

# Semestrální práce - Helicopters

---

**Zadání:** Hra pro 2 hráče. Hráči si vyberou druh helikoptéry a objeví se v dvojrozměrném prostoru. Cílem hry je pomocí střel trefit protihrace, aby mu životy klesly k nule. Během svého kola má k dispozici určitý počet "tahů" hráč může vystrelit (za 2 tahy) nebo se pohybovat (1 bod).

## Tridy:

- Programová část:
  - **Game.** Hlavní třída. Obsahuje metodu `main` a přes ni probíhá komunikace mezi grafikou a programem.
  - **Helicopter.** Abstraktní třída ze které se dedí jednotlivé druhy helikopter (**Apache** a **Black Hawk**). Každý druh má jiné parametry – útok, rozměry, rychlost, počet životů atd.. Hlavní metoda je `move`, která dělá krok určitým směrem.
  - **Shot.** Třída obsahující parametry střely. Obsahuje taky metody pro výpočet střel. Metoda `hit` zjišťuje, zda je zásah, `damage` zjišťuje kolik ubírá životů.
  - **Position.** Každý hráč má svoji pozici v dvourozměrném poli, ve kterém se pohybuje.
- Grafická část:
  - **IntroWindow.** Úvodní okno, hráči zde zadají své jména a vyberou si helikoptéru.
  - **GameWindow.** Hlavní herní okno. Hráči se zde střídají ve střelbě a pohybu.
  - **Background.** Třída typu `JPanel`. Umožňuje nastavení pozadí v hlavních oknech.
  - **Arrow.** Třída typu `JButton`. Obsahuje informace o šipkách sloužících k pohybu.
  - **DraggingListener a Dragg.** Třídy – `MouseListener`. Slouží k obsluze střely.