



Tuleviku leiutajad

Hooaja väljakutse

Hooaeg 2024



Maaliitlased

Vanusegrupid: algtase, juunior ja senior

WRO rahvusvahelise finaali ametlikud mängureeglid.
Versioon: 15. jaanuar 2024
(Märkus: Kohalike WRO-ürituste reeglid võivad erineda!)

WRO rahvusvaheline premium-partner



Maaliitlased

SISSEJUHATUS

Inimestena on meil tugev side ümbritseva maailmaga, mille me tänapäevases modernses ühiskonnas tihti unustame. Me loodame Maal leiduvale toidule, energiale ja muudele asjadele, mida igapäevaselt kasutame. Samuti peame tegelema loodusnähtudega, mis võivad olla hävitava toimega. Robotitel on võime aidata meil elada ohtlikes ja karmides tingimustes, samuti võivad nad aidata meil elada keskkonnasõbralikumat eluviisi.

Teie roboti missioon:

2024. aasta WRO Future Innovators kategoorias on **meeskondade ülesanne välja töötada robotimudel, mis aitab inimestel elada loodusega kooskõlas**. Meeskonnad võivad valida ühe kahest valdkonnast (1, 2), millega töötada, kuid nad võivad keskenduda ka kahe valdkonna kombineerimisele.

Valdkond 1 – Jätkusuutlik tulevik

Inimesed on alati leiutanud uusi asju ning tööstusrevolutsioon on teinud kaubad ja tehnoloogia laialdaselt kättesaadavaks, suurendades samal ajal ka meie toiduainete tootmise industrialiseerimist. Kuid aina selgemaks on saanud, et kogu selle protsessi käigus oleme oma planeeti kahjustanud. Me mõistame muutuste vajadust, kuid meile meeldib ka meie kaasaegne eluviis. Kes meist tahaks naasta aega, mil pidime kogu oma toidu ise kasvatama ja meil polnud elektrit? Ja kes tahaks elada ilma interneti, tossude ja robotiteta?

Kui tahame hoida maakera tulevaste põlvete jaoks elamiskõlblikuna, peame elama oma kaasaegset elu rohelisel ja jätkusuutlikul viisil. Peame uurima keskkonnahoidlikke alternatiive toodetele, mida oma igapäevaelus kasutame, ning võtma kasutusele keskkonnasõbralikud tehnoloogiad. Robotitel võib selles oluline roll olla.

Kas teie meeskond suudab välja töötada robotimudeli, mis aitab muuta osa meie kaasaegsest elustiilist jätkusuutlikumaks?

Valdkond 2 – Loodusjõud

Inimesed asuvad elama piirkondadesse, mis pakuvad soodsaid võimalusi. Inimesed elavad aktiivsete vulkaanide juures, sest nende ümbruses on viljakas muld. Linnad on tekkinud jõgede või mere äärde, sest pakuvad kauplemiss võimalusi, kuigi nende ääres on üleujutuste oht. Mõnikord satuvad inimesed elama piirkondadesse, kus on looduslikud ohud, nagu maavärinad, tsüklonid, põuad ja metsatulekahjud.

Me ei saa nende loodusnähtude tekkimist ära hoida, seega peame leidma viise, kuidas nendega koos eksisteerida. Kaasaegne tehnoloogia on aidanud meil teatud katastroofe ennustada ja mõista, võimaldades meil neiks valmistuda ja elusid päästa. Robotid võivad aidata meil ohtlikke loodusnähte paremini ennustada ja aidata vältida liigseid kahjustusi, täites ülesandeid, mis ületavad inimvõimeid. Samuti aitavad nad taastamisprotsessis, kuna alati ei suudeta loodusõnnetusi vältida. Robotid võimaldavad inimestel jätkata elamist piirkondades, kus loodusnähud kujutavad endast potentsiaalset ohtu.

Kas teie meeskond suudab välja töötada robotimudeli, mis aitab vältida loodusõnnetustest tulenevaid kahjustusi või töötada selle nimel, et taastada nende mõju meie eluruumidele?

Eelpool mainitud alateemade (Jätkusuutlik tulevik ja Loodusjõud) puhul leiad seose ja inspiratsiooni kestliku arengu eesmärkide abil.

- Eesmärk 12: Vastutustundlik tarbimine ja tootmine
- Eesmärk 13: Kliimameetmed
- Eesmärk 15: Elurikkus ja maismaaökosüsteemid

Eesmärkide paremaks mõistmiseks võite vaadata ÜRO veebisaiti:

<https://www.un.org/sustainabledevelopment/sustainable-development-goals/>