

◆ Téma: ZVUK

◆ Úkol 1: Zvukový pozdrav

Cíl: Naučit se přehrát jednoduchý zvuk.

Zadání:

- Naprogramuj robota, aby po spuštění **vydal zvukový signál** (např. pípnutí).
- Po 1 sekundě přehraj jiný tón nebo zvuk.
- Nakonec zobraz na displeji nápis „Ahoj!“.

💡 Tip:

Použij bloky:

„přehraj tón [C4] po dobu [0.5 s]“

„čekej [1 s]“

„přehraj tón [E4] po dobu [0.5 s]“

„zobraz text Ahoj!“

🎨 **Rozšíření:** Přidej barevnou LED – např. zelenou během přehrávání.

◆ Úkol 2: Melodie robota

Cíl: Vytvořit jednoduchou melodii pomocí různých tónů a délek.

Zadání:

- Naprogramuj robota, aby zahrál **krátkou melodii** (např. začátek písničky „Ovčáci, čtveráci“ nebo „Bratře Kubo“).
- Každý tón trvá 0,5 až 1 sekundu.
- Mezi tóny vlož krátké pauzy.

💡 Tip:

Použij bloky:

„přehraj tón [G4] 0.5 s“

„čekej 0.1 s“

„přehraj tón [A4] 0.5 s“

...

🎵 **Rozšíření:** Nech robota při každém tónu změnit barvu LED podle výšky tónu (nízké = modrá, vysoké = červená).

◆ Úkol 3: Zvuková signalizace pohybu

Cíl: Propojit pohyb robota se zvukem.

Zadání:

- Naprogramuj robota tak, aby:

- při **jízdě vpřed** pískal krátce (tón G4),
- při **otáčení** vydával jiný tón (např. D5),
- při **zastavení** přehrál krátkou melodii (např. dva tóny C5–G4).

 Tip:

Kombinuj bloky pro pohyb i zvuk:

„nastav motory na 50 % vpřed“

„přehraj tón G4 0.2 s“

„otoč se“

„přehraj tón D5 0.2 s“

„zastav motory“

„přehraj C5, G4“