

KAP II – Inovace ve vzdělávání. Registrační číslo projektu:  
CZ.02.3.68/0.0/0.0/19\_078/0021106

## **PRÁCE SE MNOU:**

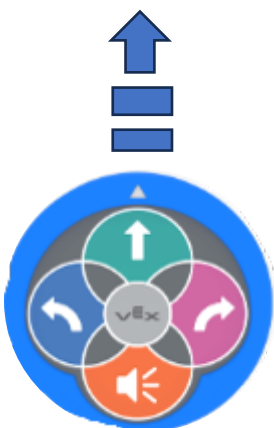
### **Jak mě nabijete?**

Jednoduše mě připojte k nabíječce pomocí USB C. Středové tlačítko bliká zeleně, když jsem nabitý.



### **Jak mě zapnete?**

Jednoduše mě zapnete tím, že mi roztočíte kolečka (postavte mě na rovnou desku a posuňte mě směrem vpřed). Světelná kontrolka začne pulzovat a uslyšíte zvuk při spuštění, což znamená, že jsem zapnutý a připravený ke kódování.



### **Jak mě vypnete?**

Vypnete mě stisknutím a podržením tlačítka „Start“ po dobu 3 sekund. Kontrolka se nejprve rozsvítí žlutě a uslyšíte cvaknutí. Poté kontrolka zhasne a uslyšíte zvuk vypínání.





## **POJĎME PROGRAMOVAT!**

### **1. Pomocí tlačítek a hrací desky:**

PŘESUNOUT (posunu se dopředu o 7,5 cm)

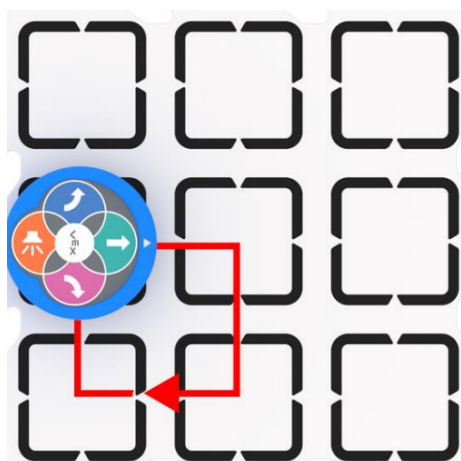
VLEVO (otočím se o 90° vlevo)



VPRAVO (otočím se o 90° vpravo)

ZVUK (zatroubím)

### **NAHRÁNÍ PROGRAMU:**

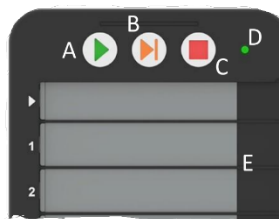


Programovací tlačítka stisknete v příslušném pořadí. Vše se uloží do mojí paměti. Program spustíte středovým tlačítkem. Program můžete spouštět několikrát (stále si ho pamatuji). Stisknete-li jakékoli programovací tlačítko, příkaz se přidá k předešlému programu. Můžete tak program postupně rozšiřovat o další příkazy.

### **SMAZÁNÍ PROGRAMU:**

Pokud chcete vyčistit moji paměť (smazat příkazy z paměti), stačí se mnou zatřepat. Ozve se akustický signál a středové tlačítko začne pulzovat bíle. Jsem připraven k novému programování.

**A** (zapnutí kodéru/spuštění programu)  
**B** (krokové spuštění programu)  
**C** (vypnutí kodéru ukončení programu)  
**D** (indikátor stavu)  
**E** (prostor pro programovací karty)



## Jak vkládat karty do kodéru?



**První zářez je užší a slouží pouze pro kartu “when start 123“.**



### Seznam příkazových karet:

Pohyb - modré pohybové karty mě řídí a otáčejí

Zvuk - růžové zvukové karty ovládají moje zvuky

Vzhled - fialové karty ovládají barvu, kterou bude svítit kontrolka uprostřed

Ovládání - oranžové kontrolní karty řídí tok projektu a umožňují mi rozhodovat se

Událost - červené karty událostí spouští nebo zastavují projekt

Akce - zelené akční karty nařizují sérii pohybů a zvuků (emoce)

Čas - šedé časové karty ovládají dobu, po kterou mám čekat, než se provede

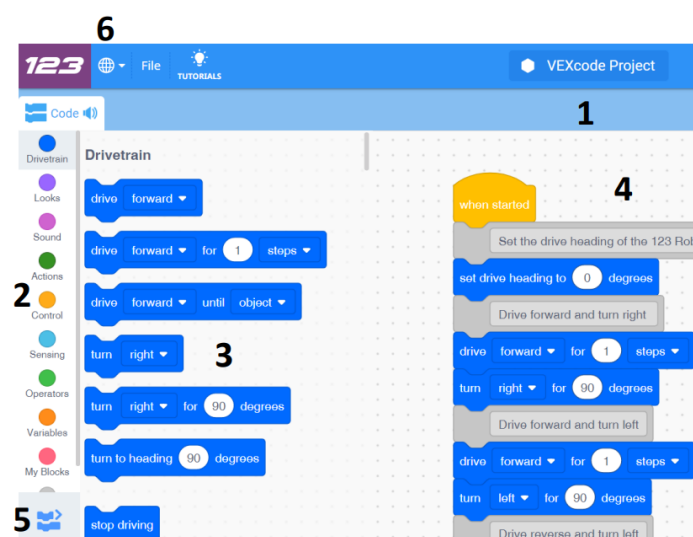


### 3. pomocí softwaru VEXcode 123

Software VEXcode123 vychází z populárního prostředí Scratch. Můžete mě zde programovat pomocí blokových příkazů. Přenos a propojení probíhá bezdrátově pomocí Bluetooth. Aplikace existuje pro různé operační systémy: <https://www.vexrobotics.com/vexcode-download>

#### Popis aplikace

1. Název projektu (po kliknutí lze přejmenovat)
2. Kategorie příkazů
3. Blokové příkazy
4. Plocha k sestavení scénářů (programů)
5. Zasunutí/vysunutí blokových příkazů (pro zvětšení plochy k sestavení scénářů)
6. Výběr jazyka (čeština je v přípravě)

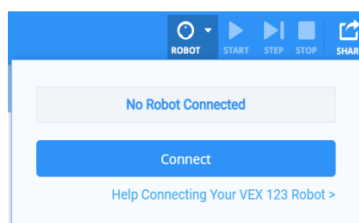




## Menu Robot

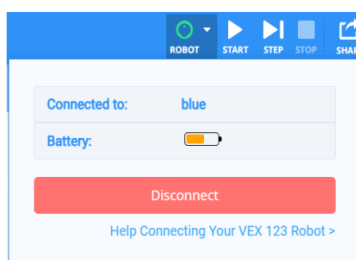
Menu slouží k mému připojení/odpojení a zjištění informací o mně (jméno, stav baterie).

Connect - tlačítko pro moje připojení    Disconnect - tlačítko pro moje odpojení



nepřipojený robot  
(robot pulzuje bíle)

připojený robot  
(robot bliká bíle)



## Spuštění programu

Start - odešle mi program, kterým vykonám jednotlivé příkazy

Step – krokové spouštění programu: program se zastaví na každém řádku, postupným stiskem tohoto tlačítka se plní příkazy jednotlivých řádků

Stop - ukončení programu

Toto dílo – Metodika\_Práce se stavebnicí VEX je licencováno pod licencí Creative Commons Uvedte původ-Zachovejte licenci 4.0.

Autorem je kolektiv autorů ČVUT.

Varianta licence BY-SA: Uvedte původ-Zachovejte licenci 4.0

Adresa varianty BY-SA: <https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/legalcode.cs>

Licenční podmínky navštivte na adrese: <https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/legalcode.cs>