

## IROBOT ROOT



Cena celkem:	<b>8 230 Kč</b>
	<b>(bez DPH: 6 802 Kč)</b>
Běžná cena:	<b>9 053 Kč</b>
Ušetříte:	<b>823 Kč</b>
Kód zboží:	irobotR
Part No.:	
Záruka:	24 měsíc(ů)
Stav:	Nové zboží

## Popis

# PŘEDSTAVUJEME IROBOT ROOT

Znáte robotické vysavače iRobot Roomba? Seznamte se s jejich menším sourozencem. Můžete s ním programovat, objevovat nebo si jen tak hrát. Jediné co nedělá - nevysává :-)

Kreativní, inteligentní a zábavou formou učící robot je tou nejlepší výukovou pomůckou pro vašeho žáka. iRobot® Root® dělá výuku programování jednoduchou a přirozenou. Díky zábavné aplikaci Root™ Coding mohou programovat žáci a studenti každého věku. Programování díky iRobot® Root® se rychle stane přirozenou součástí hraní, objevování i tvoření.

## HLAVNÍ VLASTNOSTI IROBOT ROOT

- Jedinečný koncept** založený na robotickém vysavači, který však nevysává, ale umí navíc poznávat zvuky, barvy, šplhat po stěně, kreslit i mazat a mnohem víc.
- Programování na **třech úrovních**. Od vizuálního pro předškoláky, až po textové pro studenty středních škol.
- Perfektní aplikace Root™ Coding je **zdarma** obsahuje i simulátor - virtuálního robota. Programovat tak můžete i bez vlastní jednotky.
- Velké množství hotových **výukových materiálů** dostupných přímo z prostředí aplikace.

## VYBRANÉ SADY IROBOT ROOT



### iRobot Root pro jednotlivce

Programování pro jednoho domů i do školy.  
Vhodný dárek.

1 Root Robot  
1 skládací popisovatelná plocha  
1 sada samolepek  
1 USB nabíjecí kabel  
2 popisovače  
1 mazačí utěrka  
Aplikace Root Coding

Velikost: 13,4 x 14,9 x 4,5 cm  
Hmotnost: 490 g

Baterie: 2600 mAh Li-Ion — přibližně jeden týden  
na nabití (3 hodiny neustálého provozu)  
Připojení: Bluetooth Low Energy (dosah 30 m)

**8 230 Kč s DPH**



### iRobot Root pro školní klub

Programování pro menší třídy a  
kluby. Mimoškolní aktivita, která nadchne.

6+ Root Robot  
6+ skládacích popisovatelných ploch  
6+ sad samolepek  
6+ USB nabíjecích kabelů  
12+ popisovačů  
6+ mazačích utěrek  
Aplikace Root Coding

Velikost: 13,4 x 14,9 x 4,5 cm  
Hmotnost: 490 g

Baterie: 2600 mAh Li-Ion — přibližně jeden týden  
na nabití (3 hodiny neustálého provozu)  
Připojení: Bluetooth Low Energy (dosah 30 m)

**Zvýhodněná cena při koupi min. 6 ks**

**7 870 Kč s DPH za kus**



### iRobot Root pro celou třídu

Programování pro školní třídu. Ve 2 - 3  
členných skupinách se žáci učí nejen  
programovat, ale i komunikovat.

12+ Root Robot  
12+ skládacích popisovatelných ploch  
12+ sad samolepek  
12+ USB nabíjecích kabelů  
24+ popisovačů  
12+ mazačích utěrek  
Aplikace Root Coding

Velikost: 13,4 x 14,9 x 4,5 cm  
Hmotnost: 490 g

Baterie: 2600 mAh Li-Ion — přibližně jeden týden  
na nabití (3 hodiny neustálého provozu)  
Připojení: Bluetooth Low Energy (dosah 30 m)

**Zvýhodněná cena při koupi min. 12 ks**

**7 630 Kč s DPH za kus**



### Root Brick Top

Magnetická destička, díky které můžete  
iRobot doplnit o modely sestavené z vaší  
Lego stavebnice. Průsvítné části zachovají  
viditelnost LED světel a středový díl vám  
umožní kreativně využít středovou část  
běžně používanou pro spouštění a  
vytahování fixy.

**730 Kč s DPH**

# IROBOT CREATE 3 EDU ROBOT



## Create 3 EDU Robot

Vzdělávací robot Create 3 využívá koncept robotického vysavače Roomba a představuje zcela unikátní programovací platformu.

Create 3 dává prostor vaší kreativě a nabízí spoustu chytrých technologií. Začít můžete programováním jeho chování, poloobří uživatelé pak ocení přítomnost USB-C™ portu určeného k připojení hardwaru třetích stran.

Čelní deska robota Create 3 je snadno odnímatelná a disponuje otvory pro připejení senzorů, kamerových modulů a dalších senzorů. IRobot Education nabízí přístup k open source databázím a ROS 2 knihovnám. Robot je dodáván s nabíjecí stanicí Home Base®. Create 3 neobsahuje vysávací jednotku.

### Senzory:

- 1x zapínací tlačítko, 2x uživatelská tlačítka
- 2x přední nárazníkové zóny
- 2x kódér kol
- 4x IR senzory pádu
- 7x IR senzor překážek
- 1x Optický snímač ujeté vzdálenosti
- 1x 3D gyroskop
- 1x 3D akcelerometr
- 1x monitor stavu baterie

### Aktivní členy:

- 2x hnací motory
- 6x RGB LED kružtek
- 1x reproduktor

### Konektivita:

- Wi-Fi nebo Ethernet prostřednictvím USB Host: Připojte a ovládejte robota prostřednictvím ROS 2.
- Bluetooth® Low Energy: Připojte a ovládejte robota prostřednictvím iRobot Education's Python Web Playground.

### Nabíjení a rozlišení:

- 1x dokovací port
- 1x USB-C™ port, 3A při regulovaných 5V
- 1x Payload zdroj, 2A při neregulovaných 14,4V

Velikost: 14,29 x 40,64 x 67,31 cm

Hmotnost: 4,88 kg

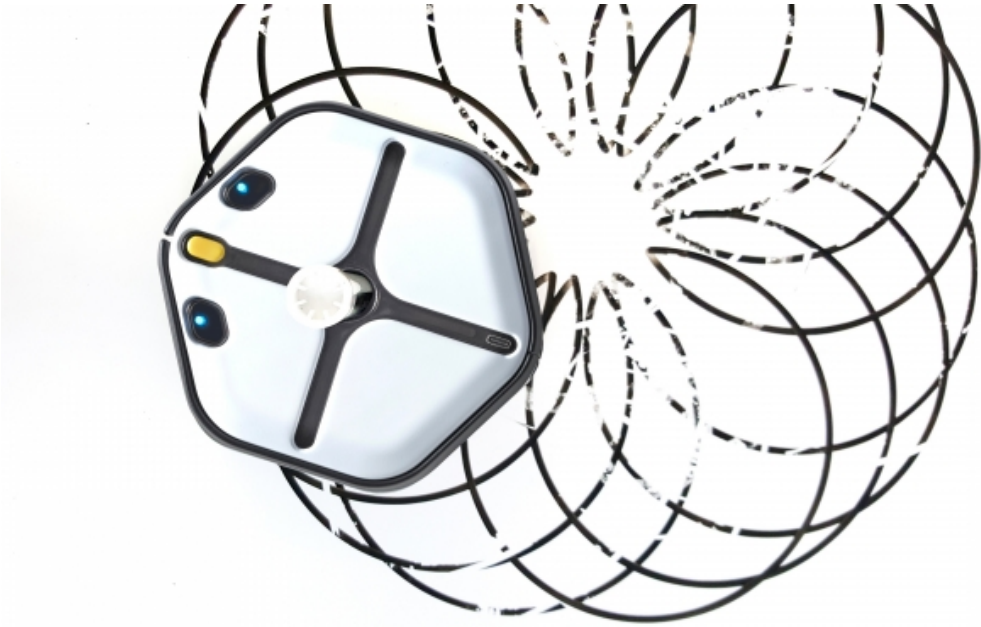
Napájení: 1800 mAh Li-Ion dobíjecí baterie

16 460 Kč s DPH

## CO MOHU S IROBOT ROOT DĚLAT?

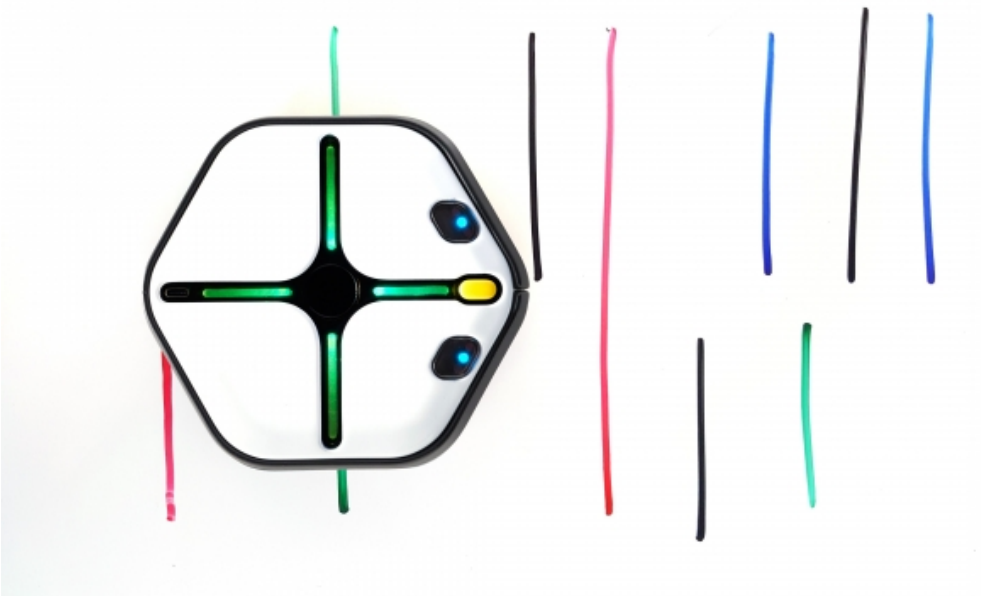
### Vyzkoušet si své tvůrčí možnosti

Naprogramujte Root tak, aby nakreslil co si představíte. Zvládne cokoli od písmen až po neskutečné ornamenty. Hledáte inspiraci? Začněte s nějakou již připravenou úlohou a přizpůsobte si její kód vlastním představám!



### Komponovat hudbu

Přeměňte Root na hudební nástroj. Nechte ho zahrát oblíbenou melodii. Jak na to? Využijte možností rozpoznávání barev a vytvořte barevnou kytaru, která zahraje tón dle rozpoznané barvy!



### Vymýšlet hry

Naprogramujte hry dle vaší fantazie. Předjedte kamaráda svým Root závodákem. Přeměňte svůj tablet na dálkový ovladač a využijte vestavěné senzory k odražení či zpomalování.



### Popustit uzdu fantazii

Využijte magnetických ploch na vrchní straně k připojení vašich 3D tisků a dejte jim život.



## SOFTWARE, KTERÝ ROSTE S VĚKEM

### 1. úroveň - vizuální programování

Obrázkové bloky naučí základům programovací logiky. Děti řeší pomocí iRobot základní algoritmy s jejichž pomocí kreslí, pouští písničky a hrají hry. **Pro děti od 4 let.**

### 2. úroveň - Blockly - hybridní programování

Pokročilejší žáci získávají více informací o způsobu programování, seznamují se s pojmy jsou jsou smyčka či podmínka. Hybridní prostředí jim umožňuje lépe chápat logiku algoritmů. **Pro žáky od 7 let.**

### 3. úroveň - textové programování

Postup do 3. úrovně vás okamžitě přenese do světa textové syntaxe a skutečného programování. Již brzy i Python a JavaScript!

#### [ZAČÍT PROGRAMOVAT S IROBOT ROOT](#)

### METODIKA, VÝUKOVÉ MATERIÁLY A INSPIRACE

