VERSIUNEA SIMPLIFICATA

RFGYC 2027

ROBOTUL/ROBOȚII TREBUIE SĂ FIE MOBIL/I

Pentru realizarea robotului se pot utilizA orice componente de roboti, inclusiv kit-uri de la FTC, FLL, Raspberry PI, Arduino, etc

480 x 280 mm Zona de Start
Fiecare rundă de joc durează **două minute**

Robotul/Roboții trebuie să încapă în zona de start și să fie decorați specific temei (**Health-Emergencies**)

Trusele medicale (x10) și **barele de carantină (x2)** trebuie să se afle în zona de start

Toate obiectele menționate mai sus trebuie să se încadreze în zona de start

După ce arbitrul a validat poziția de start jucătorii pot scoate din zona de start elementele pe care nu o să le folosească în această rundă

Misiunea 1: Izolare și gestionarea probelor (samples/virus/bacterie etc)

În partea din stânga jos a terenului se află zona de carantină, la începutul meciului aceasta zonă conține 3 probe (Pentru juniori au poziții fixe, iar pentru seniori sunt aleatoriu puse)

Lângă aceasta există un "laborator" (o bucată de lemn cu 3 sloturi, câte unul pentru fiecare probă)

Această misiune constă în doi pași și se folosește de două elemente:

Pasul 1 - Extragerea celor **3 probe** și plasarea acestora în sloturile din "laborator"

Pentru a primi puncte cele 3 probe trebuie introduse complet în cele 3 sloturi;

Pasul 2 - Construirea zonei de carantină

Acest pas constă în folosirea celor **doi pereți** aflați în zona de start pentru a construi zona de carantină din stânga jos a terenului (Zona de unde au fost colectate cele 3 probe) Închiderea este considerată completă daca fiecare perete atinge unul dintre cei doi pereți ficși ai terenul și în același timp se ating unul pe celălalt

! Barele de carantină sunt dreptunghiuri de mărimi: **250x60x20mm și 280x60x20**

Probele sunt discuri de **diametru 56mm si grosime 5mm

Misiunea 2: Gestionarea serviciilor de sănătate
Această misiune constă în gestionarea serviciilor de sănătate în situații de urgență. Echipele trebuie să distribuie provizii medicale și să clasifice diferite cazuri în funcție de nivelul de urgență

Această misiune constă în doi pași și se folosește de două elemente:

În zona centrală a arenei se află 12 cilindri confecționați din lemn și colorate în verde roșu și galben. Acești cilindri reprezintă pacienții si culoarea reprezintă nivelul de atenție medicală necesară (Roșu>Galben>Verde). Pacienții trebuie să fie ghidați către zonele de triaj corespunzătoare. Există 3 zone.
Zona din centru sus (Spitalul) zonele de sus aflate pe lateralele spitalului (Asistență medicală primară) si zona de start (Zona de recuperare)

Pasul 1 - Distribuirea truselor medicale:
Robotul trebuie să transporte trusele medicale din zona de start către zonele de triaj. Cele **10 truse medicale** trebuie distribuite astfel: **6 în zona spitalului** și câte **2 pentru fiecare zonă de asistență medicală primară**, pentru zona de recuperare nu este nevoie de truse medicale

Pasul 2 - Triajul Medical:

Robotul trebuie să clasifice cei 12 pacienți triați în funcție de culoarea acestora (verde roșu și galben) și să-i transporte în zonele corespunzătoarea

Roșu: Caz critic, trebuie transportat la spital (Zona din centru sus);

Galben: Caz de observație, trebuie transportat la o zonă de asistență medicală primară(zonele de sus aflate pe lateralele spitalului);

Verde: Caz de recuperare, trebuie transporta la o zonă de recuperare (Zona de Start);

La juniori poziția și distribuția pacienților este fixă și rămâne la fel pentru toate meciurile, în timp ce la seniori se schimbă de la meci la meci

! Trusele medicale: 10 cuburi din lemn de mărime 25x25x20 mm

Pacienții: 12 cilindri din lemn (4 din fiecare culoare) de 20x20mm si raza de 20mm

Pentru ce se acordă punctajul la juniori (2017 2013):

Misiunea 1
Plasarea unei mostre intr-un slot din laborator +15 pct

Plasarea tutor mostrelor in slot-urile din laborator +5 pct
Fiecare mostra aflata in exteriorul laboratorului sau a zonei de carantina 0pct
Asezarea corecta a unuia dintre pereti in pozitia indicata, drept si stabil +25 pct
Completarea perimetrului zonei dec arantina cu cei doi pereti mobili si cei doi pereti ai arenei +20 pct

Misiunea 2
Pentru fiecare trusa medicala pusa corect +3pct

Distribuirea tuturor truselor medicale in zonele corespunzatoare (6 la urgente si cate doua in fiecare zona de asistenta medicala) +20 pct
Fiecare zona destinata primirii truselor medicale lasate fara 0 pct
Plasarea unui pacient in zona corecta +5 pct
Plasarea tutor pacientilor in stare crititca (cei de culoare rosie) in zona corecta +6 pct
Distribuirea corecta a pacientilor in zonele de asistenta medicala (cei de culoare galbena) +8 pct
Plasarea tuturor pacientilor de culoare verde in zona de recuperare (start) +6 pct
Pentru fiecare pacient ramas inafara zonei corespunzatoare 0 pct

Pentru ce se acordă punctajul la seniori (2012-2009):

Misiunea 1
Plasarea unei mostre intr-un slot din laborator +15 pct

Plasarea tutor mostrelor in slot-urile din laborator +5 pct
Fiecare mostra aflata in exteriorul laboratorului sau a zonei de carantina -3 pct
Asezarea corecta a unuia dintre pereti in pozitia indicata, drept si stabil +25 pct
Completarea perimetrului zonei de carantina cu cei doi pereti mobili si cei doi pereti ai arenei +20 pct

Misiunea 2
Pentru fiecare trusa medicala pusa corect +3pct

Distribuirea tuturor truselor medicale in zonele corespunzatoare (6 la urgente si cate doua in fiecare zona de asistenta medicala) +20 pct
Fiecare zona destinata primirii truselor medicale lasate fara -10 pct
Plasarea unui pacient in zona corecta +5 pct
Plasarea tutor pacientilor in stare crititca (cei de culoare rosie) in zona corecta +6 pct
Distribuirea corecta a pacientilor in zonele de asistenta medicala (cei de culoare galbena) +8 pct
Plasarea tuturor pacientilor de culoare verde in zona de recuperare (start) +6 pct
Pentru fiecare pacient ramas inafara zonei corespunzatoare -3 pct

Informatii aditionale:
Competitia este impartita in doua faze:
-Faza de calificare = Fiecare echipa joaca un minim de doua runde; au loc doua meciuri simultan (joaca doua echipe); punctajul cel mai mare al echipei din toate rundele este cel care se compara cu puntajul obtinut de restul echipelor

In cazul de egalitate se aduna puntajul din toate rundele, daca in contiunare exista o egalitate se nr numarul de meciuri ratate, apoi nr de penalitati, iar in final se mai tine o runda intre cele doua echipe

-Faza elimiatorie: Se desfasoara intre primele 16 echipe care trec de faza de calificare si urmeaza un model de tablou incrucisat(Echipa de pe locul 1 joaca cu echipa de pe locul 16, cei de pe 2 cu cei de pe 15 si tot asa); Va avea loc un match si pentru a stabili echipa de pe locul 3

!ECHIPELE DE PE LOCUL I DE LA JUNIORI SI SENIORI TREC MAI DEPARTE LA FAZA GLOBALA DIN GENEVA

Incidente: Daca o echipa intarzie nejustificat meciul este considerat ratat
Orice incident serios in timpul meciului o sa fie evaluat de catre jurati

Penalizari in timpul jocului (Pentru ambele categorii)

Orice actiune care incalca regulamentul de operare sau comportamentul adecvat poate rezulta in penalizari

Atingereea robotului in timoul meciului -20 pct

Manipularea elementelor de joc in timpul rundei -20 pct
Restartarea sau modificarea programului in timpul jocului -20 pct
Daca robotul paraseste complet arena -20 pct

Daca robotul deterioreaza arena juratii for decide penalizarea
Daca robotul creeaza risk pentru public sau alti participanti penalizarea este decisa de catre jurati si poate rezulta in descalificare

Penalizari pentru sectiunea de seniori:
Pentru fiecare mostra aflata in zona de carantina -5 pct

Fiecare zona unde trebuie sa fie livrate truse medicale ramase fara -10 pct

Pentru fiecare pacient pus in zona gresita -5 pct

Aveti mai jos un link catre un video explicativ al concursului de anul acesta:

https://youtu.be/1RP7vAY94Kk?si=nQxnA7MEgO1Z8N3m

Cine se poate înscrie:

-Scoli

-Cluburi, centre educaționale sau organizații de tineret

-Echipe independente coordonate de un mentor autorizat

Informații legate de echipă și desfășurare:
Echipa poate să aibă maxim 8 membri

În timpul unei runde doar 3 membri din echipa au voie să se afle in perimetrul arenei (Mentorul și restul echipei trebuie să se afle în exteriorul perimetrului)