

# Oppimispelien arviointi

## Pelien soveltuvuuden ja käytettävyyden arviointi

Arviointiin voi sisällyttää seuraavat näkökulmat:

Käytettävyydestä, opetuksen ja oppimisen näkökulma, tavoitteiden arviointi ja pelin taustalla olevan ihmiskäsityksen ja motivaatioajattelun arviointi.

## Pelin taustatiedot

Nimi, tekijä, saatavuus, opetusalue, käyttäjien ikä.

Pelin käyttötavat, ja miten se toimii opetuksen osana.

Mahdollisesti myös hinta, ja kehitysvaihe.

## Pelin tavoitteet

Millaista tietoa tai taitoja peli opettaa:

- Faktatietoa, dataa
- Käsitteitä
- Sääntöjä
- Toimintatapoja
- Sosiaalisia ja vuorovaikutustaitoja
- Empatiaa
- Motorisia taitoja, reaktiokykyä

## Pelin tyyppi ja toimintatapa

Miten kuvaillet pelin toimintaa. Kategoria, esim.:

- Virtuaalimaailmat, joihin pelaajat tai opettajat voivat rakentaa ”saaria” tai alueita, joissa opetettavaa aihetta käsitellään vaihtelevin tavoin. Tällaisia ovat Minecraft, Second Life. Usein niihin on rakennettu tarinallinen juoni. Opetettava aines siis luodaan peliä käytettäessä.
- Simulaatiot todellisista työtilanteista kuten sairaalaympäristö, autolla ajo, sähköasennus, jne. Simulaatio voi kehittää myös motorisia taitoja jossain tehtävässä tai laajemmin käydä läpi toimintaprosessin kuten tilausprosessi tai työhaastattelu.
- Kysely- ja tehtäväpelit, joissa opetellaan asiasisältöjä tai laskutoimituksia, ja ansaitaan pelimerkkejä. Tämän tyyppisiä elementtejä on useimmissa verkko-oppimisympäristöissä.
- Teknisesti peli on voitu toteuttaa joko
  - vain teksti- tai puhuttuina kyselyinä,
  - kaksi- tai kolmiulotteisella grafiikalla tai
  - virtual/augmented reality-ohjauksella.
- Robottien tai legopalikoiden avulla toimiminen, joka voi olla myös pelillistä.

Kestävää kasvua ja työtä -ohjelma

- Yhteistoiminnallinen peliympäristön kehittäminen, joka voi tapahtua virtuaalimaailmassa tai osin reaali maailmassa.
- Onko pelissä tarina? Kuka luo tarinan?

### Käytettävyydestaus

Käytettävyyteen vaikuttavat tekijät:

1. Onko peli helposti opittavissa? Kuinka kauan sen oppiminen vie? Muistaako käyttäjä pelin toiminnan myöhemminkin?
2. Toimiiko peli oikein ja virheettömästi? Esiintyykö käytön aikana virhetilanteita joko teknisistä syistä tai käyttäjän tekeminä? Antaako peli riittävästi palautetta?
3. Ovatko pelin säännöt selkeät? Onko pelissä eteneminen helppo ymmärtää? Onko tarjolla opastusta?
4. Ulkoasu: ovatko värit ja grafiikka miellyttävät? Onko asettelu ja valinnat selkeät?
5. Voiko käyttäjä valita toimintoja ja vaikuttaa peliin? Voiko pelin aloittaa alusta tai keskeyttää? Voiko pelaaja valita vaikeustasoja?  
Anna pelaajalle vaihtoehtoisia etenemistapoja. Vaihtelu ja yllättävyys lisäävät pelin ikää ja mielenkiintoisuutta. Pelit sisältävät haasteita, joita pelaaja ratkoo. Älä tee kaikista haasteista oppimisen haasteita, jotta pelaajan ei tarvitse miettiä koko ajan omaa osaamistaan, vaan hän voi syventyä peliin.
6. Onko peli viihdyttävä? Kuinka kauan pelaajan kiinnostus säilyy? Syntyykö pelatessa flow-tila?  
Pelien muokattavuus ja siihen soveltuvat työkalut ovat arvokas lisä; ne laajentavat pelin käytömahdollisuuksia ja lisäävät sen käyttöikä.

### Opetukselliset ja oppimiseen vaikuttavat tekijät

1. Onko pelissä ongelmalähtöinen lähestyminen?  
Ongelmalähtöiset tehtävät synnyttävät aitoa vuorovaikutusta.
2. Onko peli haastava vai helppo?  
Kokonaisrakenne ja yksittäiset tehtävät on parempi laatia mieluummin hieman liian haastaviksi ja rakentaa tukea niistä suoriutumiseen kuin yksinkertaistaa tehtäviä. Yksinkertaisia tehtäviä tekemällä oppii yksinkertaisia taitoja, haastavat tehtävät auttavat ylittämään aikaisemman osaamisen rajoja. Riittävä haastavuus säilyttää kiinnostuksen tehtävien tekemiseen sekä lisää motivaatiota.
3. Onko pelin toiminta rakennettu opettavan asian sisällön kautta? Vai onko se pisteiden ja muiden etujen keräämistä?  
Motivaatiota pitäisi edistää ensisijaisesti sellaisilla keinoilla, jotka virittävät opittavaan sisältöön, ei yksinomaan ulkoisiin seikkoihin (pisteiden keräämiseen).
4. Onko arviointi toteutettu käyttäjälähtöisesti? Voiko pelaaja arvioida itseään?  
Arvioinnin ja palautteen tehtävä on oppijan ohjaaminen, ei oppimisen mittaaminen. Oppimisprosessia tukee se, että palaute on monentyyppistä ja monitasoista: esimerkiksi peleissä valinnoista ja toiminnasta seuraava välitön palaute tai metapalaute eli ilmiöiden selittäminen sekä avoimissa ympäristöissä vertaispalaute. Myös itsearviointia kannattaa edistää eri keinoilla.

5. Mitä yhteisöllisyyttä peliin sisältyy? Kilpailua, toisen auttamista, yhdessä kehittämistä?

### Ihmiskäsitys ja pelaajan motivaatio

Pelaajan persoona: kilpailu, yhteistyöhaluinen, tuhoava, rakentava? Pyrkiikö pelaaja oppimaan, saavuttamaan pelin tavoitteet, kilpailemaan muiden kanssa vai tekemään yhteistyötä?

### Lähteet:

Leena Krokfors, Marjaana Kangas & Kaisa Kopisto (toim.): Oppiminen pelissä – Pelit, pelillisyys ja leikillisuus opetuksessa. 2014, Vastapaino, Tampere

Yrjö Lappalainen, Mari Poikolainen ja Heli Trapp (toim.) Tila haltuun! Suositukset virtuaalisen suomen opiskelun toteuttamiseen. University of Turku. 2015

Kestävää kasvua ja työtä -ohjelma

Vipuvoimaa  
EU:lta  
2014–2020



## Liite: Kyselylomake ammatillisen pelin testaukseen opiskelijoilla

### Sähköpelin koekäyttö opiskelijaryhmällä

Nimi: Sähköasennuspeli

Tekijä:

Pelin lyhyt kuvaus

Pelin kesto:

#### Täytä ennen kokeilua:

Koekäyttäjän tiedot: Opiskelija, ryhmä:  
Opettaja, opetusaine:

1. Onko pelin aihepiiri sinulle tuttu?
2. Mitä haluaisit oppia siitä lisää?
3. Miten arvelet että peli voisi auttaa aiheen oppimista?
4. Oletko käyttänyt koulutuksessa aikaisemmin pelejä/simulaatioita? Jos, niin millaisia?

#### Taustakysymyksiä:

1. Miten usein pelaat pelikonsolilla
  - Harvemmin kuin kerran viikossa
  - Muutaman kerran viikossa
  - Joka päivä

Mitkä ovat suosikkipelisi? \_\_\_\_\_

2. Miten usein pelaat tietokoneella
  - Harvemmin kuin kerran viikossa
  - Muutaman kerran viikossa
  - Joka päivä

Mitkä ovat suosikkipelisi? \_\_\_\_\_

3. Miten usein pelaat älypuhelimella
  - Harvemmin kuin kerran viikossa
  - Muutaman kerran viikossa
  - Joka päivä

Mitkä ovat suosikkipelisi? \_\_\_\_\_

Kestävää kasvua ja työtä -ohjelma

Vipuvoimaa  
EU:lta  
2014–2020



Euroopan unioni  
Euroopan aluekehitysrahasto

## Pelin jälkeen

1. Oliko peli helppo aloittaa? Mihin vaikeuksiin törmäsit?
2. Oliko pelin eteneminen joustavaa? Oliko se mielestäsi looginen?
3. Mitä opit pelin avulla? Innostaako se ymmärtämään aihetta paremmin? Mitä pelistä jäi käteen? Mikä oli pelin anti aiheisältöön liittyen?
4. Mikä pelissä oli parasta?
5. Mitä ehdotat pelin kehittämiseksi?
6. Hyödyttäisikö peli opetuksessa; jos hyödyttäisi niin miten?
7. Koetko pelien opetuskäytön itsellesi luontevaksi opiskelutavaksi?
8. Tulisitko käyttämään peliä uudestaan?
9. Suositteisitko peliä muille?