



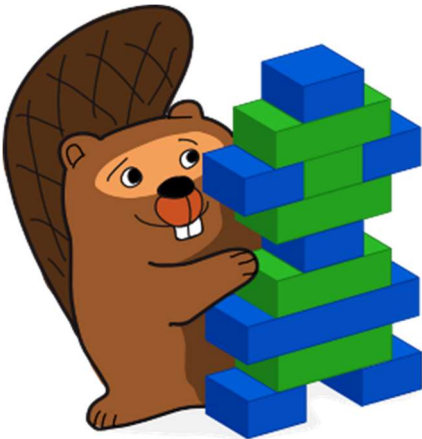
Ohjelmoinnillinen ajattelu

Tulevaisuuden taito

Ohjelmoinnillinen ajattelu tukee ongelmanratkaisutaitoja ja matematiikan oppimista sekä antaa valmiudet innovatiiviseen toimijuuteen tulevaisuuden digitaalisissa ympäristöissä.

Materiaalia ViLLEen

Kansainvälinen tutkijaryhmämme on kehittänyt uusia automaattisesti arvioituja, pääosin interaktiivisia tehtäviä, jotka on luotu tehostamaan oppimisanalytiikkaa.



36 opituntia luokille 1 - 9,
neljä vuodessa:

Data ja informaatio,
Algoritmit ja ohjelmointi,
Ongelmanratkaisu
Vuorovaikutus ja turvallisuus

Taustalla:

OPS, Majavakilpailu, EU-maiden informatiikan opetus ja tutkimus,
Uudet lukutaidot

Tutustu ja kokeile

Opintopolut julkaistaan kaikille ViLLE-käyttäjille syksyllä 2024, mutta voit osallistua jo kevään pilotointiin. Tarvittaessa saat ViLLE-opettajakoulutuksen.

<https://bit.ly/villect24>

<https://trila.fi/ct>

Lisätietoja:

Marika Parviainen mhparv@utu.fi
villeteam@utu.fi



**UNIVERSITY
OF TURKU**

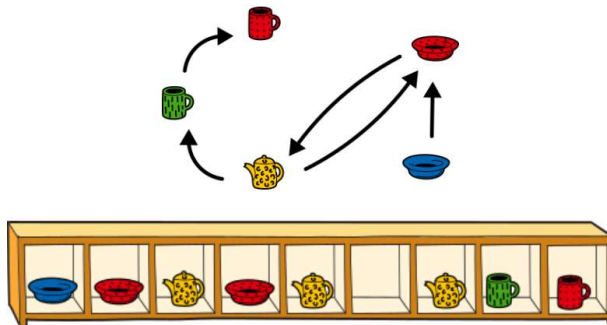
Turku Research Institute
for Learning Analytics



Nordplus

Esimerkkejä tehtävistä (3lk Algoritmit ja ohjelmointi):

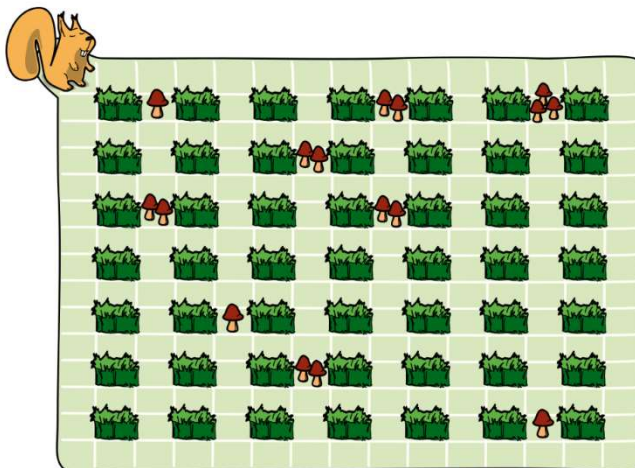
Robotin on laitettava astioita hyllylle kaavion mukaisesti.



Mikä astia tyhjään paikkaan kuuluu?



Orava liikkuu kartalla vain eteenpäin → tai alaspäin ↓.
Etsi reitti, jonka varrella on eniten sieniä.



**UNIVERSITY
OF TURKU**

Turku Research Institute
for Learning Analytics