

INSTRUCȚIUNI PENTRU UTILIZAREA CORECTĂ A JUCĂRIILOR CU BATERII




AVERTISMENT!

- Bateriile trebuie să fie instalate de un adult. Simbolurile + și - de pe baterii trebuie să fie aliniate corect. Bateriile vechi trebuie să fie îndepărtate din produs. Terminalul de alimentare nu trebuie să fie scurtcircuitat. Nu atingeți niciodată contactele în interiorul carcasei bateriei, deoarece acest lucru ar putea provoca un scurtcircuit. Bateriile reîncărcabile trebuie să fie scoase înainte de a fi încărcate. Reîncărcați-le numai sub supravegherea unui adult. Nu încercați niciodată să reîncărcați baterii nereîncărcabile. Diferite tipuri de baterii sau bateriile noi și uzate nu trebuie utilizate în același timp.

ALTE RECOMANDĂRI:

- Bateriile sunt periculoase dacă sunt înghițite; țineți-le departe de copii.
- Îndepărtați întotdeauna bateriile înainte de depozitarea pe termen lung.
- Nu încercați să deschideți bateriile.
- Nu aruncați bateriile în foc.

INSTRUCȚIUNI PENTRU ELIMINAREA BATERIILOR

Acest  simbol indică faptul că bateriile descărcate trebuie eliminate în conformitate cu reglementările în vigoare privind eliminarea deșeurilor. Simbolurile chimice ale mercurului (Hg), cadmiului (Cd) și/sau plumbului (Pb) care apar sub simbolul coșului de gunoi cu roți barat indică faptul că bateriile conțin o cantitate semnificativă din substanțele indicate. Aceste substanțe sunt foarte dăunătoare pentru mediu și pentru sănătatea umană. Eliminarea corectă a bateriilor permite izolarea acestora și tratarea selectivă a substanțelor nocive și permite reciclarea materialelor primare prețioase, reducând efectele negative asupra persoanelor și mediului. Eliminarea bateriilor uzate în depozitele de deșeurii sau în mediul înconjurător crește semnificativ riscul de poluare a apei. În conformitate cu Directiva europeană 2013/56/UE, este interzisă eliminarea bateriilor și acumulatorilor ca deșeurii urbane, iar consumatorii sunt obligați să participe la colectarea selectivă a deșeurilor, astfel încât să faciliteze tratarea și reciclarea acestora.

AVERTISMENT: pentru a garanta funcționarea adecvată a motoarelor electrice, s-a adăugat o cantitate mică de grăsime în faza de producție. În cazul unor temperaturi ridicate, această substanță se poate topi și deveni uleioasă. În cazul în care motoarele conținute în kit sunt murdare, le puteți curăța pur și simplu cu șervețele de hârtie. Grăsimea utilizată nu este nici toxică, nici periculoasă. Citiți și păstrați acest manual de instrucțiuni pentru referințe viitoare.

AVERTISMENT!

- Numai pentru copiii cu vârsta de 8 ani și peste. Instrucțiunile pentru adulți sunt incluse și trebuie respectate.
- Nu utilizați aplicația în timp ce purtați căști!
- Când porniți aplicația, pot apărea anumite mesaje prin care sistemul de operare al dispozitivului vă solicită acordul pentru a activa anumite funcții. Pentru a evita îngreunarea funcționării aplicației, TREBUIE ÎNTOTDEAUNA să dați acordul. Dacă, din greșală, refuzați să vă dați consimțământul pentru una dintre solicitări, închideți aplicația în fundal și porniți-o din nou.
- Un adult trebuie să scoată piesele din tuburile de plastic. Orice bucăți ascuțite rămase trebuie aruncate imediat.

Clementoni S.p.A.

Zona Industriale Fontenoce s.n.c.

62019 Recanati (MC) - Italy

Tel.: +39 071 75811

www.clementoni.com



<https://www.clementoni.com/en/form/>

MODUL DE ELIMINARE A BATERIILOR: Pentru a elimina bateriile, lăsați jocul pornit până când bateriile sunt complet descărcate. Scoateți bateriile din produs. Eliminați toate bateriile în conformitate cu reglementările în vigoare, utilizând containerele corespunzătoare la un centru de reciclare autorizat sau returnându-le la magazinul de unde au fost achiziționate. Returnarea lor este gratuită! Se aplică sancțiuni pentru eliminarea incorectă.

INSTRUCȚIUNI DE ELIMINARE A DISPOZITIVELOR ELECTRICE ȘI ELECTRONICE CARE FAC OBIECTUL UNUI REGIM SEPARAT DE ELIMINARE SEPARATĂ A DEȘEURILOR:

IMPORTANT! Simbolul coșului de gunoi cu roți barat indică faptul că, în statele membre ale Uniunii Europene (Dir. 2012/19/UE) și în cele care adoptă sisteme de colectare selectivă a deșeurilor, toate componentele produsului marcate cu acest simbol (sau indicate ca atare în instrucțiunile de joc) sunt supuse legilor de colectare selectivă a deșeurilor la sfârșitul duratei de viață. Este interzisă eliminarea acestor componente ca deșeuri urbane mixte.

MODUL DE ELIMINARE A DISPOZITIVELOR ELECTRICE ȘI ELECTRONICE: Este obligatoriu să colectați separat acele componente marcate cu simbolul (sau indicate ca atare în documentația relevantă) și să le predați la un centru de reciclare autorizat în scopurile stabilite sau, dacă este posibil, să returnați produsul pentru eliminare înapoi la magazin atunci când se achiziționează un produs similar, sau gratuit în cazul în care dimensiunile exterioare ale componentei sunt mai mici de 25 cm. Utilizatorii produsului joacă un rol critic în asigurarea eliminării corecte a echipamentelor electrice și electronice ajunse la sfârșitul duratei de viață. Prin urmare, este important ca fiecare utilizator să fie conștient de rolul său și să elimine întotdeauna deșeurile electrice/electronice în conformitate cu legislația în vigoare, contribuind astfel la gestionarea corectă a deșeurilor și încurajând reutilizarea, reciclarea și/sau recuperarea.

AVERTISMENT! Componentele marcate cu  acest simbol conțin substanțe care sunt dăunătoare pentru mediu și sănătatea umană. Prin urmare, este  interzisă eliminarea acestora ca deșeuri urbane mixte sau împreună cu alte deșeuri menajere. Eliminarea incorectă poate duce la deteriorarea mediului și poate fi pedepsită de lege. Aceste componente nu trebuie utilizate în mod necorespunzător. În special, este interzisă îndepărtarea componentelor electrice și electronice din jucărie sau utilizarea jucăriei dacă aceasta este deteriorată. Aceste acțiuni ar putea cauza pericole pentru sănătate.



N.B.: Informațiile de mai sus se referă numai la părțile jucăriei marcate cu simbolul de interdicție sau la acele părți indicate în prospectul informativ ca fiind supuse acestei restricții. Alte componente ale produsului (carduri, accesorii etc.) și ambalajul acestora nu fac obiectul celor descrise mai sus.

Alimentare: 6V DC
Baterii: 4 x 1,5V AAA

 Clementoni

(bateriile nu sunt incluse).

INSTALAREA BATERIILOR: Solicită unui adult să te ajute.



NOTĂ:

Conține LED-uri Clasa 1.

AVERTISMENT!

Conține părți funcționale. Risc de rănire.

AVERTISMENT!

Când decideți să vă opriți din joc, nu uitați să opriți robotul (OFF). În cazul în care acesta rămâne pornit, chiar dacă sistemul intră automat în modul stand-by pentru a păstra încărcătura bateriei, consumarea bateriei nu poate fi evitată în totalitate.

COMPONENTELE ELECTRONICE ALE ROBOTULUI DUMNEAVOASTRĂ

Pentru a vă ajuta să înțelegeți mai bine cum este fabricat și cum funcționează robotul dumneavoastră, în paginile următoare veți descrie și analiza principalele componente electrice ale acestuia (placa de circuite, motoare, compartimentul pentru baterii, LED-uri, senzori infraroșii).

1. PLACĂ DE CIRCUIT IMPRIMAT

Circuitul imprimat (PCB) al robotului dumneavoastră este format dintr-o placă de bază din epoxi întărit cu sticlă (un material izolator de culoare verde) pe care sunt montate componentele electrice (rezistențe, condensatori, butoane etc.), plus un circuit de cupru (verde metalic) utilizat pentru a conduce electricitatea prin componente. Deplasați comutatorul pentru a accesa modulele de redare:

P: Modul de programare

C: Modul Aplaudă

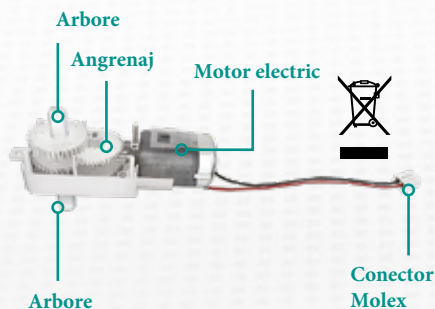
OFF: robot oprit, programare manuală

F/E: Modul Urmează-mă/ Scăpare

App: Modul de comandă de la distanță



2. MOTOARELE ȘI ANGRENAJELE



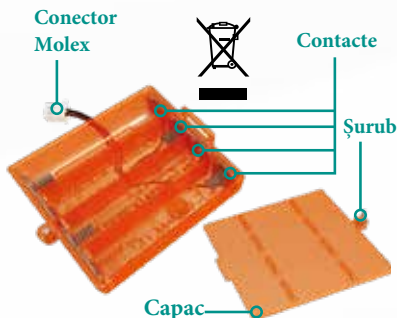
Cele două motoare care formează robotul tău sunt formate din două părți distincte: motorul electric propriu-zis și o cutie care conține o serie de angrenaje. Aceasta din urmă este utilizată pentru a reduce viteza de rotație a motoarelor, care altfel ar face ca roțile să se rotească prea repede.

OBSERVE: Când robotul se mișcă înainte/ înapoi, cele 2 roți se deplasează simultan în aceeași direcție și cu aceeași viteză. În schimb, dacă întorci robotul la stânga/dreapta, cele 2 roți se vor întoarce în direcții opuse:

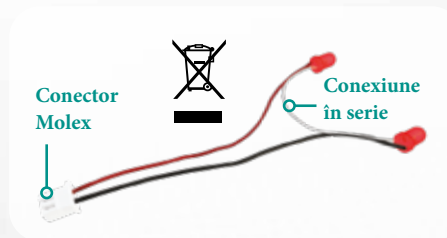
- Când rotești la dreapta, roata din dreapta se învârtă înapoi, în timp ce roata din stânga se învârtă înainte.
- Invers, când rotești la dreapta, roata din dreapta se învârtă înainte și roata din stânga se învârtă înapoi.

3. COMPARTIMENTUL PENTRU BATERII

Compartimentul pentru baterii nu este nimic mai mult decât un container pentru baterii din care robotul absoarbe energie. Compartimentul conține plăci metalice care permit trecerea curentului electric. Compartimentul pentru baterii este proiectat pentru a găzdui 4 baterii de tip AAA și include un conector Molex care asigură conectarea la placa de circuit imprimat.



4. LED-URILE



LED înseamnă Light Emitting Diode (diodă emițătoare de lumină) și se referă la o diodă capabilă să emită lumină atunci când primește un impuls electric. Primul LED a fost dezvoltat în 1962 de către Nick Holonyak Jr., un inventator american. Robotul are două LED-uri conectate în serie, care sunt echipate cu un conector Molex, care asigură o conexiune pe placa de circuit imprimat.

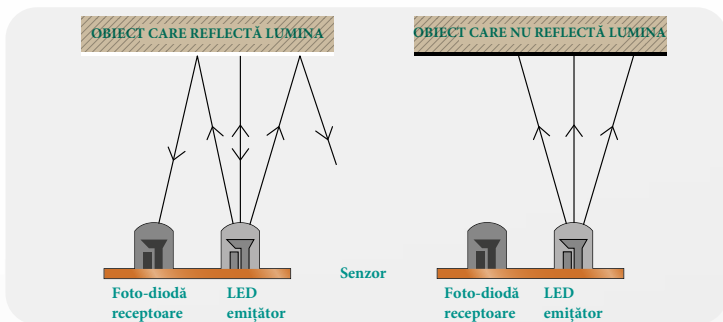
5. SENZORUL INFRAROȘU (IR)

Senzorul de infraroșu (prescurtat "senzor IR") este alcătuit dintr-un LED emițător și o foto-diodă receptoare, este utilizat pentru a identifica obiecte sau chiar pentru a distinge dacă acestea sunt luminoase sau întunecate. După cum puteți vedea în imagine, funcționarea sa este simplă.

Emitătorul emite semnale în infraroșu în fața sa (semnale cu lungimi de undă cuprinse între 900 nm și 1.000 nm). Dacă este prezent un obiect, semnalul emis este reflectat înapoi, iar receptorul detectează prezența obstacolului. Dacă nu există niciun obiect, semnalul nu este reflectat înapoi la fotodiodă, astfel încât senzorul înțelege că nu există niciun obiect în față. Aceeași procedură este utilizată pentru a distinge dacă un obiect este luminos sau întunecat. Culoarea unui obiect influențează modul în care acesta poate reflecta lumina (în mod normal, cu cât culoarea este mai deschisă, cu atât reflexia este mai mare). În cazul unui obiect cu o culoare foarte deschisă, de exemplu alb, semnalul IR emis va fi reflectat înapoi spre receptor. Dacă, în schimb, obiectul este foarte închis la culoare, de exemplu negru, semnalul nu va fi reflectat, deoarece va tinde să fie absorbit de suprafața obiectului.

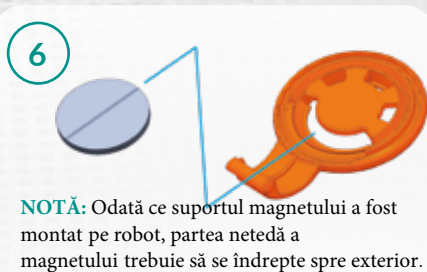
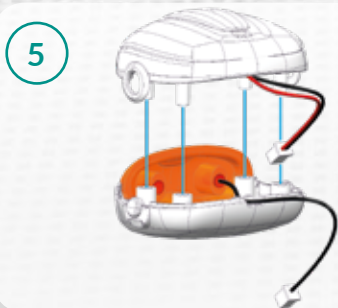
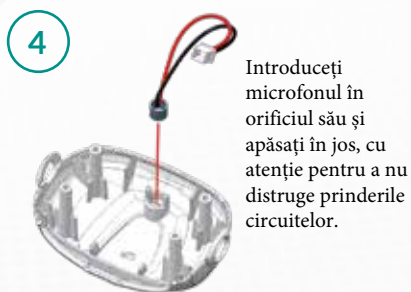
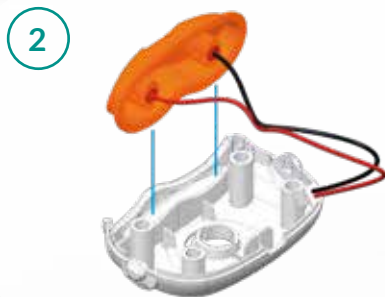
În funcție de faptul că fotodioda primește sau nu semnalul reflectat, robotul va putea distinge dacă obiectul este alb sau negru. Acest lucru rezolvă misterul...

Vizualizați imaginea de pe pagina următoare.

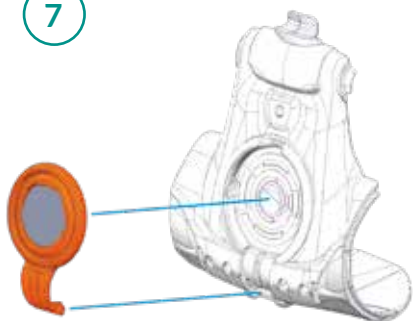


ASAMBLARE

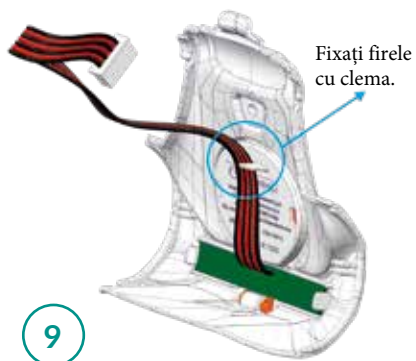
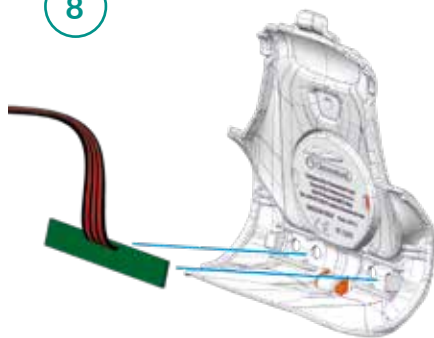
NOTĂ: Unele dintre componentele robotului sunt atașate la două țevi de rezervă. După ce le separați, cereți unui adult să vă ajute să eliminați orice părți ascuțite, cu un fier sau cu șmirghel. **Pentru a garanta fluiditatea mișcărilor robotului, această operațiune trebuie să fie efectuată cu atenție deosebită pentru toate piesele gri.**



7



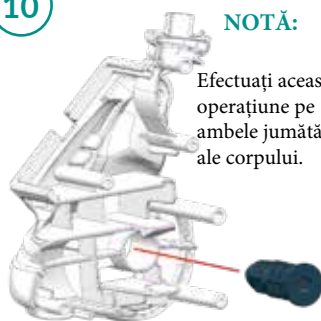
8



10

NOTĂ:

Efectuați această operațiune pe ambele jumătăți ale corpului.

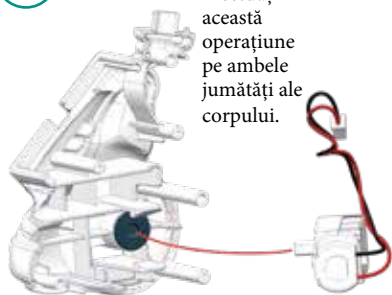


9

11

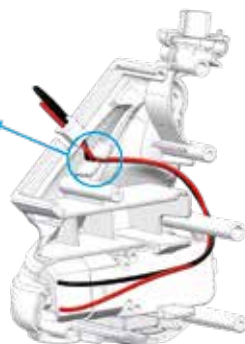
NOTĂ:

Efectuați această operațiune pe ambele jumătăți ale corpului.



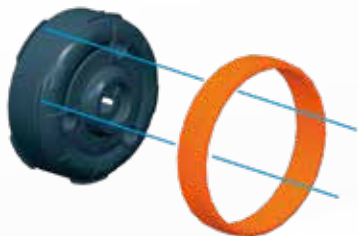
12

Fixați firele cu clema.

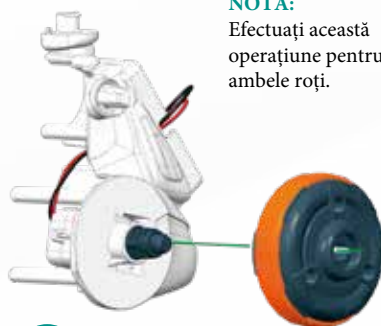


13

NOTĂ:
Efectuați această
operațiune pentru
ambele roți.

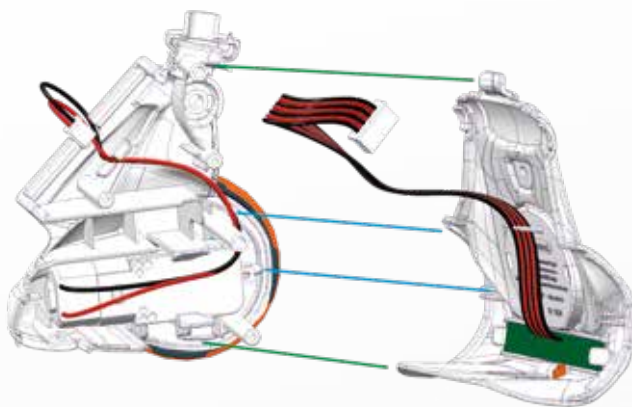


NOTĂ:
Efectuați această
operațiune pentru
ambele roți.



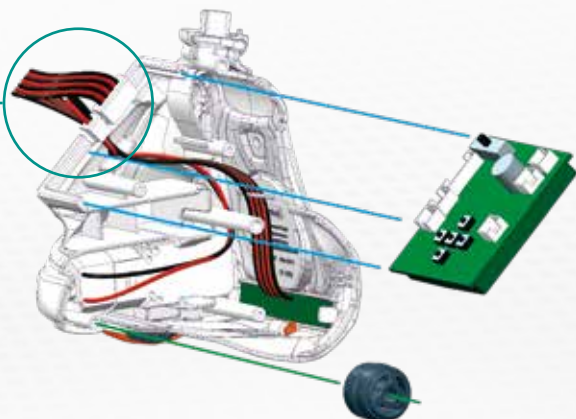
14

15



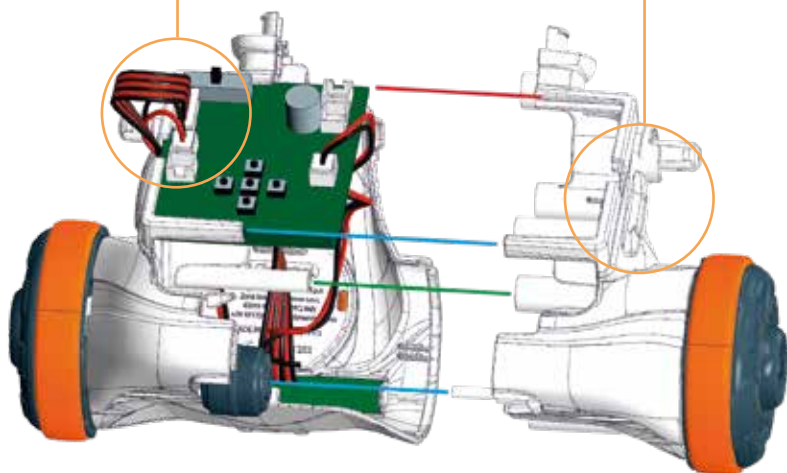
16

Firele din stânga
ale motorului și
firele senzorilor
IR trebuie să fie
alimentate prin
acest orificiu.



17

Orificii pentru
alimentarea firelor



18

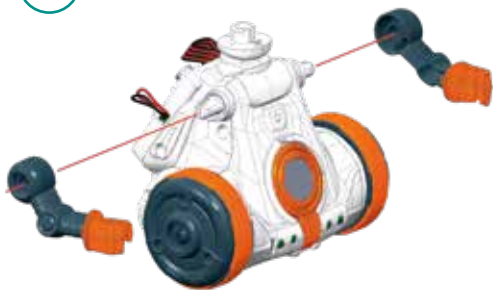


NOTĂ: Efectuați această
operațiune pentru
ambele mâini/brațe

20



19

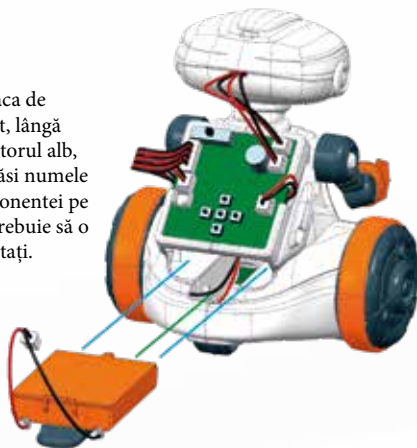


21



22

Pe placa de circuit, lângă conectorul alb, veți găsi numele componentei pe care trebuie să o conectați.



ROBOTUL ESTE GATA DE UTILIZARE!

MODURI DE JOC

1. FOLLOW ME / ESCAPE

Prin mutarea comutatorului în poziția F/E, robotul intră în modul Follow Me / Escape. Cei doi senzori IR de pe burta robotului sunt capabili să detecteze obiectele aflate pe o anumită distanță de robotului:

- Dacă un obiect se află la o distanță mai mică de aproximativ 10 cm, robotul se va îndepărta (ESCAPE).

- Dacă același obiect se află la o distanță mai mare de aproximativ 20 cm, robotul se va apropia și îl va urmări (FOLLOW ME).

- Dacă obiectul se află la o distanță cuprinsă între 10 și 20 cm față de robot, chiar dacă acesta îl observă, Mio va sta nemișcat și va încerca să înțeleagă dacă obiectul se va apropia sau se va îndepărta de el, înainte de a decide să fugă sau să îl urmărească.

**Încearcă cu mâinile tale!
Mișcă-ți mâna spre senzori, apoi retrageți-o pentru a afla cum reacționează robotul!**



2. CONTROLEAZĂ-ȚI ROBOTUL BĂTÂND DIN PALME



Robotul Mio este echipat cu un microfon care vă permite să îl controlați doar bătând din palme. Selectați modul Clapping și apoi bateți din palme respectând următoarele reguli:

COMANDĂ	ACȚIUNEA ROBOTULUI
Bate o dată din palme în timp ce robotul este staționat	Mio merge înainte
Bate de două ori din palme în timp ce robotul se deplasează înainte	Mio se întoarce la stânga
Bate de două ori din palme în timp ce robotul virează la stânga	Mio se întoarce la dreapta
Bate o dată din palme în timp ce robotul se întoarce la dreapta sau la stânga	Mio merge înainte
Bate o dată din palme în timp ce robotul se deplasează înainte	Mio se oprește

ATENȚIE! Pentru a asigura funcționarea corectă a acestuia, distanța dintre mâinile Dvs. și MIO nu trebuie să depășească 50 cm.

CUM PROGRAMĂM ROBOTUL MIO

10

- 1 Porniți robotul prin setarea butonului în poziția P (LED-urile vor începe să clipească).
- 2 Setati traseul robotului cu ajutorul butoanelor înainte, înapoi, dreapta și stânga, marcate cu săgeți.
- 3 Apăsati butonul Enter pentru a începe mișcarea (LED-urile se vor aprinde în mod constant până când mișcarea este finalizată).



NOTĂ: *Butoanele înainte și înapoi vor face ca robotul să se deplaseze înainte și, respectiv, înapoi, cu aproximativ 15 cm. Butoanele dreapta și stânga îl vor face să se întoarcă la dreapta și, respectiv, la stânga, cu aproximativ 90°.*

Sistemul este capabil să memoreze și să execute peste 50 de comenzi consecutive, dar dincolo de această limită nu este garantată funcționarea sa corectă.

AVERTISMENTE:

- Dacă, în timpul deplasării, vă dați seama că ați făcut o greșală în timpul stabilirii traseului, este suficient să apăsați din nou butonul ENTER pentru a opri robotul și a reveni automat la modul de introducere.
- Odată ce mișcarea programată este finalizată, pentru a repeta ultimul traseu trebuie să apăsați ENTER.

3. PROVOACĂ-ȚI PRIETENII CU TRASEE UIMITOARE

1 JUCĂTOR
SAU
MAI MULȚI

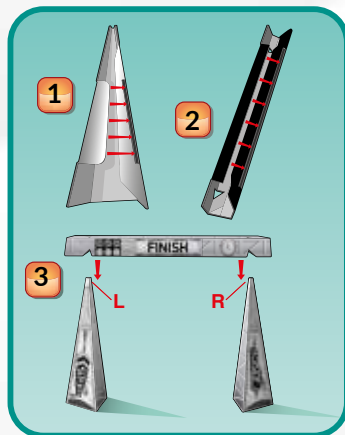
NOTĂ: Pentru a efectua această activitate în mod corect, trebuie să citești foarte atent capitolul de programare de la pagina 10.

Pregătire:

Pentru a-ți provoca prietenii într-o cursă cu obstacole, trebuie mai întâi să construiești linia de sosire. Scoate din cutie cele trei forme cu grafică și începe să asamblezi formele triunghiulare care vor deveni pilonii liniei de sosire.

Pentru fiecare dintre ele, pliază cartonul și introdu fila prin fantă (figura 1). Efectuează aceeași operațiune pentru partea de sus a liniei de sosire (figura 2), apoi introdu pilonii în găurile respective, punându-l pe cel cu litera L (stânga-Left) în stânga și pe cel cu litera R (dreapta-Right) în dreapta (figura 3).

După ce ai terminat de asamblat linia de sosire, este timpul să pregătești pista cu obstacole. Ia mai multe obiecte mici (încearcă cu două la început, de exemplu un cauciuc și un tub de lipici) și plasează-le oriunde, între linia de sosire și start, la o distanță de cel puțin 15 cm unul față de celălalt.



NOTĂ: în timpul asamblării, toate cuvintele trebuie să fie cu fața la tine.

Desfășurarea jocului:

Fiecare jucător programează pe rând robotul, astfel încât acesta să se oprească între obstacole și să treacă linia de sosire cât mai repede posibil. Folosiți un ceas pentru a cronometra fiecare jucător și apoi înregistrați ora pe o coală de hârtie. Dacă robotul lovește un obstacol de-a lungul traseului, adăugați timpului final o penalizare de 1 secundă. Dacă obstacolul este deplasat, făcut să cadă sau sărit cu totul, adăugați o penalizare de 2 secunde. Dacă secvența de comenzi este complet incorectă și robotul nu reușește să traverseze linia de sosire, jucătorul poate începe din nou de la început, în timp ce adaugă o penalizare de 3 secunde timpului înregistrat cu noua încercare. La sfârșitul cursei, odată ce toate penalitățile au fost adăugate la timpul înregistrat, câștigă jucătorul care trece linia de sosire în cel mai scurt timp. Dacă nimeni nu ajunge la linia de sosire, câștigătorul este jucătorul care a trecut cele mai multe obstacole.

NOTĂ: Atunci când joci singur, scopul activității este să te provoci și să încerci să-ți îmbunătățești abilitățile de programare, astfel încât să poți trece linia de sosire în cel mai scurt timp posibil.

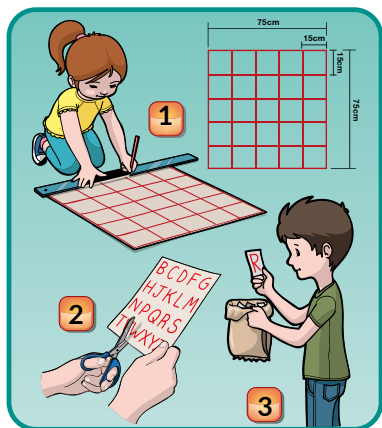


4. CĂUTARE DE CUVINTE

NOTĂ: Pentru a efectua corect această activitate, trebuie să citiți cu atenție capitoul de programare de la pagina 10.

1 JUCĂTOR
SAU
MAI MULȚI

PENTRU A PREGĂTI ACEASTĂ
ACTIVITATE, RUGAȚI UN ADULT
SĂ VĂ AJUTE ȘI UTILIZAȚI
UN CREION



Pregătire:

Folosind o bandă de măsurat (puteți găsi una acasă), desenați pe o foaie de carton (sau o foaie mare de hârtie) un pătrat cu laturile de 75 cm. Împărțiți pătratul mare în 25 de pătrate mai mici, fiecare având laturi de 15 cm (Figura 1). Scrieți 11 vocale pe tablă (trei litere A, două litere E, două litere I, trei litere O și un U). După aceasta, scrieți pe o altă foaie de hârtie toate cele 21 de consoane din alfabet, apoi tăiați-le și puneți-le într-o pungă netransparentă (Figura 2). După amestecarea literelor în pungă, extrageți câte una (Figura 3) și scrieți-o pe tabla de joc, pornind de la prima casetă liberă din partea stângă sus. Puneți litera înapoi în pungă, amestecați din nou și extrageți o altă literă. Continuați până când ați completat toate casetele rămase, mergând de la stânga la dreapta pentru fiecare rând.

NOTĂ: Pentru a reutiliza tabla, scrieți literele cu un creion, astfel încât să le puteți șterge după fiecare joc.

Desfășurarea jocului

După ce completați tabla, veți avea o grilă formată din 25 de litere care au fost aranjate aleatoriu. Scopul jocului este de a programa robotul astfel încât să se miște peste litere și să compună cuvinte. După definirea ordinii de joc, jucătorul cărui îi este rândul va plasa robotul în centrul casetei cu prima literă a cuvântului pe care dorește să-l compună și apoi introduceți secvența de comenzi pe care robotul trebuie să le execute pentru a uni literele care formează cuvântul. Când robotul se oprește, dacă este corect cuvântul, scorul se calculează prin înmulțirea numărului de litere ale cuvântului, cu numărul de schimbări de direcție efectuate de robot (vezi figura alăturată). Așadar, cu cât cuvântul este mai lung și cu cât sunt efectuate mai multe schimbări de direcție, cu atât scorul va fi mai mare. Dacă însă cuvântul este incorect sau robotul completează o secvență greșită de mișcări, jucătorul care a programat primește o penalizare de 5 puncte. Ori de câte ori cuvântul este compus – chiar dacă este corect sau greșit – îi revine rândul următorului jucător. Jocul se termină când nu mai sunt cuvinte de compus sau când toți jucătorii decid să se oprească. Jucătorul care obține cel mai mare scor câștigă jocul.



CALCULAREA SCORULUI:

nr. de litere X nr. de schimbări direcție (în desen : 10 X 6 = 60)

Poți face orice cuvânt, cu condiția să aibă sens: articole, nume comune, nume proprii etc. Pentru a face jocul mai ușor, robotul se poate muta peste aceeași literă de mai multe ori, în timp ce compune un cuvânt.

NOTĂ: Atunci când joci singur, scopul activității este să te provoci pentru a obține cel mai mare punctaj posibil.

ATENȚIE! Pentru a preveni ca robotul să strice placa în timp ce se mișcă, așezați placa pe o suprafață plană și asigurați-o cu bandă adezivă de hârtie. Dacă nu vă puteți pregăti o tablă cu 25 de căsuțe, puteți face una cu 16 casete (60 cm x 60 cm), prin introducerea a 7 vocale și 9 consoane.

5. JOACĂ-TE CU MATEMATICA

NOTĂ: Pentru a efectua corect această activitate, trebuie să citiți cu atenție capitolul de programare de la pagina 10.

Folosind planșa din activitatea anterioară, ștergeți literele și completați aleatoriu cele 25 de căsuțe de pe planșă cu numere de la 1 la 9. Acum, puteți începe să jucați!

ADUNAREA: După definirea ordinii de joc, fiecare jucător va alege unde să plaseze robotul și îl va programa să unească 5 numere pentru a le însuma și a le obține cel mai mare număr posibil (a se vedea figura). Câștigătorul este jucătorul care obține cea mai mare sumă. Jocul va dura mai mult dacă decideți să jucați mai multe ture și să adunați la final rezultatele obținute în fiecare tură, de fiecare jucător.

Suma = $9+7+9+9+6+8 = 39$

SCĂDEREA: Fiecare jucător programează pe rând robotul pentru a efectua o scădere între cel puțin două numere. Scopul este de a obține o diferență de 1. Câștigătorul este jucătorul care reușește cel mai mult să obțină acest rezultat.

Diferența = $9-7-1 = 1$

ÎNMULȚIREA: Fiecare jucător programează pe rând robotul pentru a multiplica 3 numere și a obține cel mai mare rezultat posibil. Câștigătorul este jucătorul care obține cel mai mare rezultat. Jocul va dura mai mult dacă decideți să faceți mai multe ture și să adunați la final rezultatele obținute de fiecare dată de către fiecare jucător.

Rezultat = $9 \times 7 \times 9 = 567$

ÎMPĂRȚIREA: Jucătorii programează pe rând robotul, cu o singură mișcare, pentru a face o împărțire între două numere. Scopul este de a obține un factor întreg (un număr fără zecimală). Câștigătorul este jucătorul care reușește de cele mai multe ori să obțină acest rezultat.

Factor = $6/2 = 3$

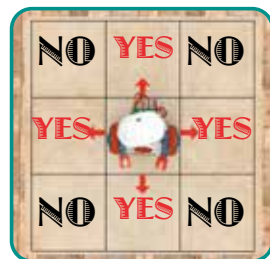
NOTĂ: Atunci când jucați singur, scopul acestei activități va fi acela de a vă îmbunătăți progresiv abilitățile de calcul.

1 JUCĂTOR
SAU
MAI MULȚI



DEPLASAREA ROBOTULUI PE TABLĂ (se aplică la toate activitățile bazate pe tablă)

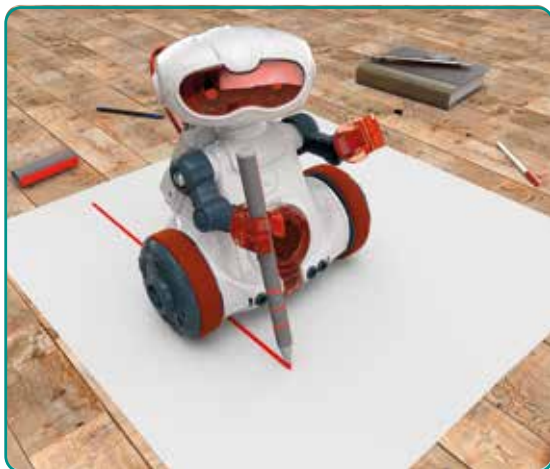
După cum puteți vedea în imagine, în activitățile descrise mai sus vă puteți deplasa doar înainte, înapoi, la dreapta și la stânga. Prin urmare, mișcările pe diagonală sunt interzise.



6. MIO ARTISTUL

Măinile lui Mio pot fi folosite ca un marker pentru a putea desena pe o foaie de hârtie.

Luați un marker de culoarea pe care o preferați, scoateți-i capacul și introduceți-l într-una din cele două mâini de sus în jos, de jos în sus, până când vârful atinge foaia de hârtie. Acum, tot ce trebuie să faceți este să programați robotul să creeze toate desene pe care le doriți.



Datorită tipului de mișcări pe care robotul tău le poate efectua, vei putea desena doar anumite tipuri de forme, cum ar fi, de exemplu:

- Linii drepte (înainte și înapoi)
- Cercuri (de 4 ori spre dreapta sau spre stânga)
- Litera C (stânga - stânga - stânga - stânga)... și multe altele!



NOTĂ:

Dacă doriți să schimbați culoarea, trebuie să schimbați stiloul marker. Când decideți să vă opriți din desenat, puneți capacul markerului înapoi, pentru a împiedica uscarea cernelii.

Încearcă să inventezi alte forme pe care să le desenezi!

7. CĂUTAREA METALELOR CU AJUTORUL MAGNETULUI

Pentru a efectua această activitate, trebuie mai întâi să plasați magnetul în "detectorul de metale". Scoateți magnetul din cutie și introduceți-l în carcasa portocalie corespunzătoare, cu partea netedă orientată în jos.



Luauți un obiect mic de metal feros (o agrafă de hârtie sau o monedă) și plasați-l oriunde doriți, la o anumită distanță de robot.

În continuare, programați robotul astfel încât traseul său să treacă prin acel punct. Dacă ați calculat corect și dacă dați comenzi precise robotului, obiectele metalice vor fi atrase de magnet și se vor agăța de el atunci când robotul trece peste ele. Pentru a desprinde obiectul de magnet, este suficient să îl îndepărtați cu mâinile, ridicând "detectorul de metale".



AVERTISMENT! Magnetul poate atrage numai obiecte mici din METAL FEROS. Pentru a asigura funcționarea corectă, partea netedă a magnetului trebuie să fie orientată în jos.

NOTĂ: Pentru ca această activitate să devină treptat mai complexă și mai stimulativă, puteți plasa obiectul de fiecare dată puțin mai departe. Când vă simțiți mai încrezători în abilitățile dumneavoastră de programare, puteți chiar decide să îl plasați într-un loc mai puțin accesibil, pentru a fi atins prin deplasarea mai multor obstacole.



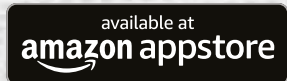
APLICAȚIA MIO ROBOT Aplicația Mio Robot a fost dezvoltată pentru sistemele de operare Android™, iOS și Amazon. Pentru a o descărca, prin urmare, trebuie să o căutați în respectivele magazine de aplicații.



Android, Google Play, and the Google Play logo are trademarks of Google Inc.



Apple and the Apple logo are trademarks of Apple Inc., registered in the U.S. and other countries. App Store is a service mark of Apple Inc., registered in the U.S. and other countries.



Amazon, and all related logos are trademarks of Amazon.com, Inc. or its affiliates.

Dacă dispozitivul dvs. are un sistem de operare Android™, trebuie să accesați magazinul Google Play™ și să căutați aplicația Mio Robot. După ce ați găsit-o, trebuie să o descărcați.

Dacă dispozitivul dvs. are un sistem de operare iOS, trebuie să accesați App Store™ și să căutați aplicația Mio Robot. După ce ați găsit-o, trebuie să o descărcați.

Dacă aveți un dispozitiv Amazon® trebuie să accesați pagina Amazon Appstore și să căutați aplicația Mio Robot. Odată ce ați accesat ați găsit-o, trebuie să o descărcați.

Parametrii de compatibilitate - Cerințe minime

- **Android™:** dispozitive echipate cu sistemul de operare Android™ 5 (sau versiuni ulterioare).
- **iOS:** dispozitive echipate cu sistemul de operare iOS 9 (sau versiuni ulterioare).
- **Amazon®:** Dispozitive Kindle Fire echipate cu sistemul de operare Fire OS 5 (sau versiuni ulterioare).
- **NU ESTE COMPATIBIL cu sistemele de operare Windows®**

8. ÎN TIMP REAL - APLICAȚIE

Primul mod de joc din aplicație este modul în timp real, care vă permite să controlați robotul cu ajutorul unui smartphone sau al unei tablete, ca și cum ar fi o telecomandă.

Aplicația trimite comenzi robotului prin intermediul unor sunete de înaltă frecvență, pe care probabil că nu le veți auzi, dar pe care robotul le poate percepe, decoda și traduce în acțiuni.



AVERTISMENT! Deoarece aceste sunete speciale sunt dificil de auzit și de decodificat, trebuie să respectați următoarele reguli pentru a asigura funcționarea corectă:

- În dispozitivul pe care îl utilizați (tabletă/smartphone), modul silențios nu trebuie să fie activ și volumul trebuie să fie setat la maxim
- Distanța dintre dispozitivul pe care îl utilizați (tabletă/smartphone) și robot nu trebuie să depășească 2 m.
- Între dispozitivul pe care îl utilizați (tabletă/smartphone) și robot nu trebuie să existe obiecte, persoane sau pereți.

16

9. CODARE – APLICAȚIE

Această secțiune de joc vă va introduce în elementele de bază ale codării, deoarece veți învăța să compuneți o secvență de comenzi și să înțelegeți acțiunile și condițiile simple.

După cum puteți vedea pe ecran, în aplicație puteți crea mini-secvențe, fiecare dintre ele fiind compusă din 5 comenzi. După ce apăsați PLAY, aplicația va trimite comenzile către robot sub forma unor sunete, pe care robotul le va decoda și le va folosi pentru a executa secvența.



AVERTISMENT! Deoarece aceste sunete speciale sunt dificil de auzit și de decodificat, trebuie să respectați următoarele reguli pentru a asigura funcționarea corectă:

- În dispozitivul pe care îl utilizați (tabletă/smartphone), modul silențios nu trebuie să fie activ și volumul trebuie să fie setat la maxim.
- Distanța dintre dispozitivul pe care îl utilizați (tabletă/smartphone) și robot nu trebuie să depășească 2 m.
- Între dispozitivul pe care îl utilizați (tabletă/smartphone) și robot nu trebuie să existe obiecte, persoane sau pereți.