

## **Robottipaja**

### **Robotit**

Lego MIndstorm ev3 sekä sitä vanhempi nxt, jota on jo entuudestaan suomen kouluissa. Oliko mitä muuta robottia&ympäristöä? Tietoja tänne näin kiitos //viHannes

### **Ohjelmistot**

- Legon oma kuvake pohjainen ohjelmointikieli.
- Java pohjainen Lejos: <http://www.lejos.org/>
- C kielen kaltainen Bricx command center:<http://bricxcc.sourceforge.net/>
- Python pohjainen: <https://code.google.com/p/pynxc/> // Tämä on vähän kuollut. Viimeinen päivitys 2010. Muuten python ja lego kiinnostaa //viHannes

### **Koulutusympäristö**

- Robottirata on helposti koottava ja muokattava oppimisrata/pöytä robottien opettamiseen lego, Arduino yms. roboteille. Robottiradalla voidaan tehdä viivanseuraus, sokkelo yms. robottitehtäviä. Robottiradan muokattavuus mahdollistaa ympäristön vaikeustason muuttamisen, joten se sopii oppimisolustaksi ala-asteelta yliopistoon. Robottirataan sisältyy opettajan oppikirja ja powerpoint kalvot opettajalle/luokalle sekä tehtävienannot oppilaille. Tämän vuoksi kuka vaan pystyy aloittamaan koulussa robotiikan opettamisen ilman aikaisempaa kokemusta.

### **Hankinnat**

- Mindstromista ei saa enää opiskalija-alennuksia // tilanne tammikuussa 2015, viHannes
- Kaksi robottia ja laturi alveineen noin 670, joka on erikoistarjous Hacklabille.
- Tilanne 03.02.2015: Suomalaiselta maahantuojalta oli ev3 loppu, mutta nyt pitäisi taas olla. Jarmo säätää ja päivittää tilaustiedot. Hankinta hyväksyttävä labin Minella-lapussa //viHannes