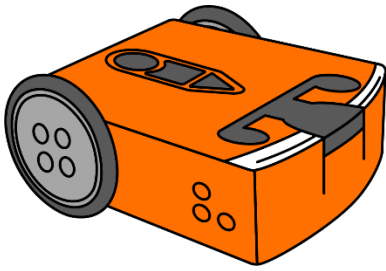


## U1-1.1 Prozkoumejte roboty Edison

Toto je Edison, programovatelný robot.



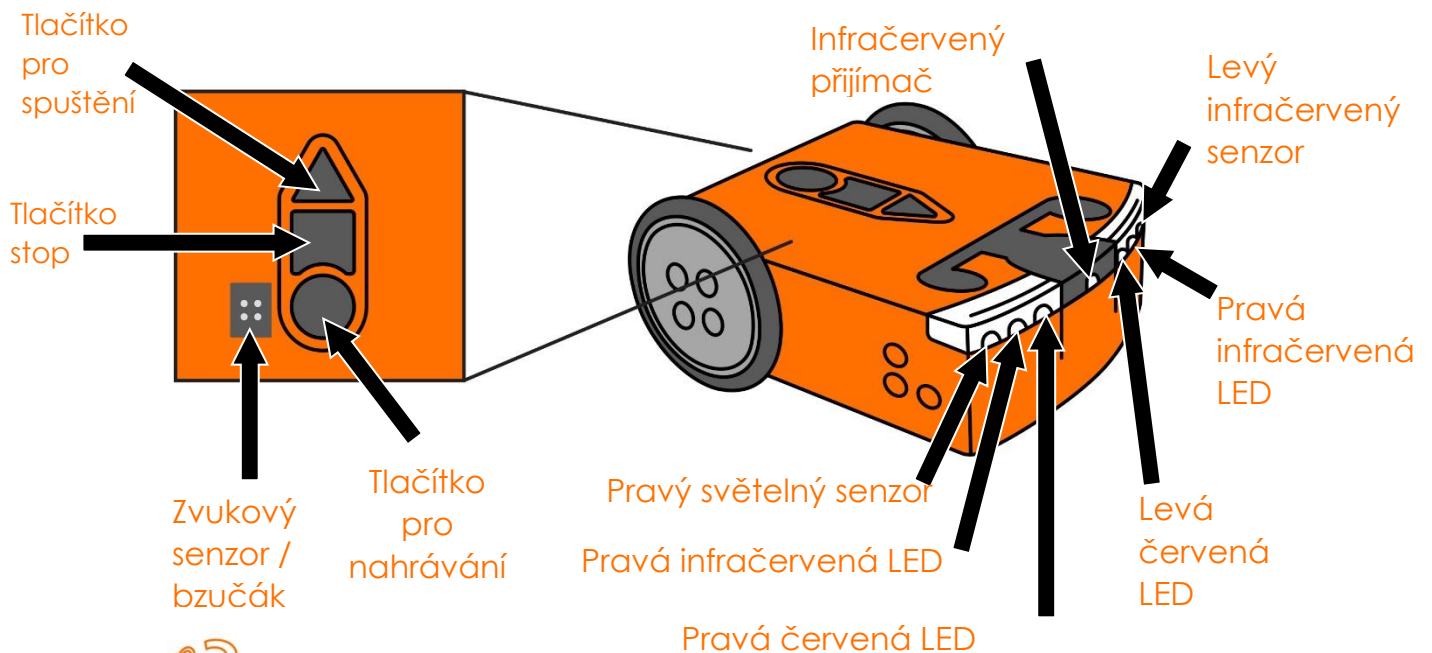
S našimi roboty Edison toho dokážeme mnoho. Můžeme je například naprogramovat, aby používali své motory, blikali LED světly nebo vydávali zvuky. Roboty Edison můžeme využít i k vyrábění robotických výtvorů, vytváření či procházení bludišť a k mnoha dalším úkolům!

Než začneme Edisona používat, měli bychom se o tomto robotovi dozvědět trochu více.

Edison používá k interakci se světem senzory a motory. Robot je rovněž vybaven třemi tlačítky, vypínačem a několika odnímatelnými částmi. Pokud budete vědět, kde se jednotlivé části Edisona nacházejí a k čemu slouží, pomůže vám to lépe robota využívat.

### Úkol 1: Podívejte se na Edisona seshora

Podívejte se na horní část robota Edison. Zkuste najít všechny součásti označené na obrázku.



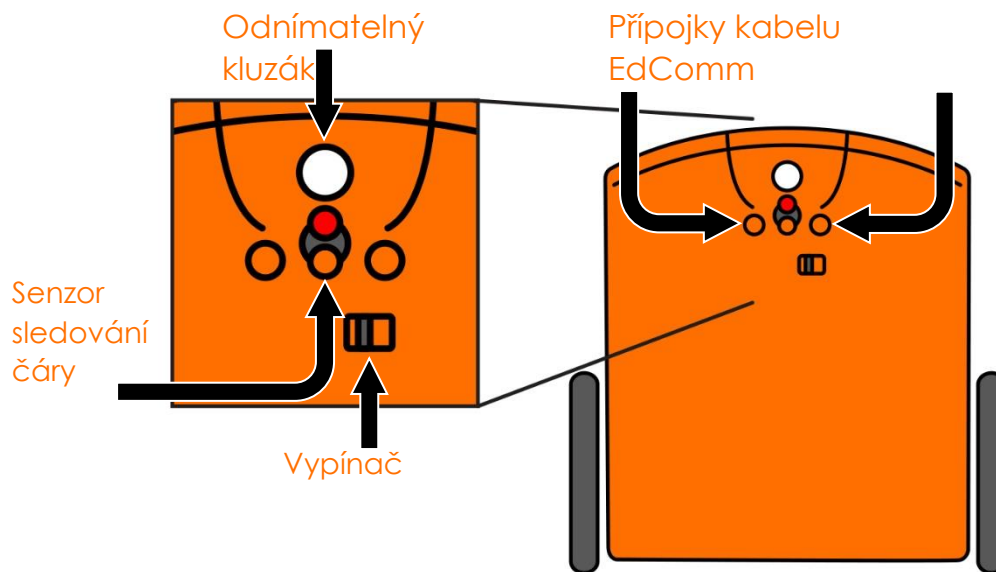
### Proč je to tak?

Horní část Edisona je vyrobena z čirého plastu. Tak můžete vidět elektronické komponenty, díky kterým Edison funguje. Jednou z nejdůležitějších částí je černobílý čtverec, který leží těsně nad špičkou trojúhelníkového tlačítka 'play' (spuštění). Vidíte jej?

Jde o **mikročip** robota. Mikročip je v podstatě malý počítač, proto se mu někdy říká mikropočítač. Obsahuje **centrální procesorovou jednotku (CPU)**. Je to vlastně Edisonův mozek!

## Úkol 2: Podívejte se na Edisona zespoda

Obráťte Edisona. Podívejte se na obrázek a zkuste najít všechny součástky označené na obrázku přímo na svém robotovi Edison.



## Úkol 3: Vyjměte a připevněte kola, kluzák a kabel EdComm

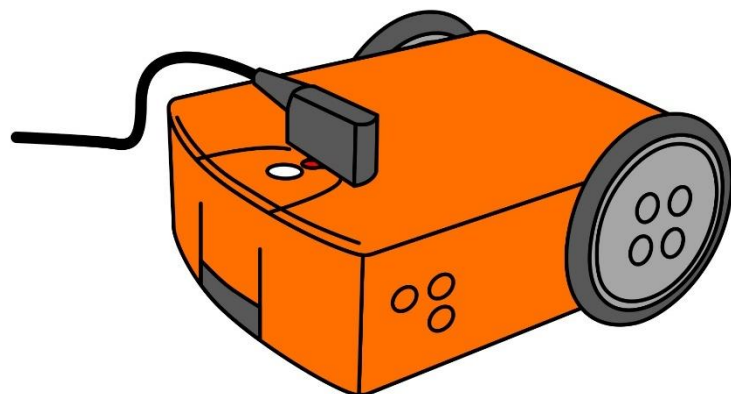
Někdy možná budete chtít použít Edisona různými způsoby, např. položeného na boku. Proto je možné některé součásti Edisona odpojit. Obě Edisonova kola lze sundat. Pokuste se oddělat jedno z kol jeho vytažením ven z robotu. Podívejte se na napájecí zdířku, do které se kolo připojuje. Nezapomeňte vrátit kolo zpět!

Pak si prohlédněte Edisonův plastový kluzák. Tento kluzák je kousek průhledného plastu na spodní části Edisona, poblíž senzoru pro sledování čáry. Většinou by měl kluzák zůstat v robotovi. Kluzák je velmi malý. Protože je z průhledného plastu, může být snadno přehlédnutelný. Pokud jej odděláte, dávejte na něj dobrý pozor. Neztraťte jej!

Další součástí Edisona, kterou budete často používat, je kabel EdComm.

Kabel EdComm budete používat ke stahování svých programů do Edisona z programovacího zařízení, např. ze svého počítače. Kabel EdComm má na jednom konci připojení pro Edisona, zatímco druhý konec se připojuje ke sluchátkovému konektoru v počítači.

Vyzkoušejte si připojení kabelu EdComm do Edisona.



### Úkol 4: Zapněte Edisona

Kdykoliv chceme Edisona použít, musíme jej nejprve zapnout. Zkuste nyní Edisona zapnout.

1. Co se stane, když zapnete robota? Popište, co se děje, včetně toho, co jste viděli a co jste slyšeli. Svou odpověď napište sem:

---

---

---

---

---



### Nezapomeňte

Kdykoli dokončíte používání Edisona, ujistěte se, že jste robota opět vypnuli!