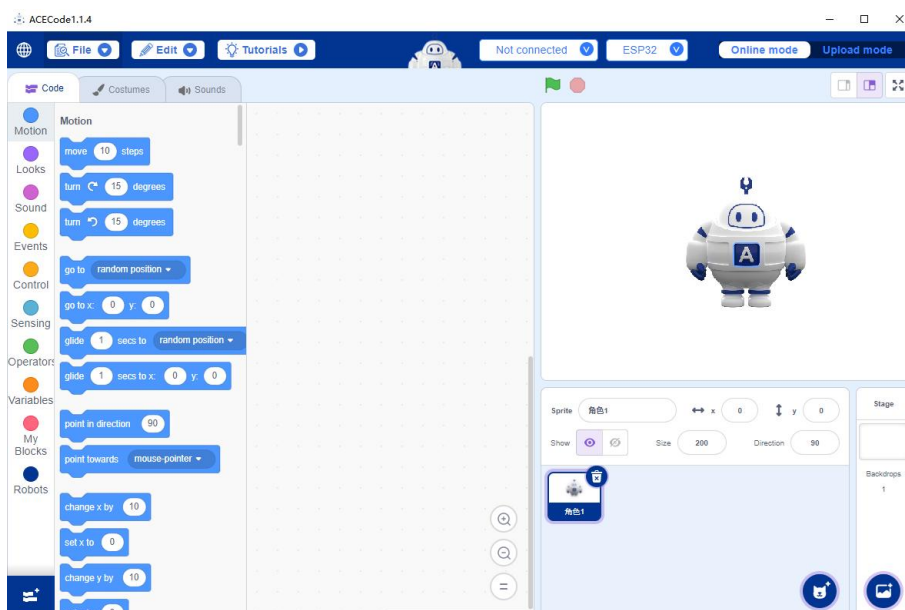


Návod k použití ACECode

I. Úvod do ACECode

ACECode je grafický nástroj pro programování, který uživatelům umožňuje programovat bez nutnosti zvládnout složité programovací jazyky, stačí posouvat a propojovat bloky. ACECode zahrnuje veškeré funkce grafického programování Scratch a navíc rozšiřuje je o moduly pro řízení robotů. To umožňuje uživatelům navrhovat své vlastní robotické projekty prostřednictvím grafického programování, což snižuje obtížnost vývoje programování robotů.



II .Download and install ACECode

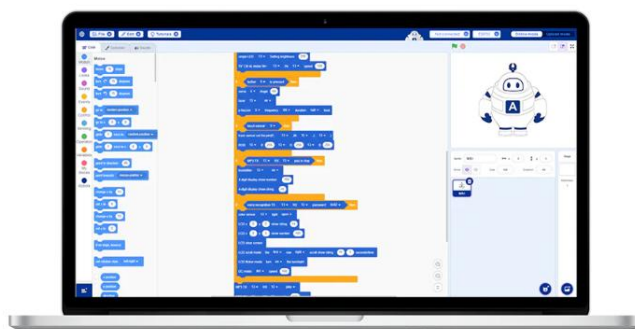
Krok 1: Stáhněte si instalační program pro ACECode z oficiálního webu.

Navštivte oficiální web ACECode:

<https://www.cebott.com/pages/software>, přejděte na stránku pro stažení softwaru, vyberte verzi softwaru ACECode, která je kompatibilní s vaším systémem Windows, a klikněte na možnost ke stažení.

4. Add the weather station extension.

Important: If you previously downloaded ACECode, please uninstall ACECode first and then install ACECode ,If you encounter any technical problems, feel free to contact us at support@cebott.com



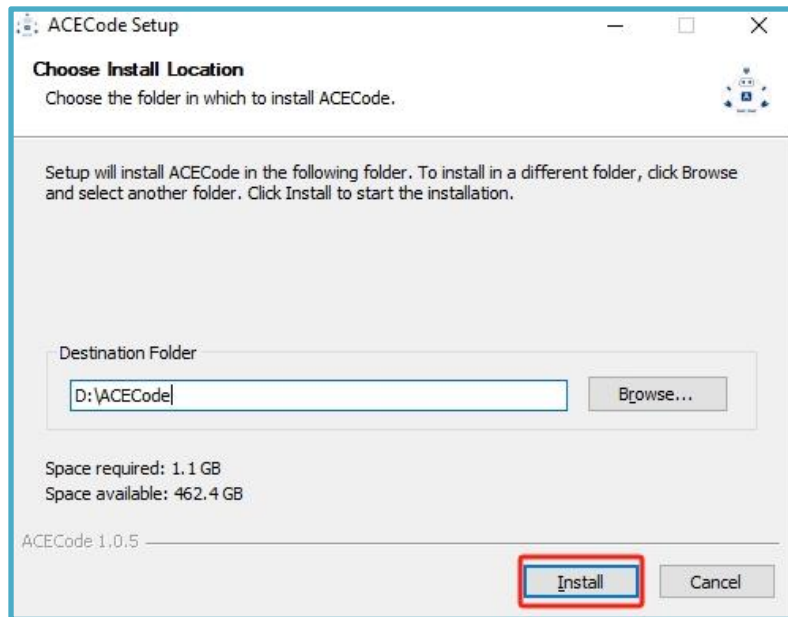
Poznámka: Pokud si stáhnete komprimovaný balíček, dekomprimujte jej a poté pokračujte k dalším krokům instalace.

Krok 2: Poglepejte na stažený instalační program a podle pokynů nainstalujte ACECode.

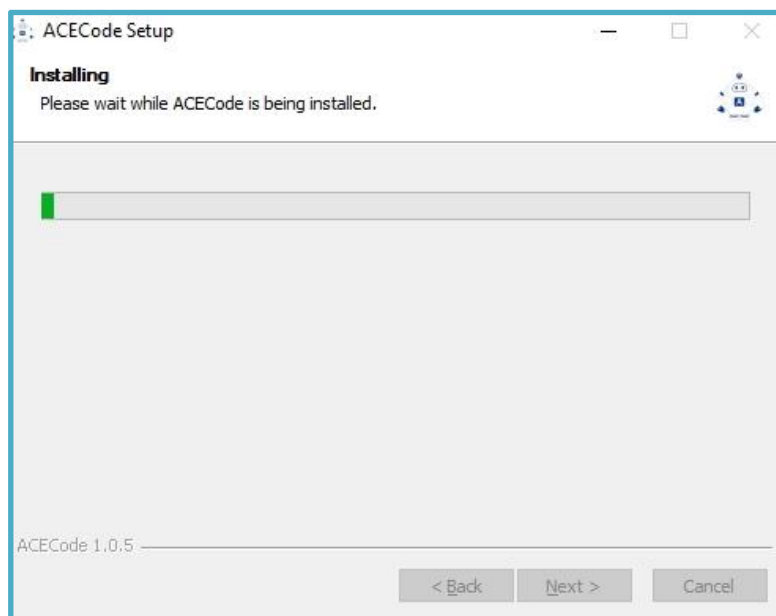
1. Po dokončení stahování se zobrazí soubor instalačního balíčku, jak je znázorněno na obrázku. Kliknutím nainstalujte software.



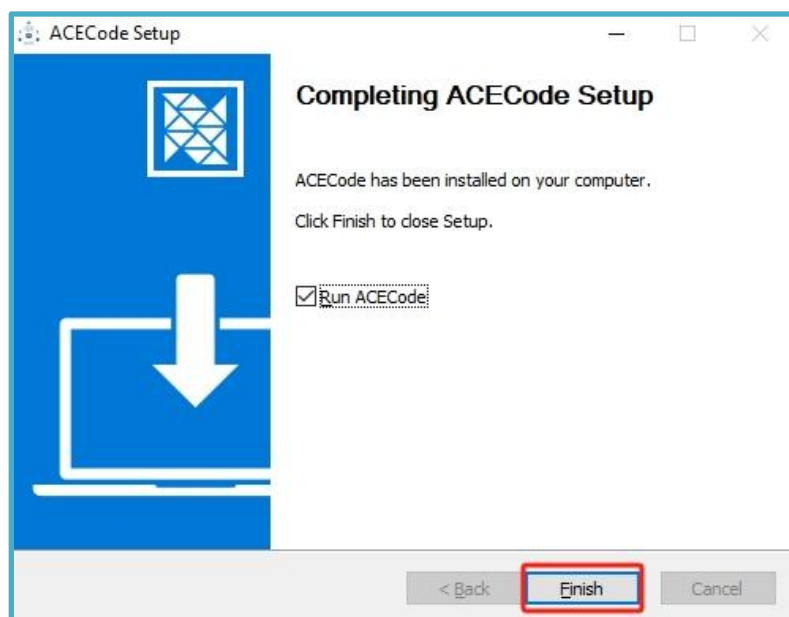
2.Po kliknutí na software se zobrazí následující rozhraní. Vyberte "Install". Můžete si vybrat výchozí cestu pro instalaci nebo si ji sami zvolit pro instalaci softwaru.



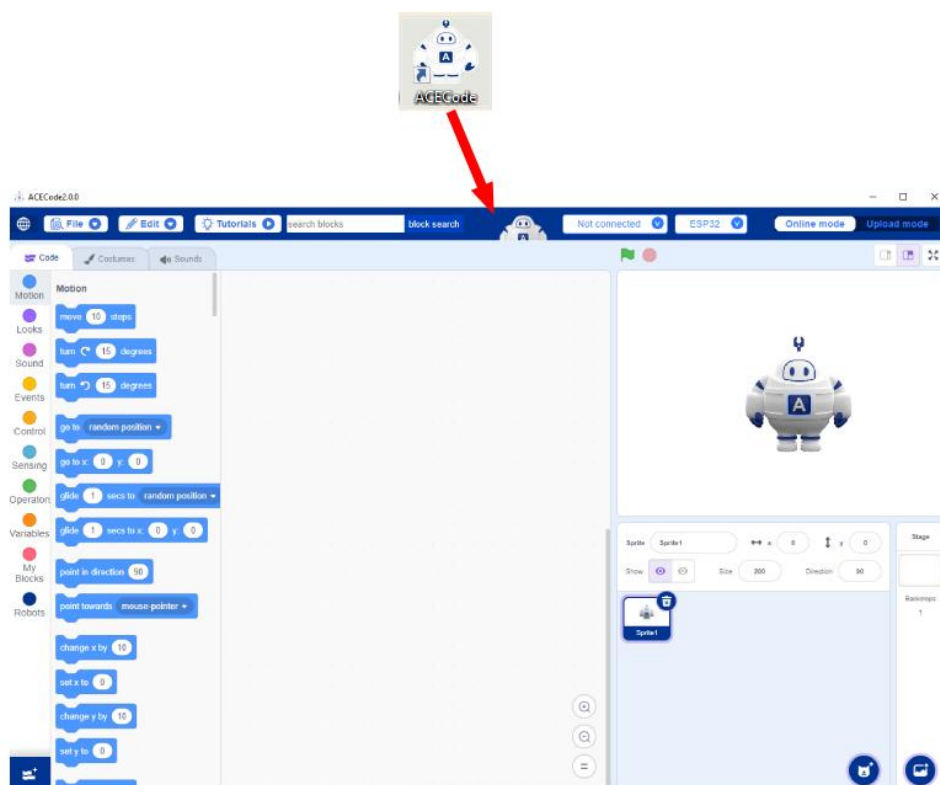
3. Software ACECode se právě instaluje.



4. Instalace je dokončena.



5. Najděte zástupce ACECode na ploše a poklepáním na něj otevřete ACECode.



Krok 3: Nainstalujte řadič sériových portů (přeskočte pokud je již nainstalován)

1. Otevřete ACECode, klikněte na tlačítko pro připojení sériového portu a ve vyskakovacím menu vyberte "one-click install serial driver". Po kliknutí bude postupně nainstalován řadič sériových portů potřebný pro dvě kontrolní

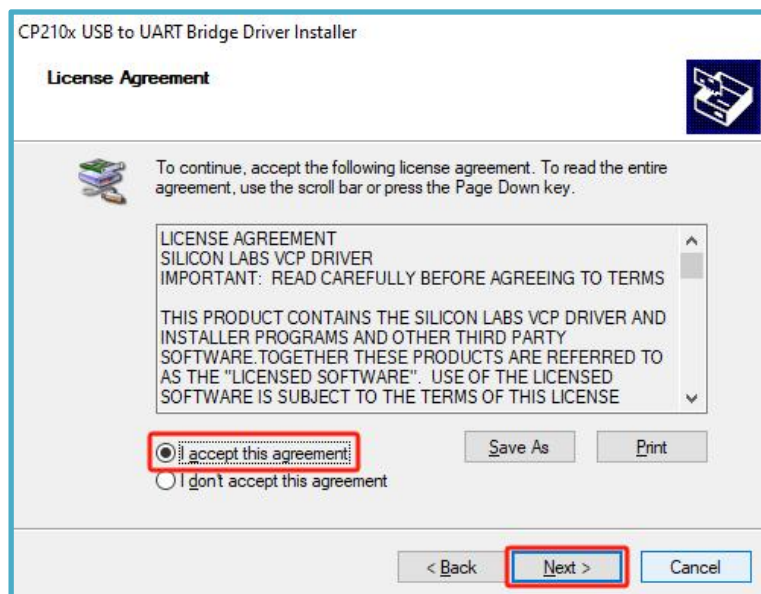
deskové podporované ACECode, ESP8266 a ESP32.



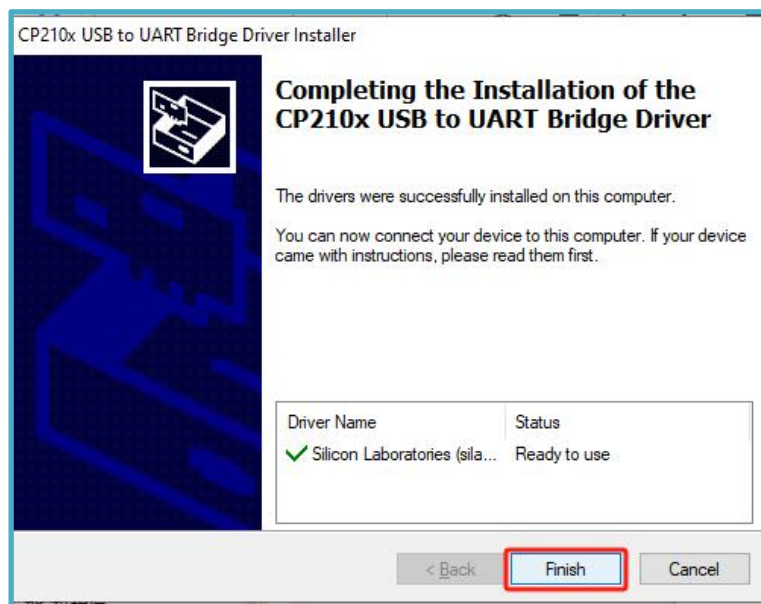
2. Podle zobrazené výzvy klikněte na "Next".



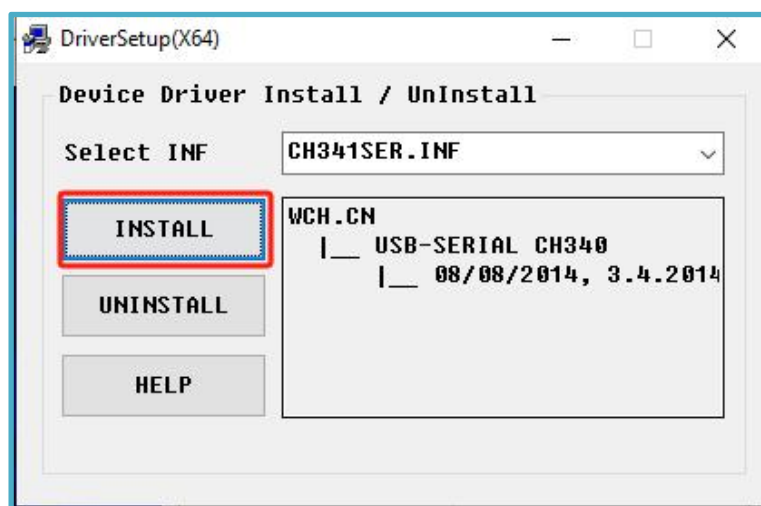
3. Po přijetí "I accept..." klikněte znovu na "Next".



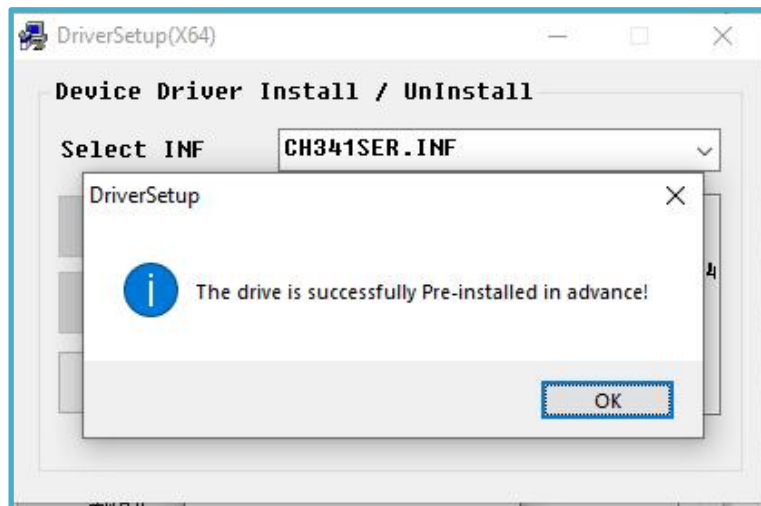
4. Klikněte na "Finish", čímž dokončíte první instalaci ovladače.



5. Následně se zobrazí vyskakovací okno pro instalaci druhého ovladače; klikněte na "INSTALL".



6. Po dokončení instalace se zobrazí zpráva s informací, že instalace byla úspěšná.



7. Pro potvrzení, zda byla instalace úspěšná, připojte jeden konec USB kabelu k desce kontroléru ESP32 a druhý konec do USB portu vašeho počítače. V aplikaci ACECode zkontrolujte tlačítko pro připojení sériového portu. V tomto okamžiku by se měl přidat nový sériový port, který představuje připojenou kontrolní desku. Pokud se tak stane, znamená to, že ovladač sériového portu byl úspěšně nainstalován.



III. Režim online a režim nahrávání

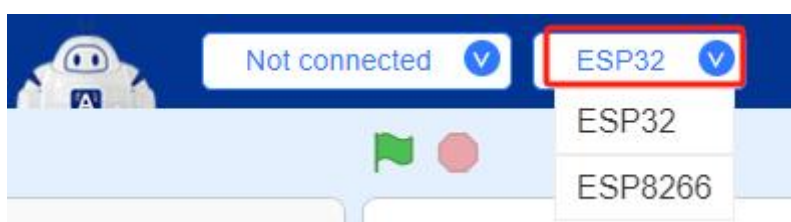
Momentálně podporuje ACECode dva režimy vývoje: režim online a režim nahrávání. Režim online umožňuje online ladění, které umožňuje ladit program v reálném čase, což je praktické a rychlé; režim nahrávání slouží k nahrání napsaného programu na desku řadiče ESP32 (nebo na jinou kontrolní desku). Po úspěšném nahrání může být program spuštěn na ESP32 bez počítače (kontrolní deska musí být externě napájená).



Následující text používá desku řadiče ESP32 jako příklad pro demonstraci, jak používat ACECode v režimu online a režimu nahrávání.

Krok 1: Připojit ACECode a desku řadiče ESP32

1. Ve výchozím nastavení vyberte desku řadiče ESP32 v seznamu dešek řadiče ACECode. Software ESP32 vybere automaticky.



2. Najít tlačítko pro připojení sériové komunikace v rozhraní ACECode. Stav připojení sériové komunikace bude zobrazen na tomto tlačítku. Přesuňte kurzor myši na pozici tlačítka připojení sériové komunikace, a seznam informací o sériových komunikačních portech počítače se automaticky zobrazí; pokud není nalezen žádný zařízený, zobrazí se zpráva "no devices were found".



3. Když připojíme ESP32 k počítači datovým kabelem, do seznamu informací o sériových komunikačních portech se přidá nový port. Číslo portu je náhodné a může se měnit v závislosti na skutečné situaci. Klepněte na nově přidáný port pro navázání komunikačního spojení mezi ACECode a ESP32. Po úspěšném připojení se zobrazení stavu připojení na tlačítku připojení změní z "Not connected" na informace o připojeném portu.



Poznámka: Napájení z USB může být nedostatečné, je vyžadováno externí napájení. Prosím, připojte ESP32 k dostatečnému napájení a zapněte vypínač napájení.

Krok 2: Režim online

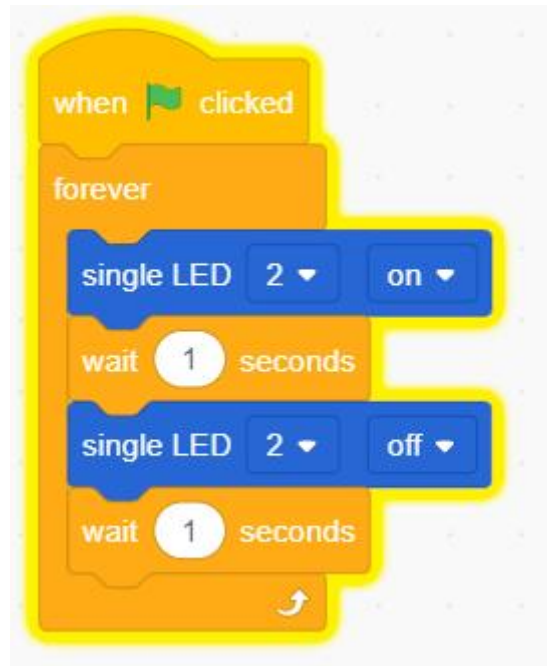
1. Napište následující kód v režimu online pro zhasit a rozjasnit vestavěný LED na ESP32.

Poznámky:

1. LED je integrovaný na desky řadiče ESP32 a připojený k I/O portu 2. Tento příkaz způsobí, že LED bude blikat jedním sekundou na a jedním sekundou ven.
2. V levém horním rohu softwaru ACECode je vyhledávací funkce, kterou můžete použít pro rychlý nalezení požadovaných bloků instrukcí.



2. Po napsání kódu jej ladit online. Klepněte na kód pro jeho spuštění. Kód se změní na žlutou barvu, což znamená, že je spuštěn. LED na ESP32 se opakovaně rozsvítí na 1 sekundu a poté zhasne na 1 sekundu. Klepněte znovu na kód pro jeho zastavení.



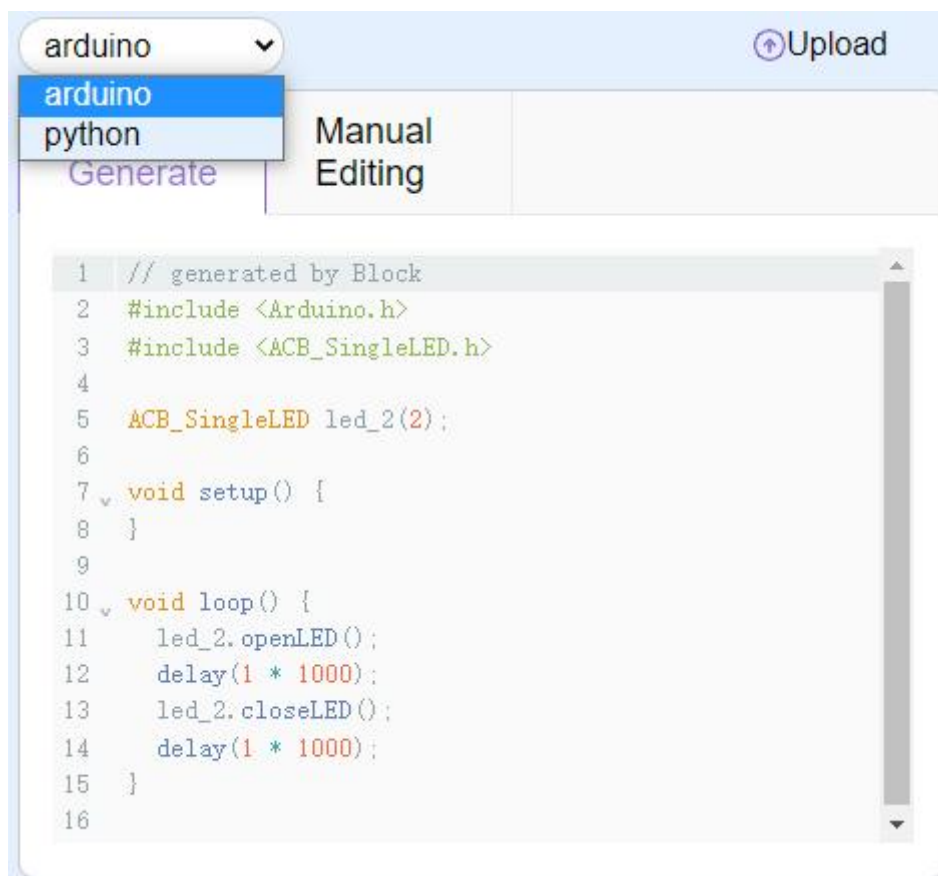
Krok 3: Režim nahrávání

1. Po dokončení ladění přepněte do "Upload mode" a změňte počáteční příkaz programu na "start the program". V "Upload mode" je třeba použít tento příkaz pro spuštění programu.



2. V tomto okamžiku uvidíte, že v "Upload mode" ACECode bude synchronně

generována odpovídající kód v jazyce C a Python, aby vyhověl různým potřebám uživatelů.



3. Klepněte na tlačítko "Upload" pro nahrání programu. Když průběh nahrávání dosáhne 100%, znamená to úspěch. Po úspěšném nahrání může být program spuštěn na desce řadiče ESP32 bez počítače, to znamená, že můžete odpojit datový kabel a nechat program běžet samostatně na ESP32 (ESP32 by mělo být připojeno k externímu zdroji napájení).





4. Pokud se nahrávání nepovede, můžete ladit podle chybového výskytu v dolnípravém rohu konzole. Pokud zde je uvedená výzva, můžete zkontrolovat, zda jsou ACECode a ESP32 správně připojeny.

```
ESC[93mESPESC[0m 2.0.0 ESC[90mC:\User
ESC[93mAdafruit GFX LibraryESC[0m 1.11.9 ESC[90mD:\aceb
ESC[93mAdafruit BusIOESC[0m 1.15.0 ESC[90mD:\aceb
ESC[93mAdafruit SSD1306ESC[0m 2.5.9 ESC[90mD:\aceb
ESC[93msrcESC[0m ESC[90mD:\aceb
ESC[93mAdafruit NeoPixelESC[0m 1.12.0 ESC[90mD:\aceb
ESC[93msrcESC[0m ESC[90mD:\aceb

ESC[92mUsed platformESC[0m ESC[92mVersionESC[0m ESC[90mPathESC[
ESC[93mesp32:esp32ESC[0m 2.0.14 ESC[90mC:\Users\GS2306JS
esptool.py v4.5.1
Serial port COM11

A fatal error occurred: Could not open COM11, the port
Failed uploading: uploading error: exit status 2
```