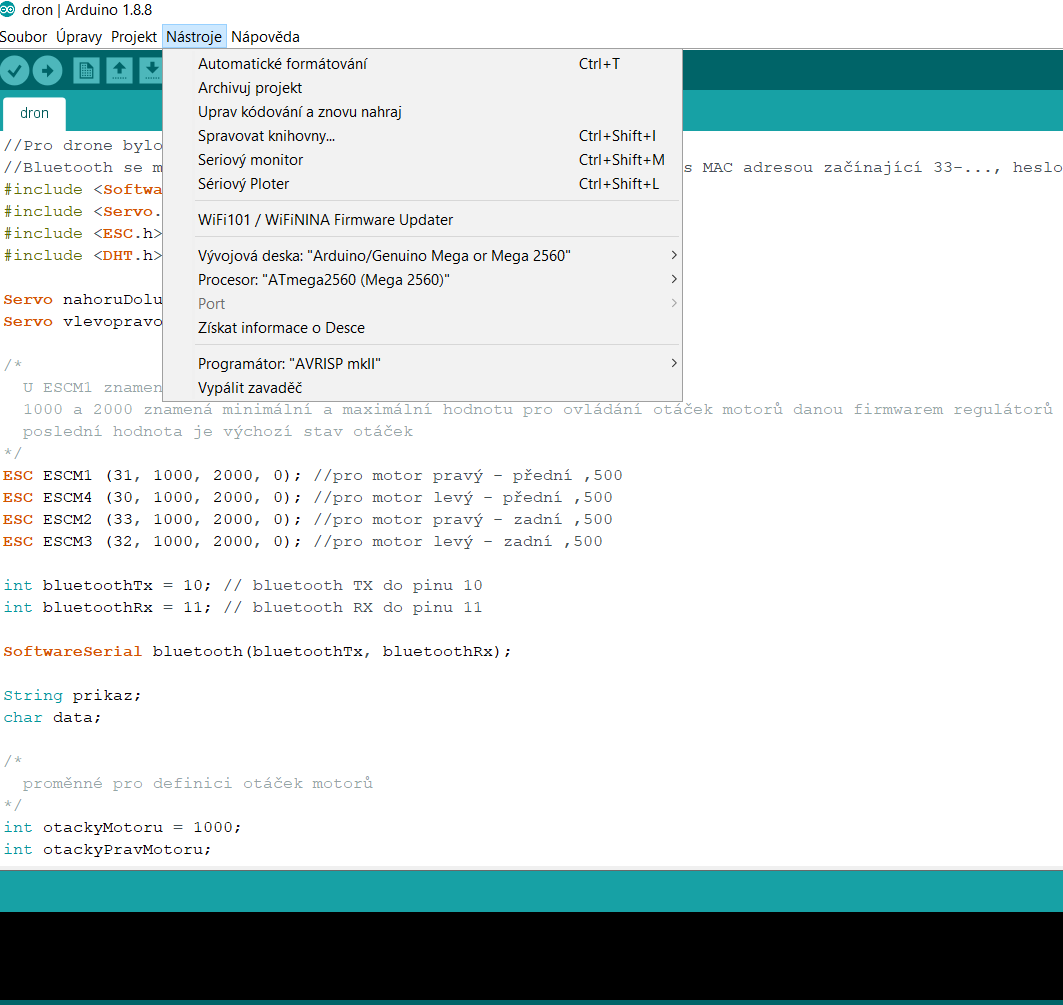
**Instalační manuál**

Tento manuál poslouží tomu, kdo by chtěl v budoucnu nainstalovat, nebo modifikovat aplikaci a firmware. Nejdříve zobrazím, jak nahrát firmware do Arduina, posléze jak otevřít projekt v Android Studio a jak naistalovat výslednou aplikaci na Android zařízení.

# **Arduino IDE**

Pro nahrání Arduino sketch je třeba mít naistalovány Arduino IDE, instalační soubor se nachází na tomto DVD disku ve složce zdrojove kody a v podsložce instalacni soubory, k nainstalování teda stačí spustit instalačního průvodce. Po instalaci stačí dvakrát pokleknout na soubor auto.ino z podsložky Arduino ze složky zdrojove kody. Jakmile připojíte mikrořadič Arduino a z menu **Nástroje** vyberete z možnost **Vývojová deska** aktuálně připojené zařízení a vhodné číslo portu z daného menu (pokud máte připojené jenom jedno zařízení Arduino, zvolí se číslo portu automaticky).



**Obrázek 1: Výběr připojeného zařízení**

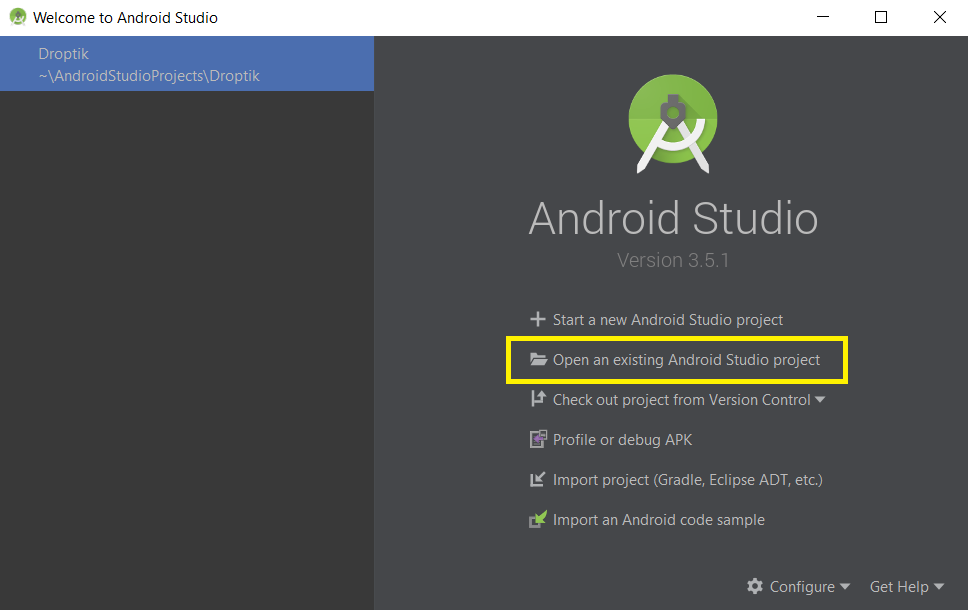
Jakmile máte vybrané správné zařízení, stačí kliknout na šipku vpravo z druhého řádku s možností **Nahrát**.



**Obrázek 2: Tlačítko pro nahrání projektu**

# **Android studio**

Po kliknutí na ikonu vývojového prostředí se spustí úvodní obrazovka pro vytvoření nového projektu, nebo otevření již stávajícího. Při zvolení otevření stávajícího projektu se zobrazí průzkumník souborů zde stačí se proklikat ke složce, kde je umístěný projekt, který chcete otevřít. Ve výchozím stavu jsou všechny projekty uloženy v následující posloupnosti C:\Users\uzivatelskeJmeno\AndroidStudioProjects. Po kliknutí na složku s projektem dojde k načtení požadovaného projektu.



**Obrázek 3: Výběr Android Studio projektu**

# **Operační systém Android**

Jelikož hotová aplikace není k dispozici v centru softwaru Google Play, je třeba pro její instalaci nejdříve povolit instalaci aplikací třetích stran. U starších sytému Android stačilo v Nastavení si vyhledat položku instalovat z neznámých zdrojů a posléze pomocí přepínače možnost zapnout. Od systému Android 8 Oreo nově stačí vybrat aplikaci ve formátu .apk, kterou jste nejdříve zkopírovali ze složky zdrojove kody a z podsložky android studio projekt, ve správci souboru a kliknout na droptik.apk, systém nejdříve ověří bezpečnost aplikace a posléze ji nainstaluje. Pro instalaci aplikace je ale třeba mít mobilní zařízení se systémem Android minimálně od verze 8.