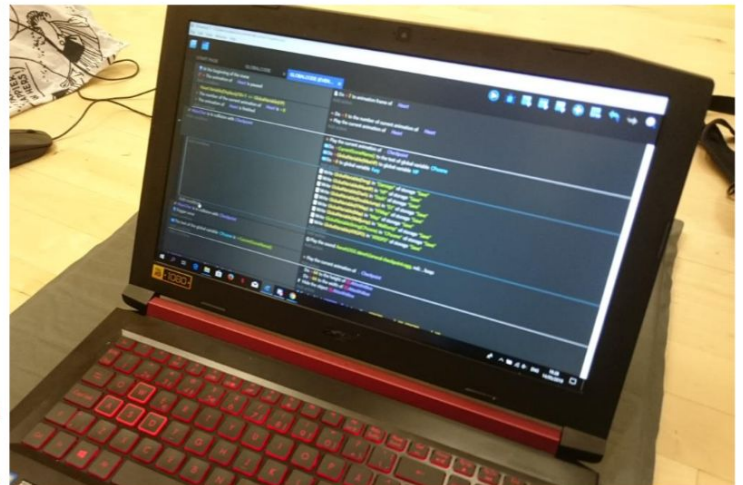
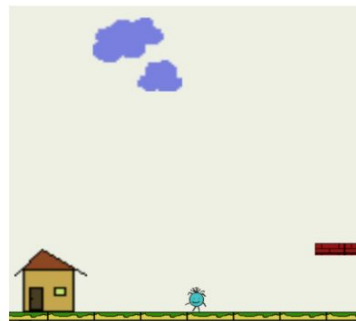
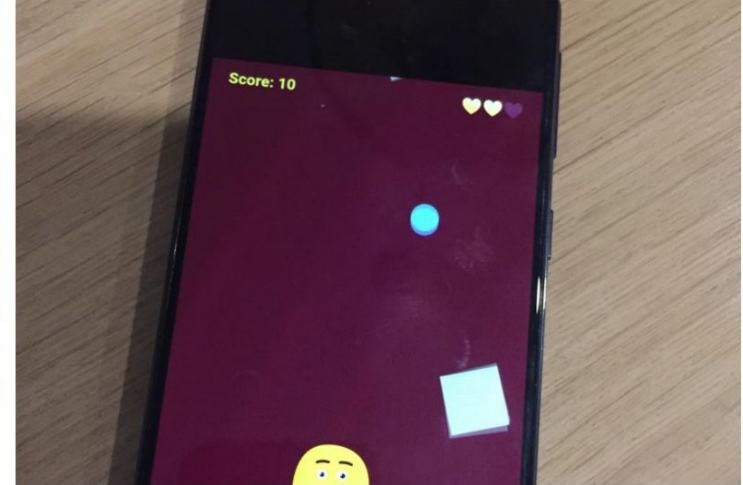
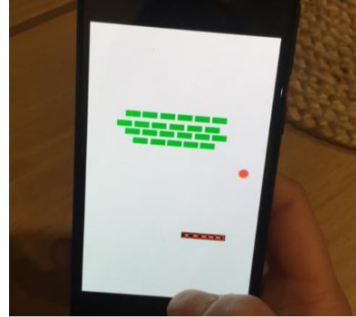
BONUS: Ohjelmoi musta alusta liukkaaksi.

Valmis malli [TÄÄLLÄ](#)

Innokas!

Peliesimerkit

- Tasohyppelypeli
- Muistipeli
- Ampumispeli
- strategiapeli
- Mobiilipeli
- Kaksinpeli





Lulu

Näin tehdään

- ✘ teema ja pedagoginen sisältö
- ✘ pulmatehtävien valinta ja kehittäminen edelleen
- ✘ tarvittavan median (kuvat, äänet,...) luonti
- ✘ pakopelin kokoaminen



Suunnitelman nimi, kuva ja 1-3 lausetta Padlettiin.

Suunnitelmien esittelyt (hissipuhe)

Vapaa keskustelu

Tauko joustavasti pienryhmän aikana

Nopeita vaihtuvia pienryhmiä Breakout-roomseissa.

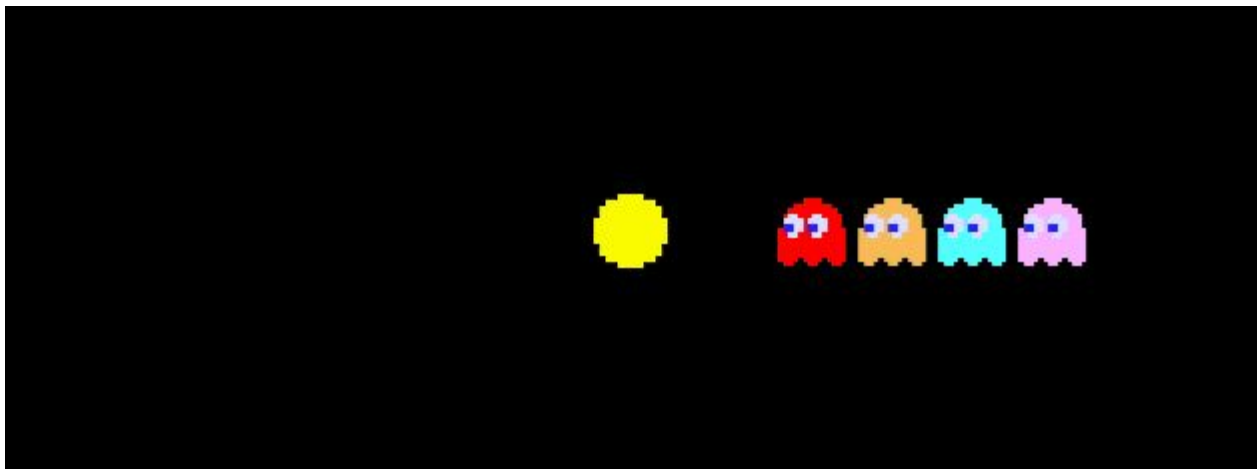
Nopea keskustelukierros:

Miten aiot soveltaa koulutuksen antia tulevana lukuvuonna?

Entä mistä haluaisit oppia lisää?

Olet suorittanut kurssin, kun olet palauttanut suunnitelmasi alueelliselle kouluttajalle.

Suunnitelmat kootaan yhteen ja julkaistaan aol.fi sekä innokas.fi -sivustoilla.



Erinomaisen aurinkoista kevään jatkoa!