



TYÖPAJAKORTTI
Escape Room “HOHTO”
tiistai 10.4.18

Anna Leinonen, Anne-Mari
Kukkasela & Gitta Suominen



Tarkoitus

Työpajan suunnittelun lähtökohtana toimi huonepakopeli “Escape room” tai “Way out”, jossa osallistujat yrittävät ryhmänä ratkaista ongelmia mahdollisimman nopeasti päästäkseen huoneesta ulos tunnissa.

Työpajassa koululaiset pyrkivät yhdessä käyttämään ongelmanratkaisutaitojaan ja päättelykykyään tarkoituksena ratkaista kolme haastetta pimeässä huoneessa. Haasteet sisältävät yhteistoiminnallista tekemistä: palapelin etsimistä ja kokoamista, koodaamista sekä virtapiirin rakentamista. Ryhmä on valmis kun he saavat viimeisessä tehtävässä lampun syttymään.

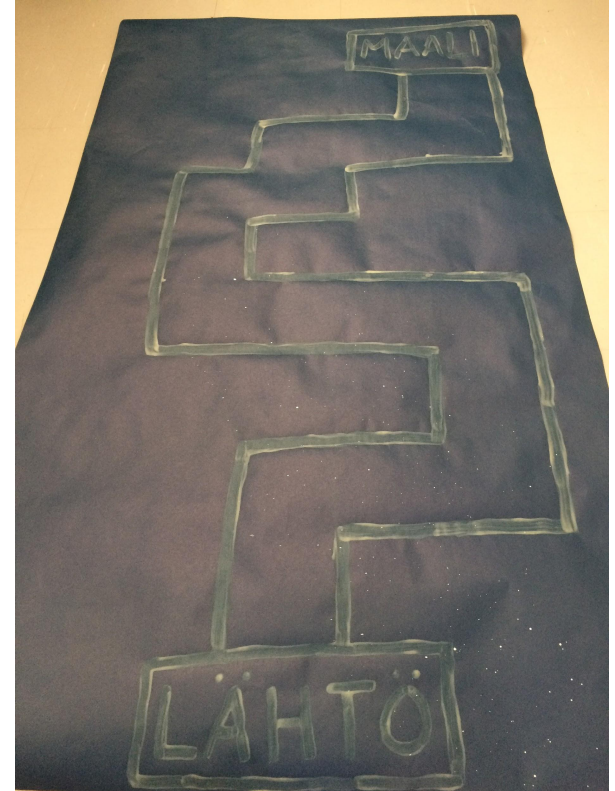
Tavoitteet

1. yhdessä toimiminen ja työskentely pimeässä ympäristössä
2. päättely- ja ongelmanratkaisukyvyin kehittyminen
3. yksinkertaiseen ohjelmointiin tutustuminen
4. virtapiirin käsitteen ymmärtäminen

-> työskentelyssä eriytetään huonetta oppilaiden ikätaso huomioiden!

Työpaja & OPS 2014

- "Tutkivaa, keksivää ja kokeilevaa toimintaa!"
- yhteisöllinen toiminta korostuu
- uteliaisuuden ja innostuksen herättäminen
- turvallisuudesta huolehtiminen
- työskentelytaidot keskiössä
 - yhteistyö
 - pitkäjänteisyys & sinnikkyys
 - toisten ideoiden kuuleminen
 - rohkeus kokeilla ja epäonnistua
 - yhteinen tavoite (lampun syttyminen ja pääsy pois huoneesta)



Työvälineistö

vanerilevy x2
pimeässä hohtavaa maalia
konelehtisaha
“Bee-Bot” -ohjelmointiampiainen
maalariinteippiä

taskulamppu
lamppu x3
paristo x3
johtimia x6
+ avara tila/huone

Huomioitavat (turvallisuus) tekijät

- Työskentely pimeässä ja tuntemattomassa huoneessa saattaa olla pelottavaa
- Pimeässä oppilaat voivat törmäillä toisiinsa tai loukata muuten itsensä
- Virtapiirin rakentamisessa ei sähköiskun vaara - turvalliset 3 Voltin paristot
- Mitä ryhmä tekee, jos ovat todella nopeita?
- Kuinka aktivoidaan kaikki osallistumaan tehtäviin?

Valmistelut

- Palapelin maalaaminen x2 (+ huomioi kuivumisaika), leikkaaminen lehtisahalla ja palojen piilottaminen
- Ohjelmointiradan suunnittelu ja maalaus x2
- Virtapiirin välineistö valmiiksi

HUOM: Huone on saatava täysin pimeäksi ja mahdollisimman esteettömäksi!



HAASTE 1: Palat kasaan!

Haasteessa ryhmän tulee etsiä palapelin palat huoneesta ja koota ne oikein. Palat on maalattu hohtavalla maalilla, jotta ne on helpompi löytää.

Eriyttäminen: palapelin palojen määrä ja piilotuspaikka.



HAASTE 2: Ampiaisen matka!

Haasteessa ryhmän tehtävänä on saada ohjelmoitua “Bee-Bot” -ampiaisen oikein valmiin reitin läpi. Väärästä ohjelmoinnista ampiaisen palautetaan reitille.

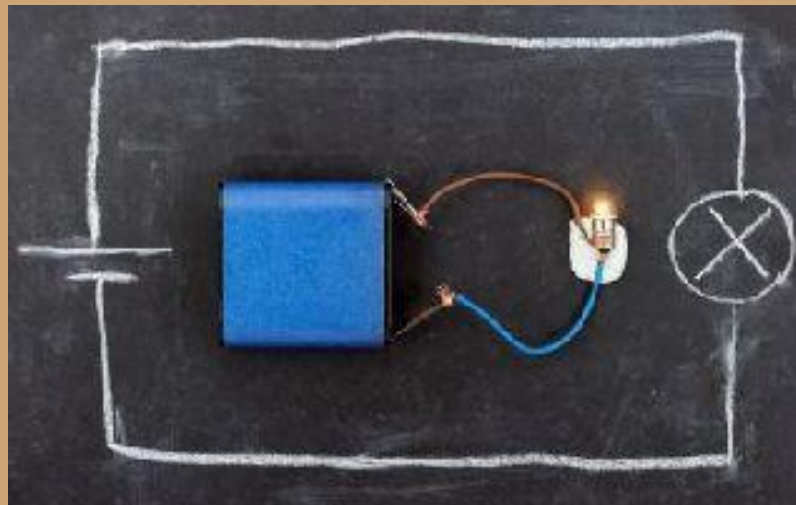
Eriyttäminen: ohjelmointi siten, että ampiaisen etenee reitillä väärin päin, haastavampi reitti tai paluu aina alkuun.




HAASTE 3: Lamppu palamaan!

Haasteessa ryhmä yrittää muodostaa välineistä virtapiirin saadakseen lampun syttymään.

Eriyttäminen: ylimääräistä välineistöä harhaanjohtamaan rakentelua, monimutkainen virtapiiri usealla lampulla.





Kun ryhmä on ratkaissut haasteet ja päässyt pois huoneesta, kysellään ryhmän ajatuksia työskentelystä (oliko jännittävää, mikä sujui, missä kesti kauan?). Oppilaat voivat arvioida lyhyesti omaa toimintaansa.

Oheistoimintana järjestetään koodaus-kilpailu käytävässä Bee-Boteilla, nopeimmin radan suorittanut oppilas voittaa!



Rastipisteellä tutorit voivat toimia ajanottajina.