

# Pohybový senzor pro vozítko Milo (B. Milo's Motion Sensor)

Zaměření: 1. stupeň ZŠ

Předměty: Informatika s využitím v dalších předmětech

Vzdělávací oblast: Informační a komunikační technologie

Technologie: LEGO Education WeDo 2.0 (1 set)

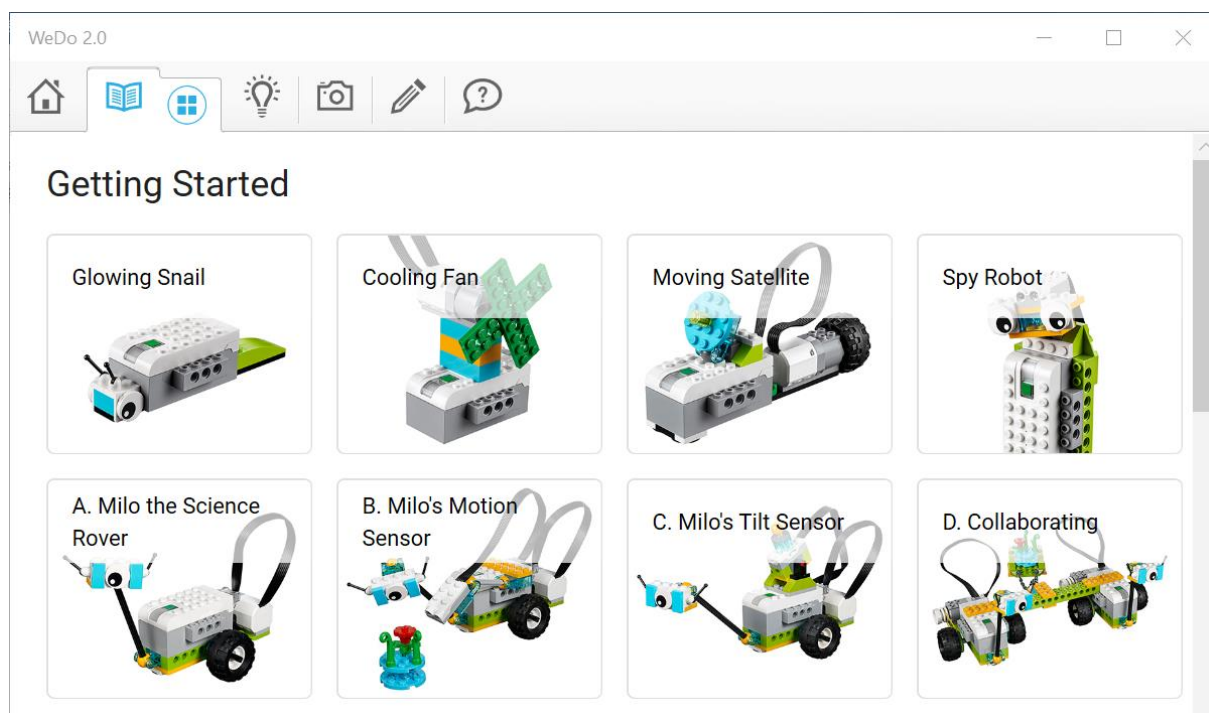
Časová náročnost: 30 minut

## Popis aktivity

Tento úkol navazuje na aktivitu **Vozítko Milo (A. Milo the Science Rover)**.

Cílem je naučit žáky doplnit model o pohybový senzor (práce se stavebnicí dle návodu), naprogramovat činnost modelu: řízení pohybu robota s použitím pohybového senzoru.

V menu **Začínáme (Getting Started)** v aplikaci Lego WeDo 2.0 zvolíme aktivitu **Pohybový senzor pro vozítko Milo (B. Milo's Motion Sensor)**:



Po navození problémové situace – hrdinové Max a Mia potřebují doplnit své vozítko o pohybový senzor k detekci předmětů a překážek – stávající model z aktivity **Vozítko Milo (A. Milo the Science Rover)** doplníme dle návodu v jedenácti krocích o rameno s detekčním zařízením.

Navozená problémová situace analogicky kopíruje situaci z animovaného filmu Wall-e (angl.), Vall-I (czech.) v němž robotická sonda EVA hledá na zničené planetě život (rostlinu). Ukázky z tohoto filmu může učitel v rámci úvodní motivace také využít.

## Zadání

### Úkol 1:

- Uprav konstrukčně vozítko **Milo** tak, aby bylo schopné detekovat předmět (hledá květinu na planetě jako v uvedeném filmu Vall-I), můžeš k tomu využít návod „B. Millo's Motion Sensor“. Poté uprav program tak, aby vozítko detekovalo hledaný předmět – květinu.

Pro ty, kteří potřebují nápovědu:

Připojíme HUB a dle návodu sestavíme jednoduchý program, který spustíme:

### Program Vozítko Milo senzor 1:



### Úkol 2:

Zhodnoťte aktivitu Pohybový senzor pro vozítko Milo. Jak by se dal Váš model ještě vylepšit? Jak by se dal vylepšit program vozítka?

## Závěr

V závěru aktivity by mělo proběhnout shrnutí nových poznatků a získaných dovedností. Pokud to podmínky výuky dovolí, model vozítka Milo také tentokrát nerozebíráme, navazují na něj další aktivity (Senzor náklonu pro vozítko Milo).