

Robotická myš



Deti sú dnes obkolesené technológiami ako nikdy predtým. Videohry, smartfóny, tablety... Novodobé formy komunikácie ovplyvňujú náš každodenný život. A všetky majú čosi spoločné, sú naprogramované!

Dôležité informácie

Nevhodné
pre deti
do 3 rokov.



- Pred použitím si pozorne prečítajte inštrukcie a uschovajte tento návod na budúce použitie.
- Nedovoľte, aby sa zariadenie dostalo do kontaktu s vodou alebo inými tekutinami.
- Čistenie zariadenia môže vykonávať jedine dospelá osoba.
- Uistite sa, že je zariadenie pred začatím čistenia vypnuté.
- Na čistenie zariadenia použite suchú handričku.
- V prípade elektrostatického výboja môže robotická myš fungovať nesprávne. V takom prípade ju vypnite a zapnite, aby sa reštartovala.
- Zariadenie nevystavujte priamemu slnečnému žiareniu alebo teplu.
- Robotickú myš pravidelne kontrolujte. Ak dôjde k poškodeniu jej krytu alebo funkčnosti, myš nepoužívajte, kým nebude opravená.
- Uskladňujte pri izbovej teplote.

Starostlivosť o batérie

- Robotická myš je napájaná tromi 1,5 V AAA batériami, ktoré sú vymeniteľné.
- Batérie môže vkladať a vyberať iba dospelá osoba.
- Neskratujte koncovky batérií.
- Používajte len batérie predpísaného typu.
- Nepoužívajte súčasne nabijacie batérie a klasické alkalické batérie.
- Staré alebo vybité batérie vymeňte.
- Nemiešajte staré a nové batérie. Vymeňte všetky batérie súčasne.

- Nedovoľte, aby sa batérie dostali do kontaktu s vodou alebo inými tekutinami.
- Ak nebudete robotickú myš dlhšie používať, batérie vyberte, zamedzíte tým ich vytečeniu a poškodeniu zariadenia.

Vkladanie a výmena batérií

- Robotická myš vyžaduje tri 1,5 V AAA batérie.
- Uistite sa, že vypínač je v polohe OFF.
- Batérie sú umiestnené v spodnej časti zariadenia pod odnímateľným krytom.
- Použite malý skrutkovač na uvoľnenie skrutky na kryte batérií, potom skrutku uvoľníte proti smeru hodinových ručičiek. Odstráňte skrutku a odstráňte opatrne kryt na batérie.
- Odstráňte staré batérie a zodpovedne ich zlikvidujte.
- Nové batérie vložte do otvoru so správnou polaritou ⊕ a ⊖, ako je to vyznačené vnútri.
- Zložte kryt späť na pôvodné miesto. Priskrutkujte ho pomocou skrutkovača v smere hodinových ručičiek a úplne dotiahnite. Pozor, skrutku neprekrúcajte.

Obsah súpravy

- 30 obojstranných kartičiek s príkazmi
- 1 robotická myš (Jack)

Čo vlastne znamená programovanie?

V doslovnom preklade ide o konvertovanie dát takým spôsobom, aby im rozumel počítač. Počítaču vlastne povieme, čo chceme, aby urobil. Neraz si neuvedomujeme, že programovanie zahŕňajú aj mnohé bežné činnosti, napríklad nastavenie mikrovlnnej rúry na ohrev jedla, nahadzovanie čísel do kalkulačky v určitom poradí. V súčasnosti programovanie už vôbec nevyzerá tak ako kedysi. Môže byť činorodé, názorné, pútavé a čo je najdôležitejšie, zábavné!

Učitelia potvrdzujú, že skorý úvod do základov programovania môže u detí podporiť rozvoj kritického myslenia a schopnosti riešiť problémy.

Programovateľný robot u detí rozvíja:

- schopnosť riešiť problémy a napraviť vlastné chyby
- kritické myslenie
- analytické myslenie
- spoluprácu v rámci skupiny
- komunikačné schopnosti
- výpočet vzdialenosti
- priestorové vnímanie
- pochopenie zákona príčiny a následku (ak – potom)

Základné funkcie

VYPÍNAČ

Po posunutí do pozície ON (NORMAL/HYPER) je robotická myš pripravená na programovanie.

RÝCHLOSŤ

Možnosť voľby medzi dvoma rýchlosťami – NORMAL a HYPER (superrýchlo). Rýchlosť NORMAL je vhodná pri pohybe myši v bludisku. Rýchlosť HYPER sa odporúča pri hre na dlážke alebo iných povrchoch.

DOPREDU

Myš prejde 12,5 cm smerom dopredu.

DOZADU

Myš prejde 12,5 cm smerom dozadu.

OTOČIŤ VPRAVO

Otočenie o 90 stupňov doprava.

OTOČIŤ VĽAVO

Otočenie o 90 stupňov doľava.

AKCIA

Myš urobí jednu z troch náhodne vybraných činností:

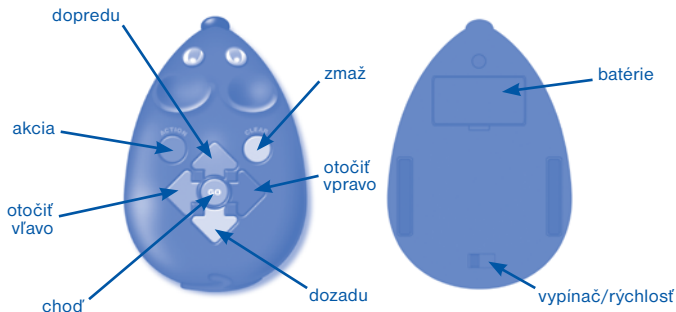
- Pohyb dopredu a dozadu
- Zaznie „pískanie“.
- Zaznie PÍP-PÍP-PÍP a rozsvietia sa oči.

CHOĎ

Po stlačení myš začne vykonávať naprogramované kroky.

ZMAŽ

Vymažú sa všetky naprogramované kroky – stlačte a podržte, kým sa neozve potvrdzujúci signál.



Kartičky s príkazmi

Farebné programovacie kartičky umožňujú deťom sledovať jednotlivé kroky v naprogramovanej sekvencii. Kartičky sú farebne zhodné s tlačidlami na myši (pozri základné funkcie na štvrtej strane). Jednotlivé kartičky zoradíte presne v takom poradí, v akom sú naprogramované jednotlivé kroky.

Napríklad, ak naprogramovaná sekvencia zahŕňa kroky DOPREDU, DOPREDU, VPRAVO, DOPREDU, AKCIA, umiestnite kartičky zodpovedajúce týmto krokom v rovnakom poradí vedľa seba, aby mohli žiaci sledovať postupnosť krokov a zapamätať si ju.



Aktivity

Robotická myš je jedinečná pomôcka, ktorá u detí podporuje rozvoj logického myslenia, schopnosť krok za krokom riešiť dané úlohy. Zároveň sa prostredníctvom robotickej myši deti zoznámia aj so základmi programovania.

Podložku umiestnite na stôl alebo podlahu, rozložte na ňu steny bludiska a syr. Myš naprogramujte tak, aby sa dostala až k syru. Postupne pridávajte ďalšie steny bludiska, tunely a rozličné prekážky, ktoré musí myš obísť.

Experimentujte s deťmi! Spoločne vytvárajte pre myš rozličné trasy! Zmeňte dĺžku bludiska, zvyšujte jeho náročnosť pridaním ďalších prekážok. Vyzvite deti, aby odhadovali, koľko krokov musia naprogramovať, aby sa myš dostala k syru. Bol ich predpoklad správny? Akú dlhú trasu myš prekonala (myš sa pohybuje v úsekom dlhých 12,5 cm)? Pomocou pravítka zmerajte dĺžku jednotlivých trás bludiska. Stavajte, odhadujte, merajte a učte sa!

A ešte viac zábavy!

Vďaka robotickej myši deti hravo zvládnu aj základy programovania. Podrobnejší vstup do programovania prináša **Sada s robotickou myšou, bludiskom, prekážkami a aktivitami (LER 2831)**. Obsahuje programovateľnú robotickú myš (Colby), plastovú podložku, bludisko (22 stien, 3 tunely), syr, 10 obojstranných kartičiek s aktivitami a 30 obojstranných kartičiek s príkazmi. Deti môžu vytvárať rozmanité bludiská, stavať myši do cesty množstvo prekážok a pri tejto zábave sa zároveň naučia programovať.



STIEFEL EURO CART s.r.o.

Ružinovská 1/A

821 02 Bratislava

tel.: 02/ 4342 8904

<http://www.stiefel-eurocart.sk>

e-mail:stiefel@stiefel-eurocart.sk

office@stiefel-eurocart.sk

IČO: 31360513

DIČ: SK2020315341

Reg. OS BA I., vl.č.5951/B