

Rozsvícení LED tlačítkem

(rozšiřující set *Elecfreaks Projektový Box pro BBC micro:bit*)

Zaměření: 2. stupeň ZŠ

Předměty: Informatika s využitím v dalších předmětech

Vzdělávací oblast: Informační a komunikační technologie

Technologie: Micro:bit

Časová náročnost: 30 minut

Popis aktivity

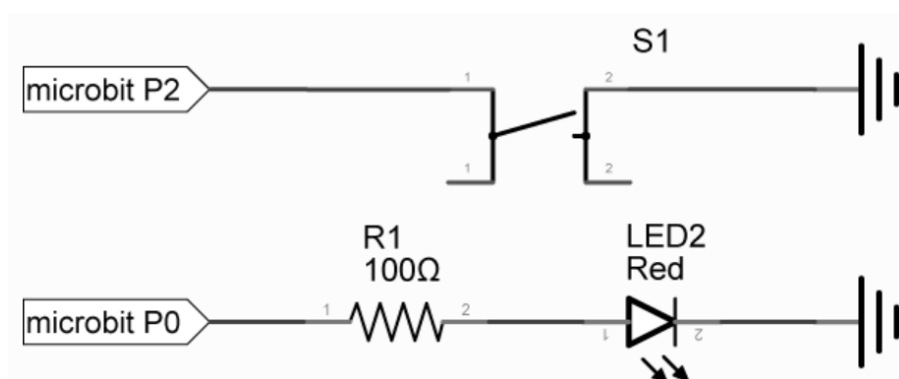
Cílem je zajistit, aby se žáci seznámili s možnostmi využití vybraných prvků obsažených ve vybraném rozšiřujícím setu.

Úkol 1

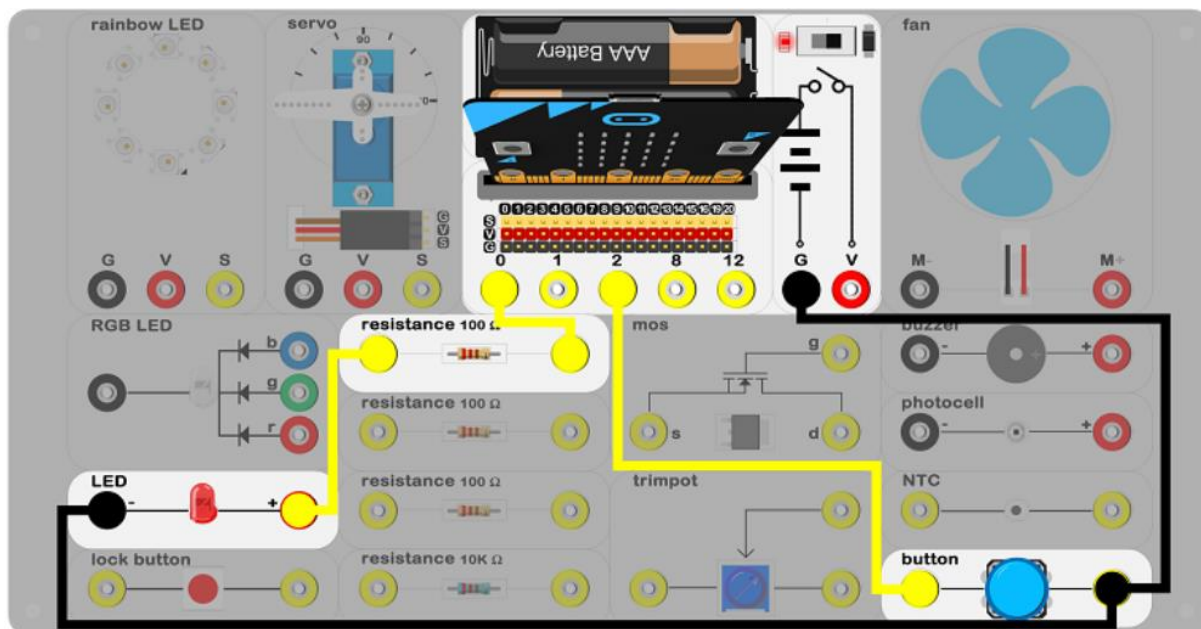
S použitím oranžového setu a micro:bitu se naučíme ovládat svit externí svítivé diody LED stiskem tlačítka.

(Řešení: Kód Ovládej svit LED stiskem tlačítka:)

Zapojujeme následující jednoduché schéma (v návodu k oranžovému setu):

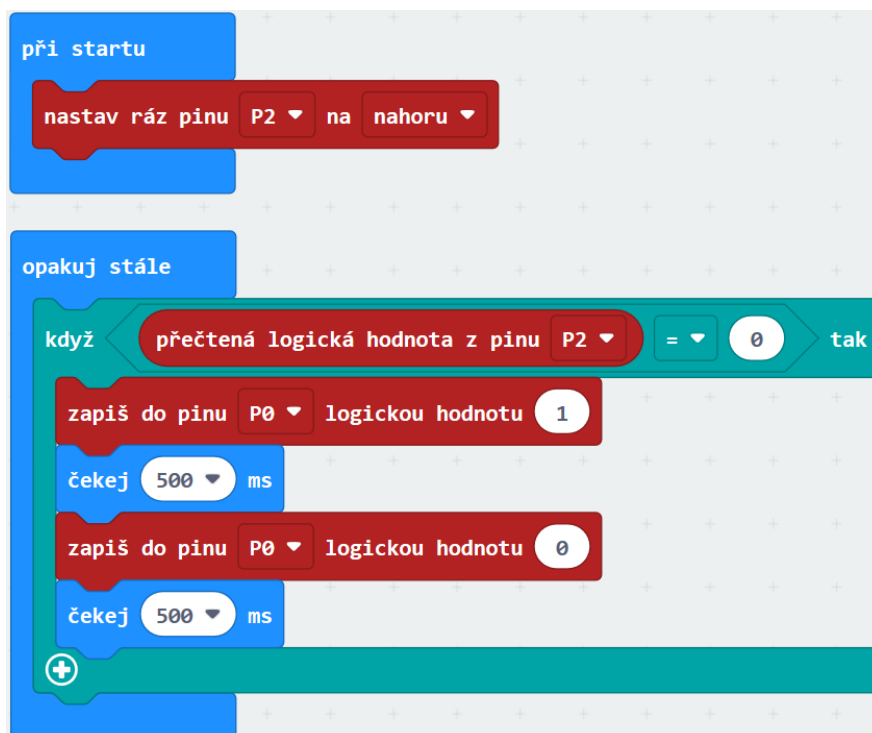


Obvodové schéma (18)



Obvodová realizace na desce (18)

Kód Ovládej svit LED stiskem tlačítka:



Výsledek: LED bliká se střídou 1:1 dle nastaveného časování, perioda 1 s, frekvence blikání 1 Hz tehdy, když tlačítko je stisknuto (tj., když řídicí pin P2 micro:bitu je uzemněn).

V závěru aktivity by mělo proběhnout shrnutí nových poznatků a získaných dovedností.