

Root Education

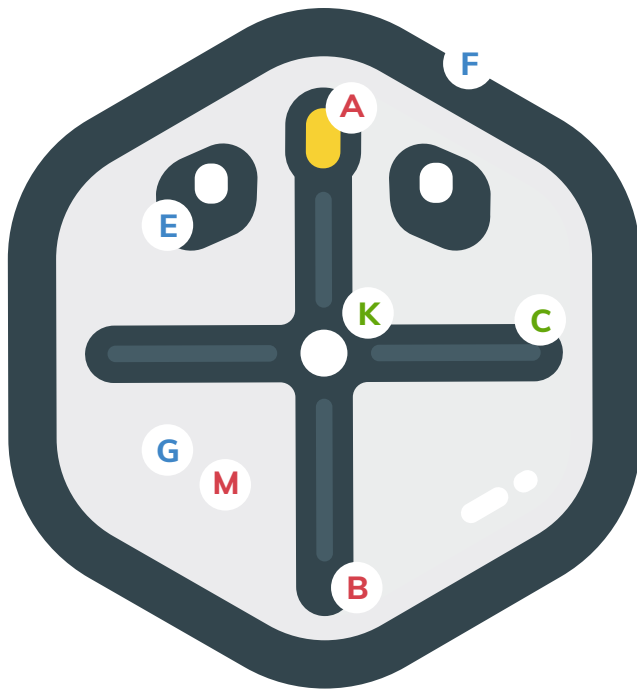
Programování s programovacím robotem Root®

Začínáme

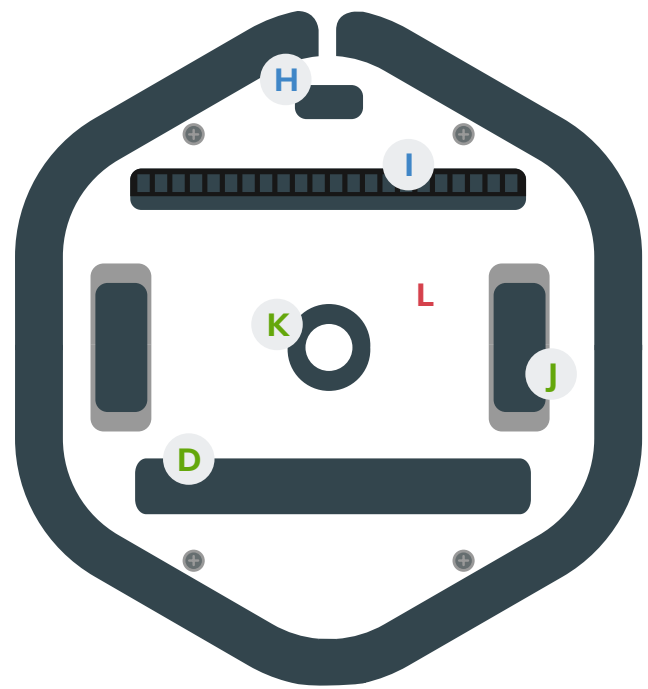
Obsah

Seznámení s robotem	2
Začínáme	3
Připojení robota	4
Tipy do třídy	5
Úvodní projekty	6

Seznámení s robotem



Horní strana



Spodní strana

A. Tlačítko Zapnout/
Zastavit

B. Nabíjecí port

C. Pásky LED

D. Guma

E. Senzory světla

F. Senzory nárazu

G. Senzory dotyku

H. Senzor proti pádu

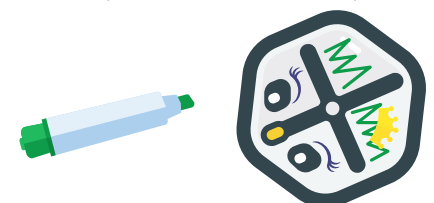
I. Senzor barev

J. Kolečka

K. Držák fixy

L. Magnety: Silné magnety uvnitř robota mu pomáhají šplhat po magnetickém povrchu. Ideální jsou bílé tabule s ocelovým podkladem.

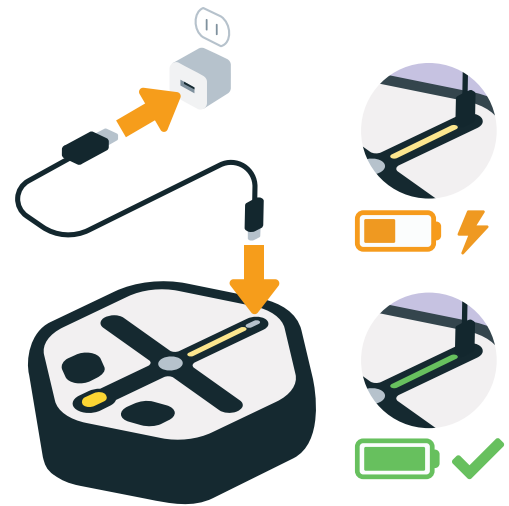
M. Plochy s povrchem bílé mazací tabule: Bílá horní strana robota je pokrytá povrchem bílé tabule, a proto je robot kompatibilní s běžnými mazacími fixy.



Začínáme



Vyndež kartonovou vložku z oblasti za nárazníky robota.



Nabij robota pomocí nabíjecího kabelu (je v balení).

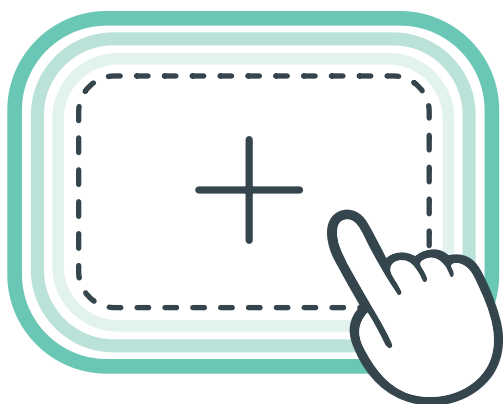


Stisknutím nosu robota na 3–5 sekund ho vypneš nebo zapneš.



Stáhni si nativní aplikaci iRobot® Coding nebo se podívej na stránku code.irobot.com.

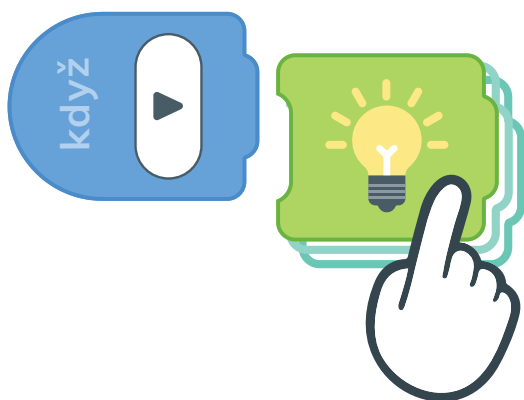
Připojení robota



Klepnutím na symbol plus spustí nový programovací projekt.



Klepnutím na červený znak X se připojí k robotovi.

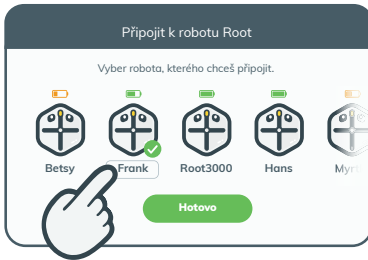


Vytáhni blok kódu a připoj ho k bloku Spustit.



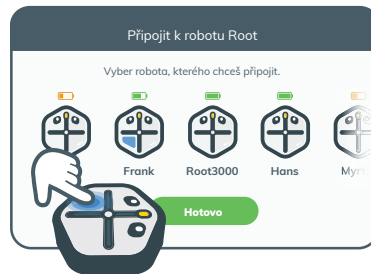
Klepní na tlačítko Spustit a sleduj, jak robot provádí zadaný program.

Tipy do třídy



Přejmenuj svého robota

Po připojení klepni na jméno robota pod jeho ikonou. Napiš nové jméno robota.



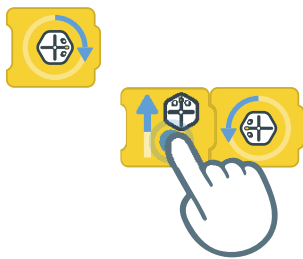
Označ svého robota

Otevři správce zařízení. Klepni na horní senzory nebo nárazníky robota. Tvůj robot zareaguje na obrazovce.



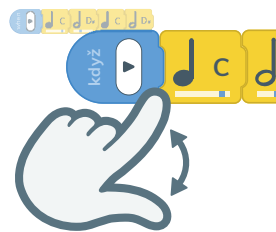
Očisti svého robota

Vyjmi z robota mazací díl a opláchni ho vodou. Otři kolečka utěrkou z mikrovláken (je součástí balení).



Přetáhni větší počet bloků

Když stiskneš a podržíš blok kódu, můžeš ho přesunout spolu se všemi bloky za ním.



Přiblíž si nebo oddal kód

Tažením prstů od sebe nebo k sobě na obrazovce programování můžeš kód zvětšit nebo zmenšit, aby byl vidět.



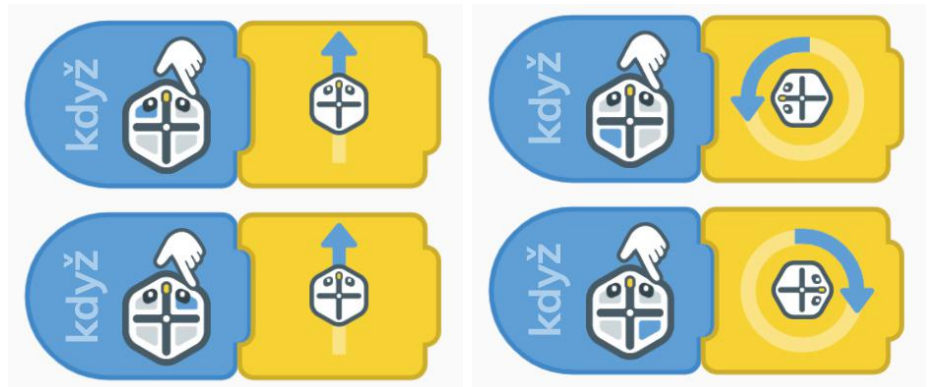
Používání gumy

Guma robota funguje nejlíp na plochem magnetickém povrchu bílé tabule.

Úvodní projekty

Dotykový robot

Naprogramuj robota, aby se pohyboval a otáčel v různých směrech, když klepneš na některý z jeho čtyř horních senzorů dotyku.



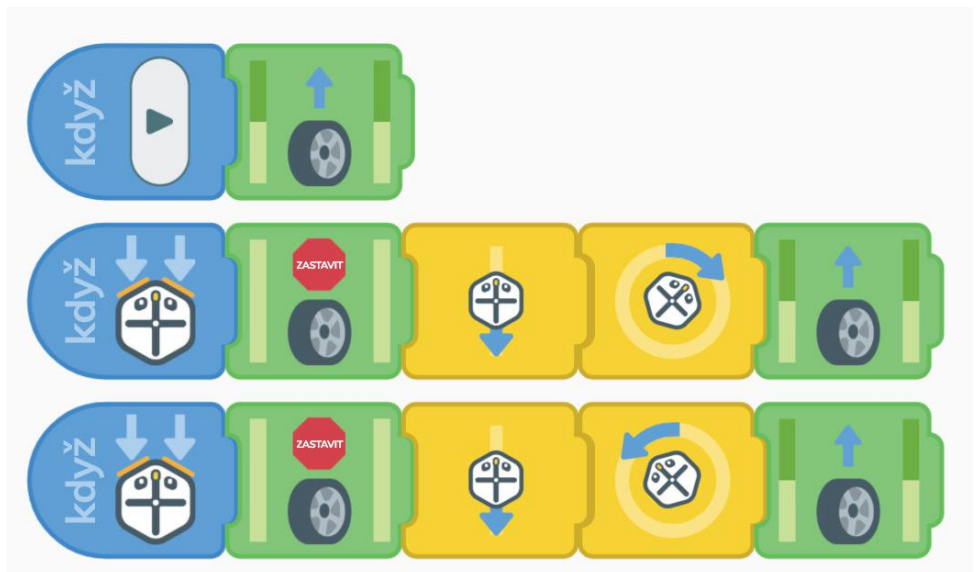
Kreslení tvarů

Naprogramuj robota pomocí bloku Popisovač, aby kreslil různé tvary. Základní kód k nakreslení trojúhelníku najdeš dole.



Překážková dráha

Naprogramuj robota, aby jel dopředu a vyhýbal se překážkám pomocí integrovaných senzorů nárazu.





Krotitel robotů

Starám se o sledování programovacího robota Root®.



robot.po spuštění programu {

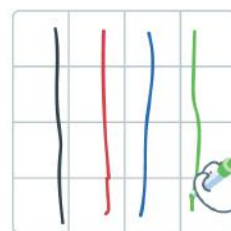
Programátor

Mám na starost programování kódu, který ovládá programovacího robota Root®.



Vedoucí týmu

Na mně je, aby tým pracoval na svém úkolu a držel se pokynů.



Přípravný technik

Mým úkolem je navrhovat a vytvářet prostředí, které bude programovací robot Root® využívat.