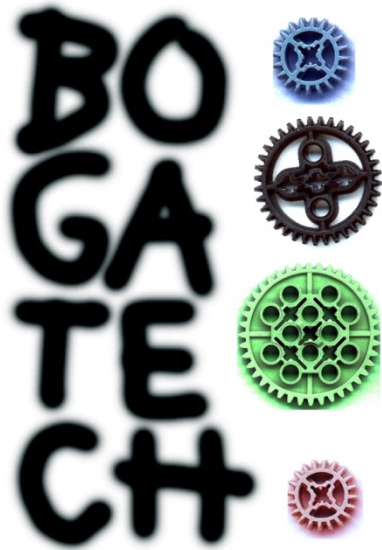




Experiències del Taller de Robòtica LEGO Bogatell-Icària

IV Jornada de difusió i intercanvi d'experiències relacionades amb els robots didàctics, ROBOLOT 09

Josep Maria Fargas • fargas@dtec.es
Taller de Robòtica LEGO Bogatell-Icària
www.bogatech.org

Índex

- Introducció
- Curs per a professors d'Introducció a LEGO® Mindstorms NXT
- Exercicis del Taller de Robòtica LEGO
 - Exploració del moviment (sense rodes)
 - Estudi de trepadors (amb rodes)
 - Exercici de moviment sincronitzat entre 6 robots
 - Exercici de robòtica col·laborativa entre 3 robots
- Reflexió sobre els concursos de robòtica i proposta

Curs per a professors d'Introducció a LEGO® Mindstorms NXT

- **Objectiu:** proporcionar als professors un curs d'introducció a la tecnologia de LEGO Mindstorms des d'un nivell bàsic fins un nivell avançat, amb exemples simples i uns altres més complexes, per tal de que cada professor pugui utilitzar-lo per crear el seu propi curs afegint o treient les parts que consideri oportú.
- Curs publicat al portal educatiu de la Generalitat edu365.cat a l'apartat “Els robots d'Imagina” de la secció “Imagina”
- Curs per a professors d'Introducció a LEGO® Mindstorms NXT



Exercicis del Taller de Robòtica LEGO

- **Objectiu:** proposar reptes senzills i acotats en el temps que permetin aprofundir sobre temàtiques específiques
- **Característica:** són molt efímers i cal documentar-los (fotografies, vídeos i LEGO Digital Designer) per generar un compendi de solucions
 - Exploració del moviment (sense rodes)
 - Estudi de trepadors (amb rodes)
 - Exercici de moviment sincronitzat entre 6 robots
 - Exercici de robòtica col·laborativa entre 3 robots

Reflexió sobre els concursos de robòtica i proposta

- Encoratjar la ***diversitat***: despertar l'interès de les noies
- Enfocar més cap el ***repte*** que no pas cap a la ***competició***
- Proporcionar ***nivells de dificultat incrementals***
- Disseny de reptes propis vs. competicions internacionals

- [Concurs Internacional de Robòtica JET de Terrassa](#) (sumo, mini sumo, velocistes, rastrejadors i lliure)



- [MoonBots Challenge](#)



- [Robocup Junior](#) (rescue, soccer, dance)



[RCJ Osaka 2009](#)