

Pozor, vejce, nespadni!

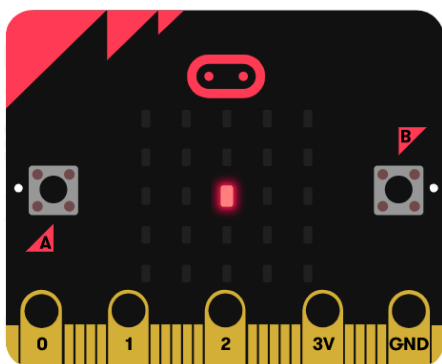
Jméno a příjmení _____

Datum _____

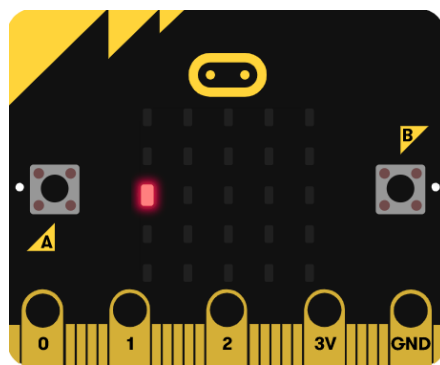
Třída _____

Plocha 5×5 LED znázorňuje lžici, rozsvícená LED znázorňuje vajíčko. Pokud nahneme microbit na jakoukoliv stranu, „vajíčko“ se po „lžici“ posune daným směrem.

Vášim úkolem bude udržet vejce tak, aby nenarazilo na jedno z okrajových LED.



Ukázka vajíčka v počáteční pozici.
Snažte se vajíčko udržet ve středu po celou dobu hry.



Ukázka konce hry. Vajíčko se dostalo na okraj LED plochy (tudíž „spadlo“). Hra tedy končí.

1. Začneme tím, že si vytvoříme proměnnou, která v sobě bude mít stav hry (jestli je zapnutá nebo vypnutá). Na začátku bude hra vypnutá a tím pádem nastavíme proměnnou na „nepravda“.
2. Nyní nastavíme proměnnou na spuštění hry na „pravda“ a použijeme blok z rozšíření, který zapne hru. To vše vložíme do bloku nějakého vstupu (např. „po zmáčknutí tlačítka A“).
3. Nyní budeme pracovat ve smyčce „opakuj stále“. Nejdříve si zkontrolujeme, zdali máme hru spuštěnou. Pokud ano, tak nastavíme proměnnou *souřadnice* (je potřeba si ji vytvořit) na souřadnice, které nám vrátí blok z rozšíření.
4. Druhá část smyčky bude už trochu složitější. Bude v ní jeden velký „když“, který zkontroluje, zda je hra spuštěná a jestli náhodou není jedna ze souřadnic 0 nebo 4 (oba extrém, které znamenají, že vejce spadlo).

Pokud jedna z podmínek bude platit, znamená to, že vejce spadlo. Můžeme tedy zobrazit například rozzlobeného smajlíka, přehrát nějaký zvuk a hlavně vypnout hru.

Hru znovu zapneme tak, že zmáčkne např. tlačítko A (viz. úkol 2).

Smyčku je nejlepší udělat tak, že si vezmeme blok „když“ a na místo, kde je „pravda“, dáme blok „nebo“, což nám vytvoří dvě místa na další podmínky.

Na tyto dvě místa dáme znovu „nebo“ a máme hotovo. Pak už můžeme prázdná místa vyplnit bloky pro zjištění hodnot na indexech 0 a 1 a porovnat tyto hodnoty s 0 a 4.