



Ohjelmointia saduttaen

Tehtäväkortti 3-6 vuotiaiden toimintaan

Innokas!

Tavoitteet

- Tutustutaan alkeisohjelmointiin robotin kanssa toimien
- Eri värilaattojen kokeilu, jolla harjoitellaan eri koodikomentoja
- Tavoitteet parille ovat yhteistyö ja vuorottelu niin sadutuksen kuin ohjelmoinnin osalta.
- Yhteisiä oivalluksia ja kokeluilun iloa jaetaan työskentelyn aikana. Aikuinen kannustaa kysymyksillä, eikä paljasta vastauksia.
- UL: Ohjelmointiosaaminen - Ohjelmoinnillinen ajattelu - Ohjelmointiin liittyvä toiminta, käsitteet ja perusrakenteet
- Laaja-alaiset taidot: ajattelu ja oppiminen, digitaalinen osaaminen, osallistuminen ja vaikuttaminen

Käsitteet

- Komento tai käsky on yksittäinen toiminto, jonka robotti tai tietokone suorittaa esim. mene eteenpäin, käänny vasemmalle, pysähdy.
- Ohjelma on joukko komentoja, joita noudattaen robotti tai tietokone osaa toteuttaa tehtävän alusta loppuun.
- Algoritmi on komennoista koostuva toimintaohje. Ohjelmoitu satu on kokoelma useita algoritmeja, joilla sadun tarina kerrotaan.

- Sphero Indi robotti.
- Tehtäväkortti on myös sovellettavissa Bee-Bot ja Blue-Bot roboteille.

Suositus! Parityöskentelynä aikuisen kanssa, jotta tulee keskustelua, yhteistä ihmettelyä sekä oivalluksia robotiikasta ja ohjelmoinnista. Työskentelyssä tärkeää, että kukin pari saa kokea oivallukset ilman, että toiset ryhmät paljastavat niitä etukäteen.

Ohjelmointia saduttaen

Alkeisohjelmointia ja satuja

TYÖ-VAIHEET

1. PARIN KANSSA
KOKEILEN
2. MITÄ TAPAHTUU
ERI
VÄRIALUSTOILLA?
3. MITÄ
HAVAINTOJA
TEETTE?
4. MITÄ
OIVALLUKSIA
KOITTE?



TYÖ-VAI-HEET

1. PARIN KANSSA ALOITETAAN KERTOMALLA LYHYT (2MIN.) SATU AIKUISELLE, JOSSA INDI-ROBOTILLA ON JOKU TEHTÄVÄ
2. VUOROTELLAAN SADUN KERRONNASSA
3. AIKUINEN LUKEE SADUN JA KYSYY HALUTAANKO SIITÄ MUUTTAA JOTAIN.
4. KUN SATUUN OLLAAN TYYTYVÄINEN, PÄÄSTÄÄN RAKENTAMAAN SIITÄ YKSI KOHTAUS TAI JOS TARINA ON LYHYT NIIN KOKO TARINA.

TYÖ-VAIHEET

1. RAKENTAKAA RATA, JOLLA TAPAHTUU SADUNMUKAISIA ASIOITA
2. LISÄÄ LELUJA, ASKARTELE TAUSTOJA TAI RAKENNA SATUA TUKEVIA MAISEMIA VÄRILAATTOJEN YMPÄRILLE
3. HARJOITTELE RADALLA KULKUA JA SADUN KERRONTAA



TYÖ-VAI-HEET

1. OHJELMOINTIA JA INDIN KULKEMISTA HARJOITELLAAN SADUN MUKAISESTI PARI KERTAA
2. AIKUINEN LUKEE (TAI LAPSET KERTOIVAT OMIN SANOIN) TARINAA SAMALLA KUN INDI-ROBOTTI KIERTÄÄ VÄRILAATOILLA RADAN
3. KUVATAAN RATKAISU TAI NÄYTETÄÄN MUILLE RYHMÄLÄISILLE

