

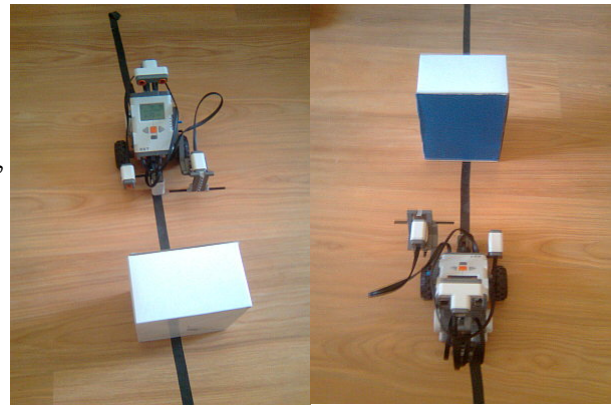
Projekt 6: Sleduj čiaru a obchádzaj prekážku

Zadanie

- poskladajte robota, ktorý sa dokáže pohybovať vpred a zatáčať
- robot má jeden svetelný senzor smerujúci nadol určený na sledovanie čiary
- robot má jeden ultrazvukový senzor na snímanie prekážky
- úlohou robota je prejsť na koniec čiary, na ktorej je v strede položená prekážka - túto prekážku má obísť

Možné rozšírenia

- čiara je na niektorom mieste na niekoľko centimetrov prerušená
- na dráhe sa môže nachádzať viacero prekážok
- prekážka môže byť rôznej farby - ak je modrá, robot ju má obísť sprava, ak je biela, má ju obísť zľava - môžete použiť druhý svetelný senzor
- skúste prekážku zistiť pomocou nárazníka s dotykovým senzorom namiesto použitia ultrazvukového senzora
- dokáže váš robot zatočiť aj na pravoúhlej zákrute?
- vedeli by ste na trati nájsť zelené nápeky prelepené krížom cez čiaru?



Didaktický cieľ

- naučiť sa doviest' do úspešného konca aj zložitejší projekt
- pochopiť možné spôsoby snímania prekážok a ich výhody/nevýhody
- porozumieť neúplnosti informácií z reálnych senzorov

Prílohy:

- Program (prerusenie.rbt)
- Videozáznam (prekazka.wmv)

Riešenie

