Jednoduchý robot

Co budeš dělat?

- Připomeneš si, co je to robot, jak může robot vypadat a jak pracuje.
- Sestavíš jednoduchého robota z Lega.
- Naučíš se ho ovládat pomocí tabletu nebo počítače.
- Vyzkoušíš, co jednoduchý robot umí.
- Budeš vymýšlet, co má robot dělat, a měnit jeho chování.
- Objevíš, jak sestavit a zjednodušit program.

Postav si robota z Lega

- Pomocí základní jednotky postav jednoduchého robota.
- Můžeš se inspirovat obrázkem nebo si vymyslet vlastního.
- Připoj robota k tabletu/počítači.

Naprogramuj robota

1. Zkus “oživit” robota tím, že mu rozsvítíš světlo libovolnou barvou.

   ? Použij k tomu ovládací aplikaci v tabletu/počítači, pokud si nevíš rady, vyzkoušej, co dělají tyto bloky

2. Sestav program, který na robotovi postupně vystřídá všechny barvy.

3. Uprav program tak, aby každá barva svítila jednu sekundu.

Světelný maják

1. Sestav program, který rozsvítí robota na 1 sekundu červenou barvou a pak na 1 sekundu zhasne.
2. Pokus se upravit program tak, aby robot blikal stále.
3. Zkus nahradit červenou barvu majáku náhodnou barvou.
4. Vymysli pro spolužáky jednoduchý úkol na blikání světla a současně připrav jeho možné řešení (např. světla dopravního semaforu).

Představ své řešení ostatním

- Pojmenuj svého prvního robota a představ ho spolužákům.
- Ukaž, co robot umí a jak je naprogramován.
- Podívej se na roboty spolužáků a porovnejte svá řešení.