

Tik tok báb!

Jméno a příjmení _____

Datum _____

Třída _____

V této úloze si zahrajete na tajné agenty. Naprogramujeme microbit tak, že bude simulovat tikající bombu.

Po naprogramování bude vaším úkolem „bombu“ vzít a odnést ji na předem určené místo bez toho, aniž by vybuchla (začala



1. Nejdříve si vytvoříme proměnnou, která v sobě bude držet stav hlídání. V tomto případě je pojmenována *jeZapnutoHlidani*. Pokud je true, hlídání je zapnuto a naopak. My chceme mít hlídání ze začátku vypnuto, takže si ji nastavíme na false. Protože je ale bool proměnná ve výchozím stavu false, nemusíme dělat nic navíc. Nyní si naprogramujeme zapínání a vypínání hlídání. Já jsem si to nastavil na tlačítko A. Pokud tedy zmáčknete tlačítko a máme vypnuté hlídání (*jeZapnutoHlidani* je false), znamená to, že chceme hlídání zapnout, takže ho zapneme a proměnnou *jeZapnutoHlidani* na true. Pokud zmáčknete tlačítko a proměnná *jeZapnutoHlidani* je true, provedeme opak.

2. Nyní ve smyčce „opakuj stále“ zavoláme v podmínce „když“ blok „Detekuj pohyb s tolerancí“, který vrátí pravdu/nepravdu podle toho, jestli došlo k porušení hlídání (někdo pohnul s microbitem).

Pokud k porušení došlo, zavoláme blok „Vzbuď hlídače“. V podmínce „když“ je ale také potřeba zkontrolovat, jestli je naše proměnná *jeZapnutoHlidani* pravdivá. Pokud není, tak

nechceme nic dělat ani v případě, že by k porušení hlídání došlo (proto používáme a místo nebo).