## Semestrální práce Vyhledávač filmů

Volodymyr Cherniakov

#### Zadání

Vytvořil jsem aplikaci, která by pracovala s filmy ze souborů.

Uživatel může při pomocí tohoto programu:

Číst data o filmech ze souborů

Přidat/odebrat film ze seznamu

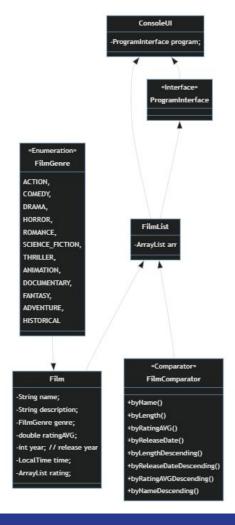
Vybrat film a změnit údaje o filmu

Vyhodnotit film

Třídit podle různých kritérií

Filtrovat filmy podle žánru

Ukládat data do souborů



### Objektový návrh

Základní objektový návrh vyhledávače filmů se skládá z tříd:

- Film třída reprezentující film.
- FilmList třída reprezentující všechny filmy.
- FilmGenre výčet možných filmových žánrů.
- ProgramInterface Rozhraní pro třídu FilmList.
- ConsoleUI rozhraní, kde jsou všechny funkce komunikace s uživatelem

### Práce se soubory

Důležitou součástí každého programu je práce se soubory:

- Načítání ve formátu: textový
- Ukládání ve formátech: binární, textový

#### Mám čtyři soubory:

- data\_film.txt soubor pro uložení základních informací o filmu (název, žánr, rok natočení, délka)
- film\_description.txt soubor pro uložení popisu filmu
- film\_rates.txt soubor pro ukládání všech známek pro filmy
- film\_rates.dat binární soubor pro záznam filmů a jejich hodnocení v pořadí od nejhoršího k nejlepšímu.

# Způsob použití externí knihovny #1 apache.commons.io

Tuto knihovnu jsem použil k zápisu do textového souboru pomocí třídy FileUtils.

Pro zápis všech dat do souboru pomocí funkce <u>FileUtils.writeStringToFile</u> jsem použil <u>StringBuilder</u> pro zápis všech dat z objektu <u>FilmList</u>.

Záznam v souboru <u>data\_film.txt</u> byl ve formátu:

název\_filmu žánr\_filmu rok\_výroby délka\_filmu

# Způsob použití externí knihovny #2 apache.commons.collections4

Použil jsem tuto knihovnu, aby byl objekt <u>FilmList</u> seřazen pomocí <u>ComparatorUtils.chainedComparator</u>. <u>chainedComparator</u> poskytuje pohodlný a flexibilní způsob vytváření složených komparátorů v knihovně <u>Apache Commons Collections</u>.

## Děkuji za pozornost

Volodymyr Cherniakov