

Käyttöohje: Sphero

Spherot ovat pieniä pallorobotteja, joita voidaan kauko-ohjata tai ohjelmoida eri tavoilla. Robotteja voidaan käyttää puhelimella tai tabletilla. Spherot ovat myös vesitiiviitä. Spheroja varten täytyy laitteille ladata ilmainen sovellus.

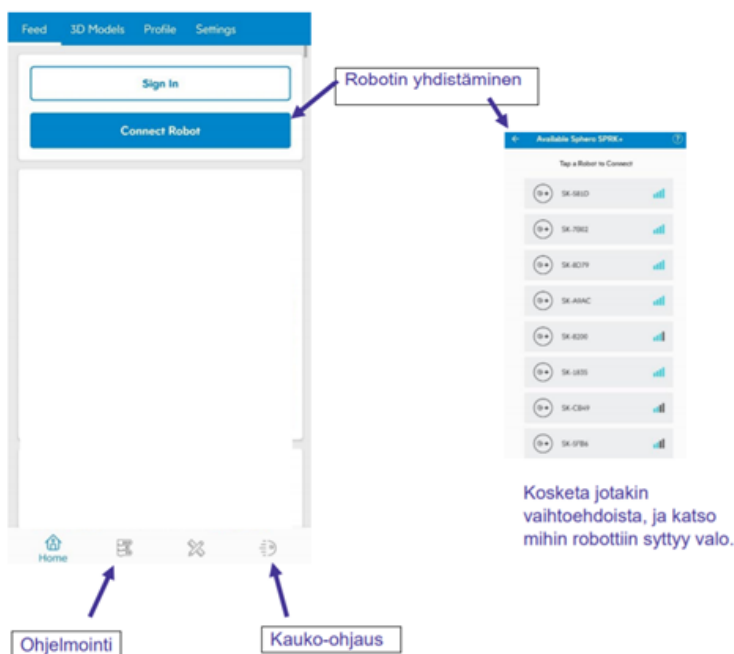
Käytön aloittaminen

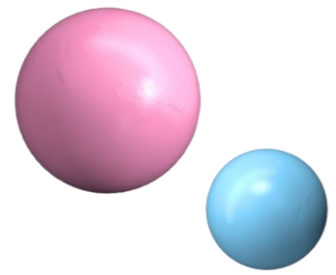
Spherojen käyttämiseen tarvitaan Bluetooth -yhteydellä varustettu laite, esimerkiksi puhelin tai tabletti. Internetyhteyttä ei tarvita. Laitteelle ladataan Sphero Edu -sovellus, jonka avulla robottipalloja ohjelmoidaan tai kauko-ohjataan. Sovellus on ladattavissa ilmaiseksi Google Play -kaupasta, AppStoresta tai Sphero englanninkielisiltä sivuilta [tämän linkin kautta](#).

Ennen aloittamista varmista, että Sphero-salkku on latauksessa. Spheroihin syttyy sininen valo, kun lataus alkaa. Yhdellä latauksella robotteja voi käyttää noin tunnin, ja täyteen lataamisessa kestää noin 3 tuntia.

Robotin yhdistäminen

Sphero Edu -sovelluksesta etsitään ”Connect Robot / Yhdistä robotti”. Robotti-malli, jota käytämme, on EDU SPRK+.



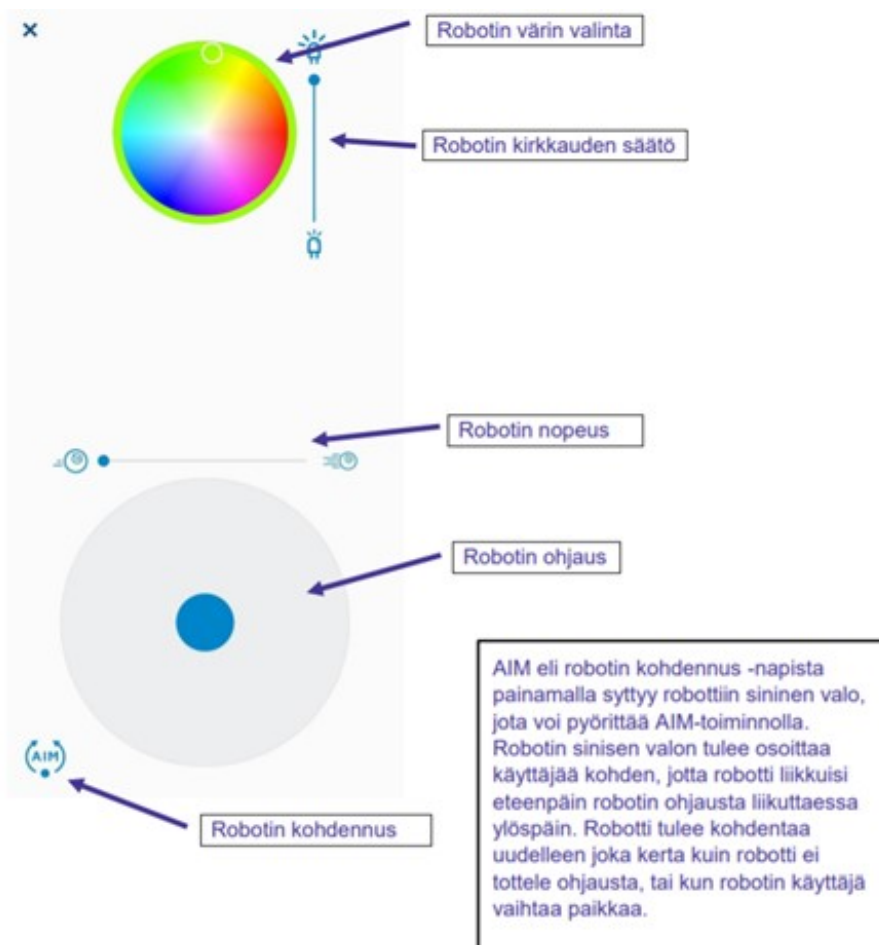


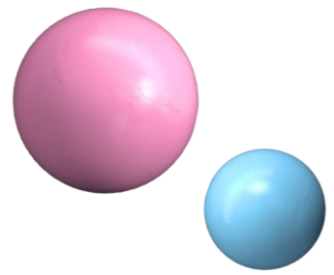
Oletuksena sovellus tarjoaa kaikkia yhdistettävissä olevia robotteja, näyttäen lähimpiin robotteihin parhaimman yhteyden sinisillä palkeilla. Robotteja ei ole nimetty erityisesti, joten listasta voi valita minkä tahansa robotin yhdistettäväksi. Kun yhdistäminen on onnistunut, Spheroon syttyy valot (ellei edellinen käyttäjä ole päättänyt sammuttaa niitä).

Aseta Sphero suoja-kuoren sisälle, minkä jälkeen se on valmis käytettäväksi. Mikäli robotit ja niihin yhdistetyt laitteet menevät sekaisin, voi omalta laitteeltaan vaihtaa nopeasti robotin värejä, ja selvittää siten missä pallossa valot vilkkuvat.

Robotin kauko-ohjaaminen

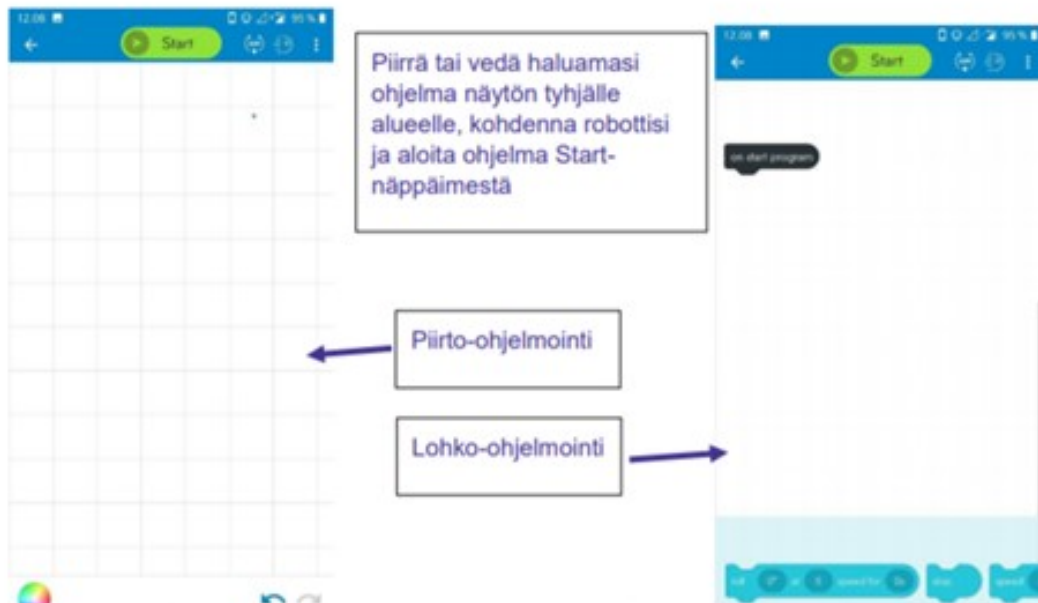
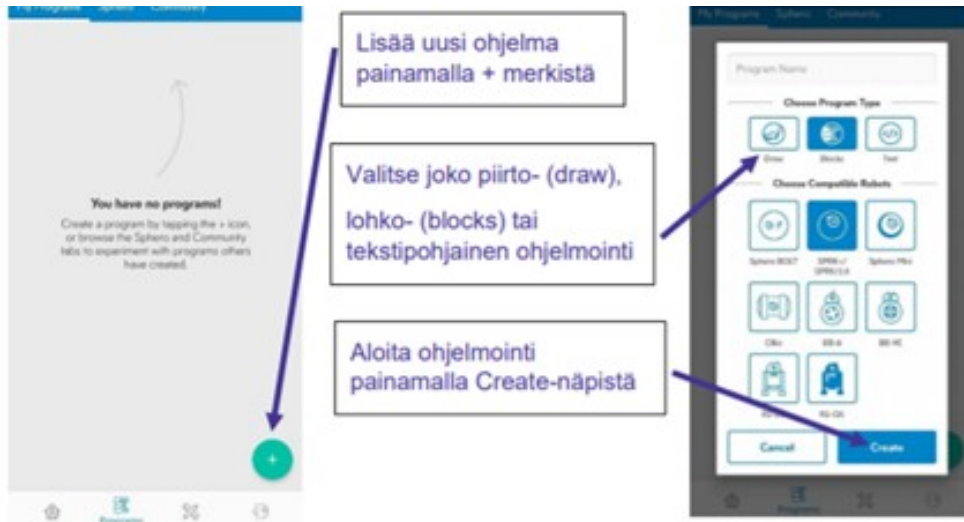
Spheron kauko-ohjaaminen on yksinkertaista. Sovelluksen alareunassa oikeanpuolimmaisoin kuvake (ks. kuva yllä) vie kauko-ohjaus -toimintoon. Spheron väriä ja valon voimakkuutta voi vaihtaa, kuten myös nopeutta millä se kulkee. Sinistä ympyrää liikuttamalla robotti liikkuu eri suuntiin. Tärkeää on vielä kohdentaa (AIM) robotti oikeaan suuntaan, ennen kuin sen ohjaamisen voi aloittaa! (ks. ohje kuvasta alla)





Robotin ohjelmoiminen

Spheroa on mahdollista myös ohjelmoida joko lohkoilla, piirtämällä tai JavaScript -kielellä.



Yhteystiedot

Tampereen yliopiston Juniversity, Korkeakoulunkatu 10, 33720 Tampere.

www.tuni.fi/juniversity/



Tiedettä ja toimintaa lapsille sekä nuorille.

Tampereen yliopisto • Juniversity • Korkeakoulunkatu 10 • 33720 Tampere

tuni.fi/juniversity