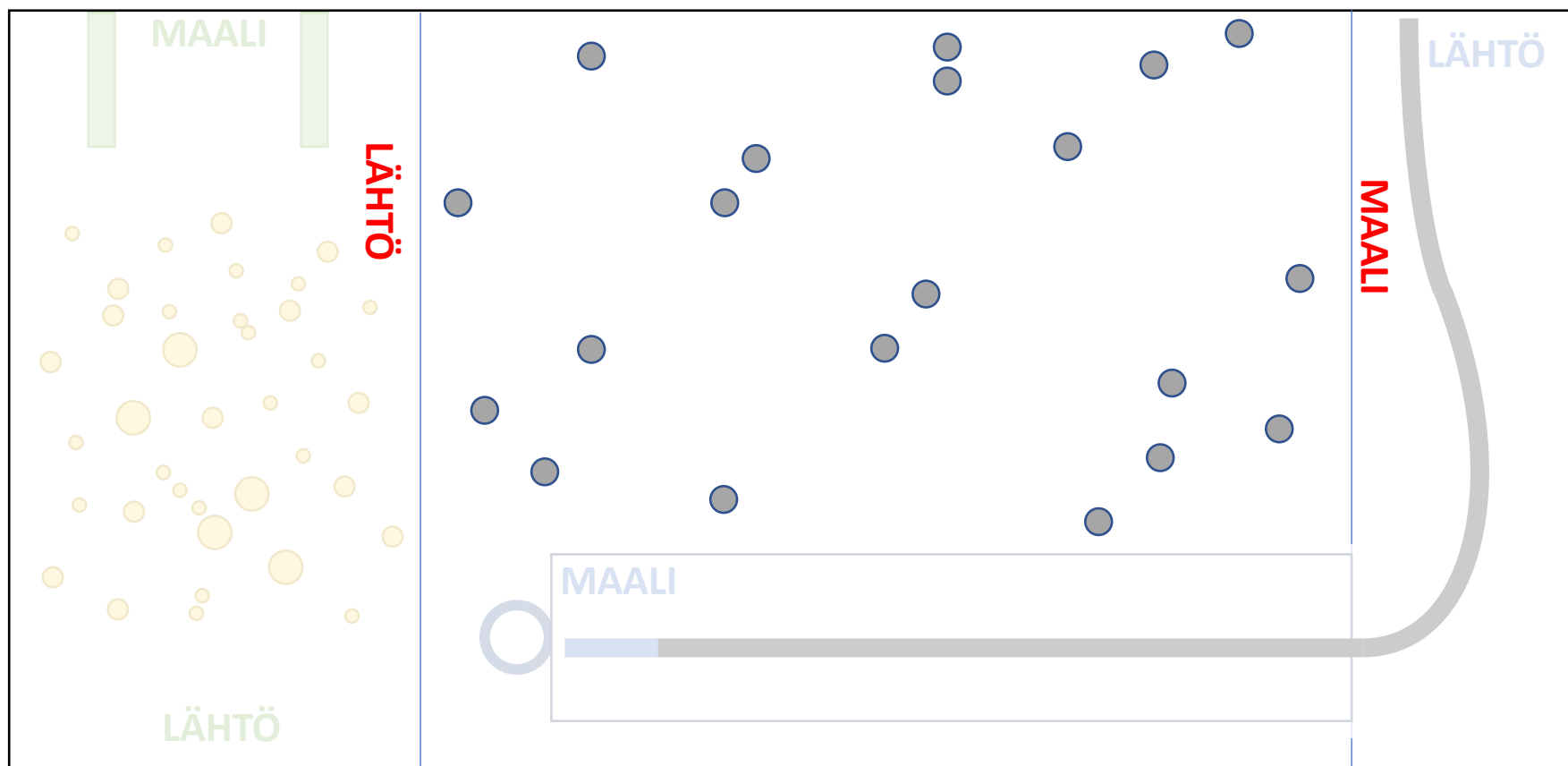


TEHTÄVÄ 2, Metsä

Ohjeet: Moottoripari, Silmukka ja Gyroskooppi



1. Etsi reitti lähdöstä maaliin.
2. Ohjelmoi robotti kulkemaan valitsemasi reitti.





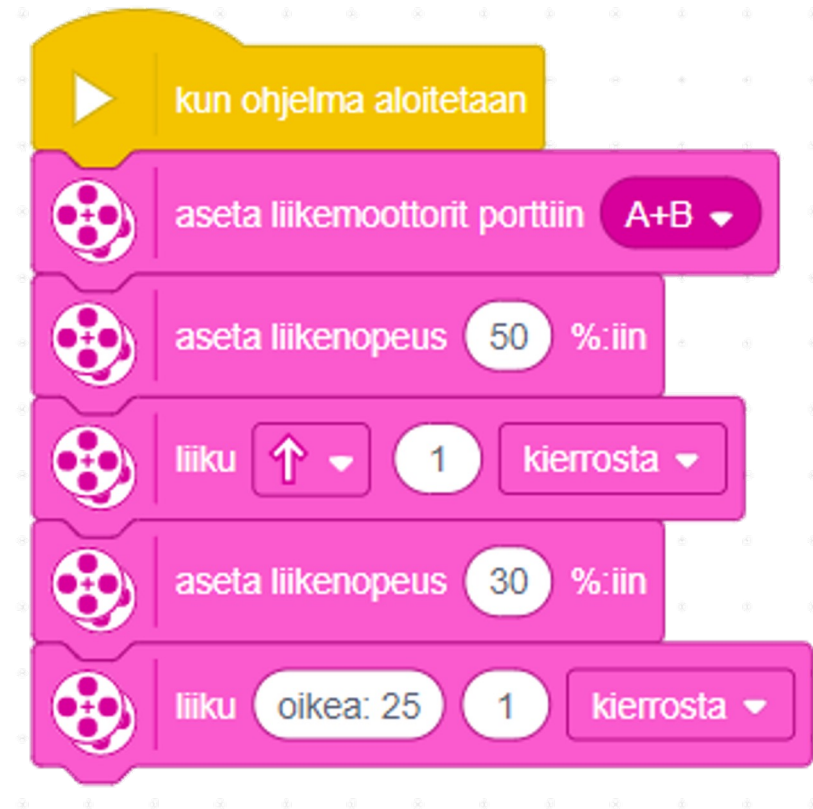
MOOTTORIPARI

Spike Scratch

Spike Scratch ohjelmoinnissa moottorit pitää nimetä ja haluttu nopeus pitää kertoa ennen kuin niitä voi käyttää.

Esimerkkiohjelma:

Moottoripari on eniten käytetty tapa ohjata LEGO-robottien liikkumista.



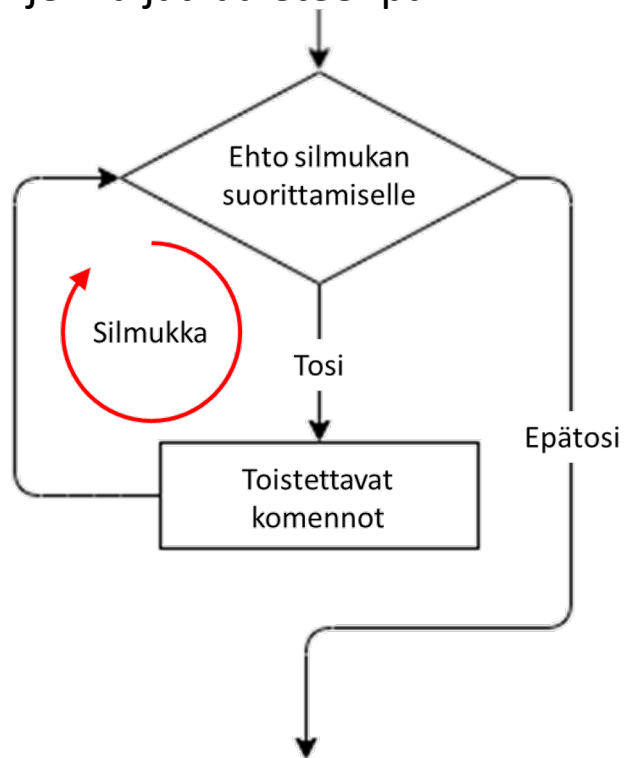


KÄSKYJEN TOISTAMINEN, MITEN TEHDÄÄN OHJELMAAN SILMUKKA

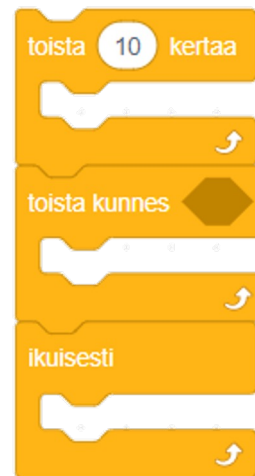
Spike Scratch

Silmukassa on kaksi osaa,
toistettavat komennot ja ehto.

Kun ehto ei enää täyty,
ohjelma jatkaa eteenpäin.



Komennot:



Esimerkkiohjelma:

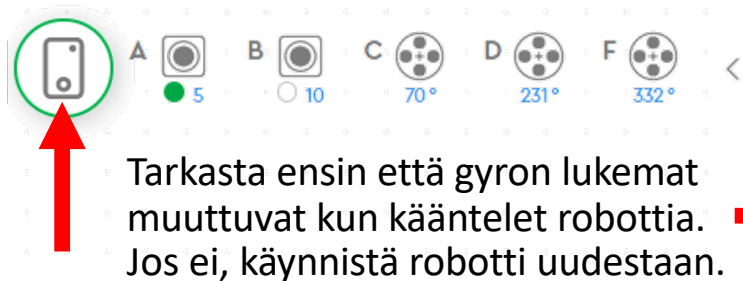




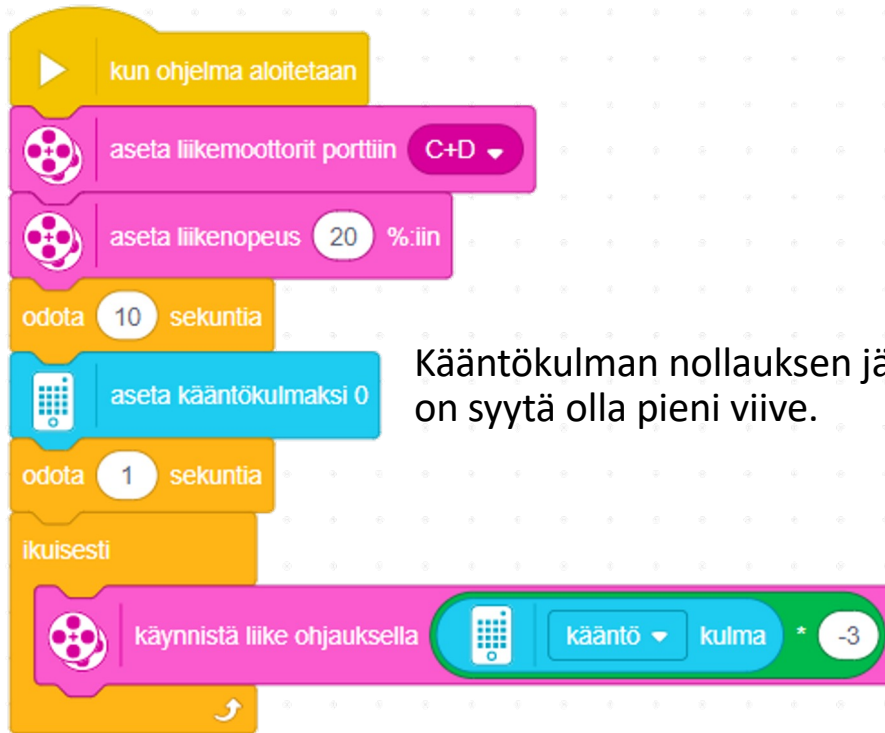
Spike Scratch

GYRON KÄYTTÖ

Asennon muutoksen mittalaitetta, gyroskooppiä, käytetään laajasti esim. lentokoneiden suunnistusjärjestelmissä.



OHJAUSPANEELI		OHJELMIEN HALLINTA	
Kääntö:	-18	Nyökkäys:	5
Kallistus:	19		



Kääntökulman nollauksen jälkeen on syytä olla pieni viive.

Gyroskoopin käytön osaaminen on hyödyllinen taito robotteja rakennettaessa. Tämä korostuu tilanteissa joissa alustan merkinnöistä tai kiinteistä rakenteista ei saa apua robotin suunnistamiseen.

