

به نام خدا

## فاز اول

نسخه ۱,۰

پیاده‌سازی اولیه سیستم با در نظر گرفتن مجموعه اطلاعاتی که توسط مدیر از قبل در سیستم ثبت شده است. اطلاعات ثبت شده در فرمت JSON در یک فایل قرار گرفته است. سیستم باید اطلاعات را از فایل ورودی دریافت کرده و قابلیت ارائه سرویس جستجو به کاربران غیر عضو را داشته باشد. کاربران برای انجام جستجو می‌توانند یک یا چند ویژگی فیلم را تعیین کنند. نتایج ارائه شده توسط سیستم به صورت لیست مرتب شده‌ای از فیلم‌ها خواهد بود. فرایند اصلی جستجو در سیستم باید بر اساس **object** مربوط به فیلم صورت پذیرد که حداقل یکی از ویژگی‌های<sup>۱</sup> آن مقدار دهی شده است.

- چند نمونه‌ای از اطلاعات فیلم‌ها با فرمت JSON در انتهای این مستند آمده است (هر خط شامل اطلاعات یک رکورد می‌باشد).

مواردی که در این بخش باید انجام شود:

- تعریف کلاس‌های اولیه مربوط به سیستم، فیلم و کاربر همراه با کلاس‌های دیگری که مورد نیاز است.
  - در این نسخه الزامی به پیاده‌سازی سیستم **login** نیست (اختیاری).
  - در این نسخه الزامی به پیاده‌سازی اینترفیس<sup>۲</sup> (وب، اپلیکیشن<sup>۳</sup> یا اندروید) نیست.
  - در این نسخه به صورت کلی به جای پایگاه داده از **فایل** استفاده خواهد شد.
- نیازمندی‌های تابعی
  - امکان **load** سیستم از فایل JSON
  - فراهم کردن امکان جستجو برای کاربران توسط سیستم
- در صورت امکان سازوکاری برای تست و ارزیابی نیازمندی‌های تابعی این نسخه در نظر گرفته شود.
  - برای مثال کلاسی جهت تست نیازمندی‌های تابعی که پارامترهای مورد نیاز را در زمان اجرا از ورودی دریافت کند.

تاریخ تحویل: ۹۵/۰۲/۱۶

---

<sup>1</sup> Attributes

<sup>2</sup> Interface

<sup>3</sup> Application

Movies information in JSON format.

```
{ "name": "La Sortie de l'Usine Lumière à Lyon (le Premier Film)", "year": 1895, "country": "France", "genreList": ["Documentary", "Short"], "durationMinutes": 1, "director": "Louis Lumière", "description": "A man opens the big gates to the Lumière factory. Through the gateway and a smaller doorway beside it, workers are streaming out, turning either left or right. Most of them are women in ... " }
```

```
{ "name": "The Arrival of a Train", "year": 1896, "country": "France", "genreList": ["Documentary", "Short"], "durationMinutes": 1, "director": "Auguste Lumière", "description": "A group of people are standing in a straight line along the platform of a railway station, waiting for a train, which is seen coming at some distance. When the train stops at the platform, ... " }
```

```
{ "name": "L'arroseur arrosé", "year": 1895, "country": "Finland", "genreList": ["Comedy", "Short"], "durationMinutes": 1, "director": "Louis Lumière", "description": "A gardener is watering his flowers, when a mischievous boy sneaks up behind his back, and puts a foot on the water hose. The gardener is surprised, and looks into the nozzle to find out why... " }
```

```
{ "name": "A Trip to the Moon", "year": 1902, "country": "France", "genreList": ["Short", "Adventure", "Fantasy"], "durationMinutes": 13, "director": "Georges Méliès", "description": "A group of astronomers go on an expedition to the moon." }
```

```
{ "name": "The Great Train Robbery", "year": 1903, "country": "USA", "genreList": ["Short", "Western"], "durationMinutes": 11, "director": "Edwin S. Porter", "description": "A group of bandits stage a brazen train hold-up, only to find a determined posse hot on their heels." }
```