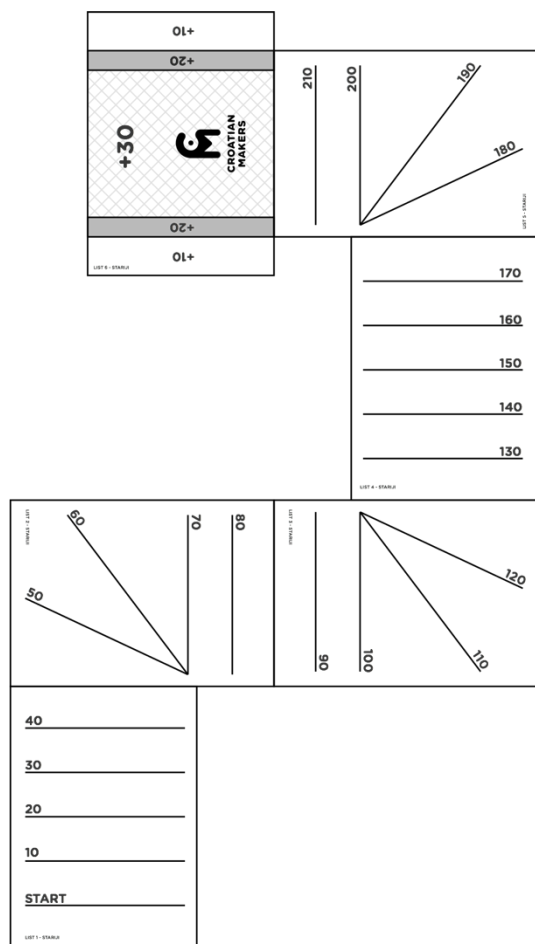


ZADATAK ZA 1. KOLO

STARIJA DOBNA SKUPINA

CROATIAN MAKERS LIGA

Datum objave: 24.10.2016.



Tvoj se robot mora kretati po stazi kakva je prikazana na lijevoj slici i parkirati se na kraju u zadnji list staze.

Robota na početku postavi tako da svojim prednjim dijelom bude na startnoj liniji. Cilj je napisati program kojim će robot moći prijeći stazu i na kraju se parkirati.

Putem, dok se robot kreće sakupljaš bodove. Važno je da robot ne izađe niti jednim svojim kotačem izvan papira (ne zaboravi, robot ima 3 kotača).

Ukoliko tvoj robot tijekom vožnje izađe s bilo kojim kotačem van staze vožnja se prekida i osvajaš one bodove koje si do tada skupio.

Cilj je skupiti što više bodova u što kraćem vremenu.

Na kraju staze se robot mora parkirati na zadnji list na parkirno mjesto. Ovisno o tome koliko se precizno tvoj robot parkira osvajaš bodove za parking.

Cilj je da se robot parkira u iscrtano područje sa znakom Croatian Makersa u kojem piše +30 jer tada osvajaš najviše bodova za parking. Ako tvoj robot bilo kojim kotačem izlazi iz tog polja dobivaš +20 ili +10

bodova ovisno o tome gdje se robot nalazi.

Ukoliko na parkirnom listu tvoj robot izađe bilo kojim kotačem van papira osvajaš 0 bodova za parkiranje.

Tvoj robot mora krenuti sa startne linije tek onda kada pritisneš tipkalo (Button) na njemu.

Prije pritiska na tipkalo za početak vožnje RGB diode na robotu moraju biti isključene. Tijekom vožnje robot mora mijenjati boju svijetlosti RGB diode ovisnosti vozi li naprijed ili skreće. Tijekom vožnje naprijed (u bilo kojem dijelu staze) neka RGB diode svijetle ljubičastom bojom, dok robot skreće u desno neka RGB diode svijetle crvenom bojom, a dok robot skreće lijevo neka RGB diode svijetle zelenom bojom.

Kada se robot uparkira i završi vožnju neka RGB diode svijetle bijelom bojom.

Robot mora proći stazu bez korištenja senzora.

Tijekom natjecanja možeš imati koliko želiš probnih vožnji, a kad si spreman za pravu vožnju mentor će snimati tvog robota i mjeriti mu vrijeme.