

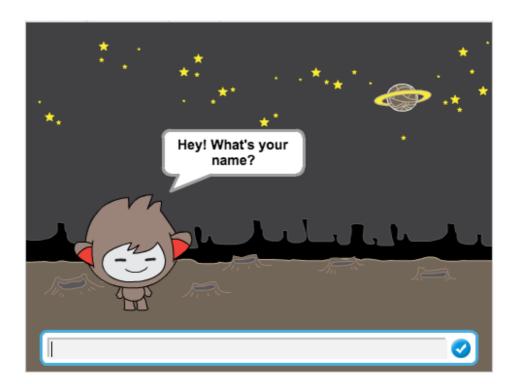
ChatBot Povídací robot



Všechny Kódovací kluby - Code Clubs <u>musí být registrovány</u>. Tím, že zaregistrujete váš klub, můžeme měřit náš dosah, a můžeme tak pokračovat s poskytováním zdrojů pro výuku programování pro děti zdarma. Váš klub můžete registrovat na codeclubworld.org.

Úvod

V této lekci se naučíš, jak naprogramovat mluvícího robota!





Seznam aktivit



Otestovat projekt



Uložit projekt

Následujte postupně tyto INSTRUKCE

Klikněte na zelenou vlajku pro OTESTOVÁNÍ kódu

Nezapomeňte ULOŽIT projekt!

Krok 1: Tvůj povídací robot

Seznam úkolů

•	Předtím než začneš dělat mluvícího robota, musíš se rozhodnout jakou bude mít osobnost.	
	Jaké je jeho jméno?	
	Kde bydlí?	
	 Je štastný? Vážný? Veselý? Přátelský? Stydí 	
	se?	
•	Vytvoř si nový projekt a smaž kočičku, takže tvůj projekt bude prázdný. Online editor můžeš nalézt zde: jumpto.cc/scratchnew.	
•	Vyber si jednu z těchto postaviček a přidej je do projektu:	

Nano

 Vyber si pozadí, které podpoří osobnost robota. Tady je příklad, jak by mohla (ale nemusí) scéna vypadat:

Tera





Krok 2: Mluvici robot

Nyní když máš robota s osobností, naprogramuj ho, aby mluvil



• Klikni na robota a přidej kód:



 Klikni na robota, abys ho vyzkoušel(a). Po té co se zeptá na jména, napiš ho do boxíku, který se objeví.



 Robot odpoví pokaždé jen To je krásné jméno! . Teď uprav robotovu odpověď tak, aby použil jméno, které napíšeš. Změn robotův kód takto:

```
po kliknuti na mě

ptej se Ahoj! Jak se jmenuješ? a čekej

řikej (spoj Ahoj (answer)) přištich (2) sekund
```

Abys vytvořil poslední blok, musíš přesunout zelený blok spoj na fialový blok říkej.



Pak změn text (hello) na (Ahoj), a přesuň světle modrý blok answer (ze sekce 'Vnímání') na text world.



- Vyzkoušej program. Funguje jak jsi čekal? Můžeš opravit problém, který se objevil? (Nápověda: přidej někam mezeru!)
- Pro případ, že bys chtěl zadané jméno použít dále v kódu,

musíš ho uložit do proměnné. Vytoř proměnnou nazvanou name. Pokud jsi zapomněl(a) jak se to dělá, podívej se do projektu 'Lovci duchů'.

- Informace, kterou jsi zadal je uložená do speciální proměnné
 odpověď. Jdi do skupiny Vnímání; klikni na blok odpověď, aby
 se vedle něj objevilo zatržítko. Hodnota uložená v odpověď se
 objeví v levém horním rohu scény.
- Jakmile vytvoříte novou proměnnou, upravte kód robota takto:

```
po kliknuti na mě

ptej se Ahoj! Jak se jmenuješ? a čekej

nastav name v na answer

řikej spoj Ahoj name přištich 2 sekund
```

 Pokud vyzkoušíš znovu svůj program, zjsitíš, že je hodnota odpovědi uložena v proměnné name a ukazuje se v levém horním rohu scény. Proměnná name bude obsahovat stejnou hodnotu jako proměnná answer.



Pokud proměnné nechceš na scéně vidět, klikni na ně a odstraň tím zatržítko v levé části.



V zva: Více otázek

Naprogramuj robota tak aby se zeptal na více otázek. Dokážeš uložit odpovědi do proměnných?





Krok 3: Rozhodování

Robota můžeš naprogramovat tak, aby se rozhodoval co dále bude dělat na základě odpovědi.



 Nech robota se zeptat na otázky, na které jde odpovědět ano nebo ne . Tady je příklad:

```
po kliknuti na mě

ptej se Ahoj! Jak se jmenuješ? a čekej

nastav name v na answer

říkej spoj Ahoj name přištich 2 sekund

ptej se join Máš se dobře? name a čekej

když answer = ano tak

říkej To rád slyším! přištich 2 sekund
```

Všimni si, že jakmile máš jméno uživatele uložené v proměnné, můžeš ho použít kolikrát chceš.

- Abys vyzkoušel program pořádně, pusť ho dvakrát a jednou odpověz ne a jednou ano. Odpověď od robota dostaneš jen když odpovíš ano.
- Problém je, že robot neodpoví, když je odpověď ne. To můžeš
 opravit tak, že změníš blok když na blok když/jinak:

```
po kliknuti na mě

ptej se Ahoj! Jak se jmenuješ? a čekej

nastav name ▼ na answer

řikej spoj Ahoj name přištich 2 sekund

ptej se join Máš se dobře? name a čekej

když answer = ano tak

řikej To rád slyšim! přištich 2 sekund

jinak

řikej Ale neee! přištich 2 sekund
```

Když vyzkoušíš svůj kód, zjistíš, že robot odpovídá jak na ano tak na ne. Robot odpoví To rád slyším! na tvoji odpověd ano, ale odpověď Ale neee! když zadáš cokoliv jiného než

ano (blok jinak znamená 'jinak').



 Do bloku když nebo jinak můžeš vložit cokoliv, nejen mluvení robota. Například můžeš změnit vzhled robota (kostým) aby odpovídal odpovědi.

Pokud se podíváš na kostýmy robota, zjistíš, že jich je tam více než jeden. (Pokud ne, můžeš je přidat)



Tyto kostýmy můžeš použít jako část robotovy odpovědi takto:

```
ptej se Ahoj! Jak se jmenuješ? a čekej
nastav answer v na odpověď
říkej spoj Ahoj answer příštích 2 sekund
ptej se spoj Máš se dobře? answer a čekej
když odpověď = ano tak
říkej To rád slyším příštích 2 sekund
změň kostým na nano-b v
jinak
říkej Ale nece! příštích 2 sekund
změň kostým na nano-d v
```

 Vyzkoušej program a měl bys vidět, že robot mění vzhled dle tvé odpovědi.







V zva: Více rozhodování

Naprogramuj robota tak, aby se ptal více otázek - tak aby odpovědi byly ano nebo ne.



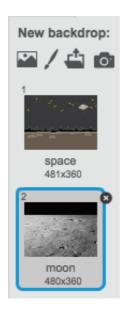


Krok 4: Změna místa

Robota můžeš naprogramovat tak, aby měnil místo, kde se nachází.



• Přidej další kulisy na scénu například měsíc - 'moon'.



• Naprogramuj robota pomocí následujícího kódu:



 Také potřebuješ přidat kódi, který zajistí, aby robot začínal ve správných kulisách (a se správným kostýmem):



 Otestuj program a odpověz ano, když se robot zeptá na cestu na měsíc. Měl(a) bys vidět, že se pozadí změní.



- Změní se pozadí, když odpovíš ne? Co se stane, když odpovíš Nejsem si jistý?
- Pokud chceš, aby robot poskočil 4x, když odpovíš ano, přidej tento kód do bloku když:

```
opakuj 4 krát

změň y o 10

čekej (0.1 sekund

změň y o -10

čekej (0.1 sekund
```

takto

```
ptej se Letim na měsic, chceš jit se mnou? a čekej

když odpověď = ano tak

změň pozadi na moon v

opakuj 4 krát

změň y o 10

čekej 0.1 sekund

změň y o -10

čekej 0.1 sekund
```

• Vyzkoušej svůj program znovu. Skáče robot nahoru a dolů při





V zva: Vytvoř si svého vlastního robota

Použiji, to co ses naučil(a), abys dokončil robota. Tady je pár nápadů:







Jakmile robota dokončíš, nech kamarády, ať ho vyzkouší! Líbí se jim? Jsou s robotem nějaké problémy?

