

---

# VEX 123



18 – Parkoviště

---

## Doporučení

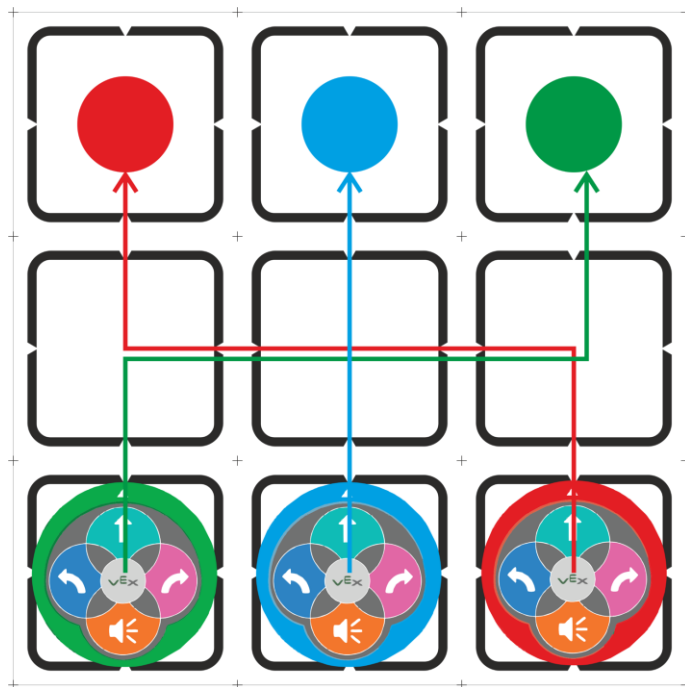
Volte nejdříve lehčí úlohy, postupně přidávejte počet robotů.

Úloha je vhodná pro programování tlačítka, kódovací deskou i programem VEXcode 123.

## Zadání

Zaparkuj více robotů VEX 123 na určené pozice při jejich současném spuštění.

Tato úloha podporuje spolupráci mezi členy týmu.



## Doporučení

Úlohy mohou mít více řešení, jako kritérium nejlepší práce může být:

- počet kolizí
- čas parkování

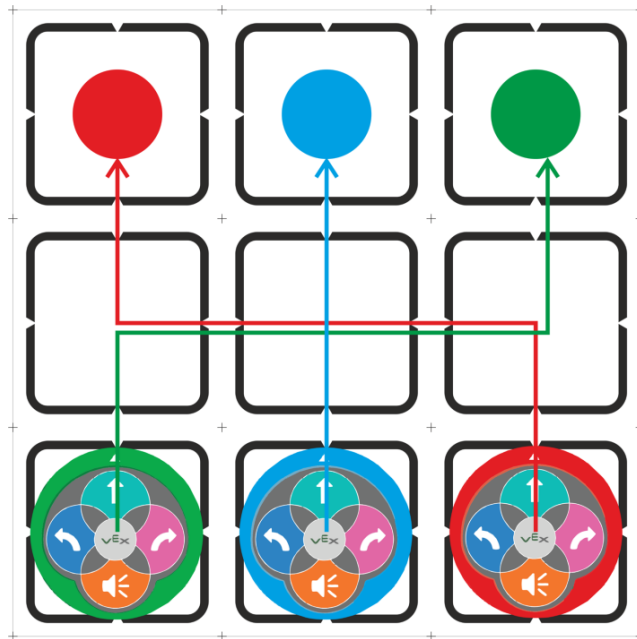
Pokud nemáte herní pole, stáhněte si ho zde:



## Zamysli se



Ve většině úloh se musí žáci rozhodnout a předem naplánovat přesně trasu a načasování každého robota. Roboti se nesmí srazit a všichni musí bezpečně dorazit na své parkovací místo.



## Doporučení

Doba kroku vpřed a otočení je o malinko delší než doba troubení.

## Programujeme



V určitém okamžiku musí robot zastavit a dát přednost dalšímu robotu. Proto musíte vhodně zvolit doby čekání.

Pokud programujete pomocí programovacích tlačítek, využijte pro čekání příkaz troubení. Příkaz můžete opakovat několikrát, tím prodloužíte dobu čekání.



## Doporučení

Jestliže budete mít nedostatek příkazů „wait“, můžete použít příkazy pro přehrávání zvuků

play honk



play doorbell



play crash



## Programujeme



Pokud programujete pomocí programovací desky, použijete pro čekání příkazy:

wait 1 second



wait 2 seconds



wait 4 seconds



## Doporučení

Jestliže v příkazu použijete desetinné číslo, musí být zapsáno s tečkou, nikoliv s čárkou:

- správně 2.3
- špatně 2,3

## Programujeme



Pokud programujete v aplikaci VEXcode 123, použijete pro čekání příkaz:



## Doporučení

Fantazii se meze nekladou.  
Vymyslete si další úlohy  
s větším počtem robotů,  
překážek, dlaždic, ...

Pokud si chcete **vytvořit vlastní zadání**, stáhněte si soubor ve formátu SVG, který můžete otevřít a editovat **v programu Inkscape**.

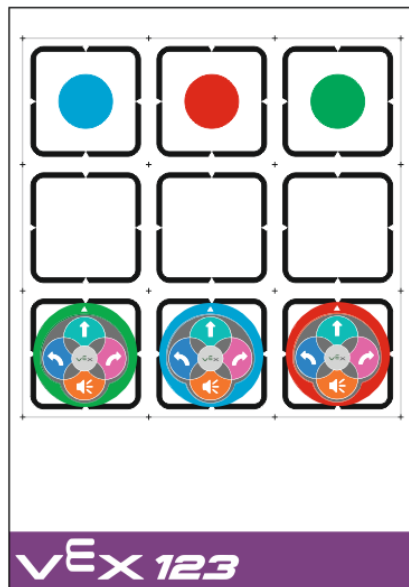


## Přemýšlej



Pomocí odkazu si můžete stáhnout několik úloh - zadání, která mohou žáci plnit.

Důležité je připomenout, že se nesmí roboti srazit a musí zaparkovat v co nejkratším čase.





Autorem úlohy je Mgr. Radovan Mikeš

---