**راهنمای وب سرویس**

این وب‌سرویس ارائه‌ دهنده اطلاعاتی درباره‌ی فیلم‌های برتر تاریخ است و دارای متدهای گوناگون برای دریافت و ثبت اطلاعات است. در این وب‌سرویس چهارنوع پارامتر وجود دارد:   
۱- Header- این پارامترها به هدر درخواست اضافه می‌شوند.   
۲- Query- پارامترهای کوئری در ادامه‌ی آدرس و بعد از علامت '?' قرار می‌گیرند.   
۳- Path- در بخشی از آدرس قرار می‌گیرند.   
۴- Body- این نوع از پارامترها به عنوان یک خصوصیت در یک شیء Json داخل body درخواست قرار می‌گیرند.

* **Base URL :** [**http://moviesapi.ir/**](http://moviesapi.ir/)

# **ثبت کاربر جدید**

با استفاده از این متد می‌توانید یک کاربر جدید جدید در وب‌سرویس ثبت‌نام کنید. اطلاعات کاربر (نام، ایمیل و پسورد) باید با فرمت Json در ‌Body درخواست ارسال شوند.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| POST **/api/v1/register** | | | |
|  | **نام پارامتر** | **نوع پارامتر** | **توضیحات** |
| اجباری | email | رشته | پست الکترونیکی کاربر |
| اجباری | password | رشته | رمز عبور |
| اجباری | name | رشته | نام کاربر |

نمونه جواب این متد به شکل زیر می باشد:

{  
 id: 1,  
 name: "user",  
 email: "user@yahoo.com",  
 created\_at: "2020-10-10 12:12:23",  
 updated\_at: "2020-10-10 12:12:23"

}

# **لاگین و دریافت توکن**

با استفاده از این متد می‌توانید در سیستم لاگین کرده و با دریافت توکن، از متدهایی که به توکن نیاز دارند استفاده کنید. توجه کنید اطلاعات بصورت form-data به وب‌سرویس ارسال شوند.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| POST **/oauth/token** | | | |
|  | **نام پارامتر** | **نوع پارامتر** | **توضیحات** |
| اجباری | grant\_type | رشته | از عبارت password برای این فیلد استفاده کنید |
| اجباری | username | رشته | نام کاربری |
| اجباری | password | رشته | رمز عبور |

نمونه جواب این متد به شکل زیر می باشد:

{  
 token\_type: "Bearer",  
 expries\_in: 16537295,  
 access\_token: "NJhsHG6TFC5kdTEM34cMzAxFtfs34x...",

refresh\_token: "eNUSyyhn3kmIJ64jnUH56DMsfNUhN4..."

}

# **گرفتن اطلاعات کاربر**

با این متد می‌توانید اطلاعات کاربر را مشاهد کنید، این متد نیاز به توکن دارد که برای بدست آوردن آن باید از متد لاگین استفاده کنید.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| POST **/api/user** | | | |
|  | **نام پارامتر** | **نوع پارامتر** | **توضیحات** |
| اجباری | authorization | Header – رشته | وقتی توکن رو توی Header میذارید، اون Bearer اولش یادتون نداره. |
| دلخواه | accept | Header - رشته | همیشه مقدار را application/json بذارید تا اگر خطایی رخ داد وب سرویس با فرمت Json پاسخ دهد. |

نمونه جواب این متد به شکل زیر می باشد:

{  
 id: 1,  
 name: "user",  
 email: "user@yahoo.com",  
 created\_at: "2020-10-10 12:12:23",  
 updated\_at: "2020-10-10 12:12:23"

}

# **رفرش کردن توکن**

متد لاگین به شما access\_token و refresh\_token میده. برای درخواست‌هایی که نیاز به توکن دارند باید از access\_token استفاده کنید. هر access\_token بعد ۵ دقیقه منقضی می‌شود. برای دریافت توکن جدید باید از این متد و refresh\_token استفاده کنید تا access\_token جدید بگیرید.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| POST **/oauth/token** | | | |
|  | **نام پارامتر** | **نوع پارامتر** | **توضیحات** |
| اجباری | grant\_type | رشته | از عبارت refresh\_token برای این فیلد استفاده کنید |
| اجباری | refresh\_token | رشته | رفرش توکن |

نمونه جواب این متد به شکل زیر می باشد:

{

token\_type: "Bearer",

expries\_in: 16537295,

access\_token: "NJhsHG6TFC5kdTEM34cMzAxFtfs34x...",

refresh\_token: "eNUSyyhn3kmIJ64jnUH56DMsfNUhN4..."

}

# **دریافت لیست فیلم ها**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| GET **/api/v1/movies?page={page}** | | | |
|  | **نام پارامتر** | **نوع پارامتر** | **توضیحات** |
| دلخواه | page | Query – عدد | شماره صفحه‌ی اطلاعات |

نمونه جواب این متد به شکل زیر می باشد:

{

[data](http://www.moviesapi.ir/#api-p8): [

{

id: 1,

title: "The Shawshank Redemption",

poster: "http://moviesapi.ir/images/tt0111161\_poster.jpg",

[genres](http://www.moviesapi.ir/#api-p8): [

"Crime",

"Drama"

],

[images](http://www.moviesapi.ir/#api-p8): [

"http://moviesapi.ir/images/tt0111161\_screenshot1.jpg",

"http://moviesapi.ir/images/tt0111161\_screenshot2.jpg",

"http://moviesapi.ir/images/tt0111161\_screenshot3.jpg"

]

},

{

id: 2,

title: "The Godfather",

poster: "http://moviesapi.ir/images/tt0068646\_poster.jpg",

[genres](http://www.moviesapi.ir/#api-p8): [

"Crime",

"Drama"

],

[images](http://www.moviesapi.ir/#api-p8): [

"http://moviesapi.ir/images/tt0068646\_screenshot1.jpg",

"http://moviesapi.ir/images/tt0068646\_screenshot2.jpg",

"http://moviesapi.ir/images/tt0068646\_screenshot3.jpg"

]

}

],

[metadata](http://www.moviesapi.ir/#api-p8): {

current\_page: 1,

per\_page: 2,

page\_count: 25,

total\_count: 250

}

}

# **جستجوی فیلم براساس نام**

با استفاده از این متد می‌توانید در بین فیلم‌های وب‌سرویس و فیلم‌های ثبت‌شده توسط کاربران وب‌سرویس جستجو کنید.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| GET **/api/v1/movies?q={name}&page={page}** | | | |
|  | **نام پارامتر** | **نوع پارامتر** | **توضیحات** |
| اجباری | q | Query – رشته | نام فیلم |
| دلخواه | Page | Query – عدد | شماره صفحه‌ی اطلاعات |

نمونه جواب این متد به شکل زیر می باشد:

{

[data](http://www.moviesapi.ir/#api-p8): [

{

id: 1,

title: "The Shawshank Redemption",

poster: "http://moviesapi.ir/images/tt0111161\_poster.jpg",

[genres](http://www.moviesapi.ir/#api-p8): [

"Crime",

"Drama"

],

[images](http://www.moviesapi.ir/#api-p8): [

"http://moviesapi.ir/images/tt0111161\_screenshot1.jpg",

"http://moviesapi.ir/images/tt0111161\_screenshot2.jpg",

"http://moviesapi.ir/images/tt0111161\_screenshot3.jpg"

]

},

{

id: 2,

title: "The Godfather",

poster: "http://moviesapi.ir/images/tt0068646\_poster.jpg",

[genres](http://www.moviesapi.ir/#api-p8): [

"Crime",

"Drama"

],

[images](http://www.moviesapi.ir/#api-p8): [

"http://moviesapi.ir/images/tt0068646\_screenshot1.jpg",

"http://moviesapi.ir/images/tt0068646\_screenshot2.jpg",

"http://moviesapi.ir/images/tt0068646\_screenshot3.jpg"

]}],

[metadata](http://www.moviesapi.ir/#api-p8): {

current\_page: 1,

per\_page: 2,

page\_count: 25,

total\_count: 250

}

}

# **دریافت اطلاعات یک فیلم**

با استفاده از این متد و شناسه‌ی فیلم، می توانید تمامی اطلاعات موجود در رابطه با یک فیلم را دریافت کنید.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| GET **/api/v1/movies/{movie\_id}** | | | |
|  | **نام پارامتر** | **نوع پارامتر** | **توضیحات** |
| اجباری | movie\_id | path – عدد | شناسه فیلم |

نمونه جواب این متد به شکل زیر می باشد:

{

id: 1,

title: "The Shawshank Redemption",

poster: "tt0111161\_poster.jpg",

year: "1994",

rated: "R",

released: "14 Oct 1994",

runtime: "142 min",

director: "Frank Darabont",

writer: "Stephen King (short story "Rita Hayworth and Shawshank Redemption"), Frank Darabont (screenplay)",

actors: "Tim Robbins, Morgan Freeman, Bob Gunton, William Sadler",

plot: "Two imprisoned men bond over a number of years, finding solace and eventual redemption through acts of common decency.",

country: "USA",

awards: "Nominated for 7 Oscars. Another 19 wins &amp; 30 nominations.",

metascore: "80",

imdb\_rating: "9.3",

imdb\_votes: "1,738,596",

imdb\_id: "tt0111161",

type: "movie",

[genres](http://www.moviesapi.ir/#api-p8): [

"Crime",

"Drama"

],

[images](http://www.moviesapi.ir/#api-p8): [

"http://moviesapi.ir/images/tt0111161\_screenshot1.jpg",

"http://moviesapi.ir/images/tt0111161\_screenshot2.jpg",

"http://moviesapi.ir/images/tt0111161\_screenshot3.jpg"

]

}

# **ثبت فیلم جدید**

با استفاده از این متد می‌توانید یک فیلم جدید در وب‌سرویس ثبت کنید.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| POST **/api/v1/movies** | | | |
|  | **نام پارامتر** | **نوع پارامتر** | **توضیحات** |
| اجباری | title | path – عدد | نام فیلم |
| اجباری | Imdb\_id | path – عدد | شناسه فیلم در سایت IMDb |
| اجباری | country | path – عدد | کشور سازنده فیلم |
| اجباری | year | path – عدد | سال ساخت فیلم |
| دلخواه | director | path – عدد | نام کارگردان فیلم |
| دلخواه | Imdb\_rating | path – عدد | درجه فیلم در سایت IMDb |
| دلخواه | Imdb\_votes | path – عدد | تعداد رای فیلم در سایت IMDb |
| دلخواه | poster | path – عدد | تصویر پوستر فیلم – Base64 |

نمونه جواب این متد به شکل زیر می باشد:

{

id: 270,

title: "Arrival",

poster: "http://moviesapi.ir/images/user-184725432658c47c82f1dde4.966303841489271938-poster.png",

year: 2016,

director: "",

country: "USA",

imdb\_rating: "8.1",

imdb\_votes: "204,081",

imdb\_id: "tt2543164"

}

# **دریافت لیست فیلم‌های یک ژانر خاص**

با استفاده از شناسه‌ی یک ژانر می‌توانید لیست فیلم‌هایی که در آن ژانر قرار دارند را دریافت کنید.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| GET **/api/v1/ genres/{genre\_id}/movies?page={page}** | | | |
|  | **نام پارامتر** | **نوع پارامتر** | **توضیحات** |
| اجباری | genre\_id | path – عدد | شناسه ژانر |
| دلخواه | page | path – عدد | شماره صفحه اطلاعات |

نمونه جواب این متد به شکل زیر می باشد:

{

[data](http://www.moviesapi.ir/#api-p3): [

{

id: 1,

title: "The Shawshank Redemption",

poster: "http://moviesapi.ir/images/tt0111161\_poster.jpg",

[genres](http://www.moviesapi.ir/#api-p3): [

"Crime",

"Drama"

],

[images](http://www.moviesapi.ir/#api-p3): [

"http://moviesapi.ir/images/tt0111161\_screenshot1.jpg",

"http://moviesapi.ir/images/tt0111161\_screenshot2.jpg",

"http://moviesapi.ir/images/tt0111161\_screenshot3.jpg"

]

},

{

id: 2,

title: "The Godfather",

poster: "http://moviesapi.ir/images/tt0068646\_poster.jpg",

[genres](http://www.moviesapi.ir/#api-p3): [

"Crime",

"Drama"

],

[images](http://www.moviesapi.ir/#api-p3): [

"http://moviesapi.ir/images/tt0068646\_screenshot1.jpg",

"http://moviesapi.ir/images/tt0068646\_screenshot2.jpg",

"http://moviesapi.ir/images/tt0068646\_screenshot3.jpg"

]}],

[metadata](http://www.moviesapi.ir/#api-p3): {

current\_page: 1,

per\_page: 2,

page\_count: 25,

total\_count: 250

}

}

# **دریافت لیست ژانرها**

با استفاده از این متد می‌توانید لیست همه ژانرهای موجود در وب‌سرویس را دریافت کنید.

|  |
| --- |
| GET **/api/v1/genres** |

نمونه جواب این متد به شکل زیر می باشد:

[

{

id: 1,

name: "Crime"

},

{

id: 2,

name: "Drama"

}

]

**اپلیکیشن مورد نظر**

مدل سازی اپلیکیشن مورد نظر تحت مدلسازی های وب سرویس مطرح شده می باشد. این اپلیکیشن شامل اکتیویتی لاگین و اکتیویتی نمایش لیست فیلم ها می باشد. کاربر پس از لاگین در اپلیکیشن لیست فیلم ها را بصورت آنلاین از سرور دریافت کرده و در دیتابیس گوشی اندروید ذخیره میکند.

در اکتیویتی بعدی لیست فیلمها و اطلاعات آن (انتخاب فیلدها بصورت اختیاری) نمایش داده می شود و میبایست در اکتیویتی مورد نظر امکان جستجو بر اساس نام و فیلتر بر اساس ژانر فیلم ها قرار داده شود. در صورتی گه دستگاه آنلاین بود این اتفاق از طریق فراخوانی api مربوطه و در صورتی که دستگاه آفلاین بود این اتفاق از طریق دیتابیس محلی انجام شود.

**موارد مهم در پیاده سازی اپلیکیشن**

* اپلیکیشن به زبان برنامه نویس جاوا و با الگوی معماری mvp پیاده سازی شود
* استفاده از dagger در پیاده سازی وابستگی ها الزامیست
* دیتابیس از طریق room orm پیاده سازی گردد.
* بستر فراخوانی api های وب سرویس از طریق retrofit باشد.
* استفاده از rx در فراخوانی متدها از سمت سرور و کلاینت.

"تمرکز بیشتر بر روی نحوه کدنویس و بهره گیری از ویژگی های بروز ملاک اصلی انجام پروژه می باشد"