

SUPSI

5-week-bang-your-head educational project

Studente/i	Relatore	Correlatore
Yildirim Memet Emre Xhyra Niccolò	Giancarlo Corti	Tommaso Agnola
Corso di laurea	Modulo / Codice Progetto	Anno
Ingengeria Informatica	Software Engineering I	2024/2025
Committente	Data	
Giancarlo Corti, Tommaso Agnola	17.03.2025	

Table of contents

- Context & Motivation
- Problem
- Approach
- Demo
- Conclusions

Context & Motivation

- Analizzare ed estrarre informazioni
- Applicare sviluppo software e manipolazione dati

Series_Title	Released_Year	Certificate	Runtime	Genre	IMDB	Overview	Meta_score	Director
The Shawshank Redemption	1994	A	142 min	Drama	9.3	Two imprisoned	80	Frank Darabont
The Godfather	1972	A	175 min	Crime, Drama	9.2	An organized	100	Francis Ford Coppola
The Dark Knight	2008	UA	152 min	Action, Crime, Drama	9	When the me	84	Christopher Nolan
The Godfather: Part II	1974	A	202 min	Crime, Drama	9	The early life	90	Francis Ford Coppola
12 Angry Men	1957	U	96 min	Crime, Drama	9	A jury holdou	96	Sidney Lumet
The Lord of the Rings: The Return of the King	2003	U	201 min	Action, Adventure, Drama	8.9	Gandalf and	94	Peter Jackson
Pulp Fiction	1994	A	154 min	Crime, Drama	8.9	The lives of t	94	Quentin Tarantino
Schindler's List	1993	A	195 min	Biography, Drama, History	8.9	In German-o	94	Steven Spielberg
Inception	2010	UA	148 min	Action, Adventure, Sci-Fi	8.8	A thief who s	74	Christopher Nolan
Fight Club	1999	A	139 min	Drama	8.8	An insomnia	66	David Fincher
The Lord of the Rings: The Fellowship of the Ring	2001	U	178 min	Action, Adventure, Drama	8.8	A meek Hob	92	Peter Jackson
Forrest Gump	1994	UA	142 min	Drama, Romance	8.8	The presiden	82	Robert Zemeckis
Il buono, il brutto, il cattivo	1966	A	161 min	Western	8.8	A bounty hun	90	Sergio Leone
The Lord of the Rings: The Two Towers	2002	UA	179 min	Action, Adventure, Drama	8.7	While Frodo	87	Peter Jackson
The Matrix	1999	A	136 min	Action, Sci-Fi	8.7	When a beau	73	Lana Wachowski
Goodfellas	1990	A	146 min	Biography, Crime, Drama	8.7	The story of	90	Martin Scorsese
Star Wars: Episode V - The Empire Strikes Back	1980	UA	124 min	Action, Adventure, Fantasy	8.7	After the Reb	82	Irvin Kershner
One Flew Over the Cuckoo's Nest	1975	A	133 min	Drama	8.7	A criminal pl	83	Milos Forman

Problem

- Leggere i dati all'interno di un file CSV
- Estrarre i dati necessari
- Elaborare i dati e calcolare statistiche
- Salvarli i risultati in un file di output
- Vincolo: Utilizzabile da tutti i sistemi operativi
















Approach

- Analisi Requisiti
- Suddivisione in moduli/Design
- Sviluppo
- Test

Approach

```
<dependencies>
  <dependency>
    <groupId>com.opencsv</groupId>
    <artifactId>opencsv</artifactId>
    <version>5.7.1</version>
  </dependency>
</dependencies>
```

©  Movie		
 	title	String
 	director	String
 	rating	double
 	year	int
 	runtime	int
 	actors	String[]

Modulo (Classe Java)	Ruolo
Movie	Rappresenta un film (modello dati).
MovieCSVReader	Legge i dati dal file CSV.
MovieStatsCalculator	Calcola statistiche sui film.
CSVWriter	Scrive i risultati in un file CSV.
ConfigurationLoader	Carica configurazioni da un file esterno.
IMDbProcessor	Coordina l'esecuzione del programma.

Demo

Conclusions

- Il software è modulare e può essere facilmente esteso con nuove funzionalità.

Possibili sviluppi futuri:

- Interfaccia grafica per una migliore usabilità.
- Supporto per più formati di input/output.