

Presented to:

Mr. Hajiqorbani

by Sepehr Norouzi, Bahar Navab, Asma Hossein Fakhar

DATA DICTIONARY

**SEMUNI B☻OK CLUB**



ارائه شده به:

استاد محسن حاجی‌قربانی

نویسندگان:

سپهر نوروزی

بهارالسادات نواب صفی‌الدین

اسماء حسین فخار

فرهنگ داده‌ی SemUni Book Club

# مقدمه

پروژه‌ی SemUni Book Club یک وب‌اپلیکیشن برای رویت و جستجوی کتاب‌های معروف، نویسنده‌های آن، امتیاز جهانی آن و ISBN13 آن‌ها می‌‌باشد. همچنین کاربران می‌توانند لیستی از کتاب‌های مورد علاقه و کتاب‌هایی که قصد خواندن آن‌ها را دارند نیز ایجاد کنند و به مطالعه خود نظم ببخشند.

این برنامه تحت وب و بر پایه‌ی فرانت اند VueJs که یک framework جاوااسکریپ می‌باشد و بک اند Django و Django REST framework که بر پایه‌ی زبان python می‌باشند و همچنین Sqlite3 است، که به عنوان پایگاه داده‌ی برنامه از آن استفاده شده است. در این متن ما به توضیح تمامی عناصر داده‌ای مرتبط با برنامه می‌پردازیم. لازم به ذکر است لینک تمامی نمودارهای مربوط به این پروژه به پیوست همین سند آمده است.

# Book

یک موجودیت داده‌ای برای ذخیره‌ی کتاب‌ها در Database می‌باشد. این موجودیت هیچ کلید خارجی ندارد ولی از کلید اصلی آن (Book\_ID) به عنوان کلید خارجی در جداول favorite و ToRead استفاده می‌شود که راجع‌به نوع ارتباط آن‌ها در خود بخش آن جداول مربوط بحث خواهد شد. فیلد‌های Book را در جدول زیر مشاهده می‌کنیم.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Name | Type | Size(B) | PK | FK | DESC |
| Book\_ID | INTEGER | 8 |  |  | کلید اصلی برای مشخص کردن کتاب در جداول دیگر |
| Title | VARCHAR | DYNAMIC |  |  | یک فیلد متنی برای ذخیره‌ی عنوان کتاب در پایگاه داده |
| Author(s) | ARRAY(VARCHAR) | DYNAMIC |  |  | یک آرایه از فیلدهای متنی برای ذخیره‌ی نویسنده یا نویسندگان یک کتاب. |
| ISBN13 | VARCHAR(13) | 13 |  |  | یک مشخصه جهانی برای پیدا کردن یک کتاب که ترکیبی از اعداد و حروف می‌باشد و دقیقاً باید 13 کاراکتر باشد. |
| Rating | DOUBLE | 8 |  |  | یک فیلد عدد صحیح برای امتیاز یک کتاب از 5 |
| ImageURL | URL | 128 |  |  | یک فیلد برای ذخیره‌ی آدرس تصویر یک کتاب که در پایگاه به صورت مستقیم ذخیره نمی‌شود. |

# User

یک موجودیت داده‌ای برای ذخیره‌ی کاربران در database استفاده می‌شود. درست‌تر است که admin هم یک user معرفی شود و ما نیز در این برنامه این کار را کردیم ولی به صورت جداگانه ادمین را در ERD و DFD یک موجودیت معرفی کردیم که از پیچیدگی نمودار کمتر شود. ادمین بودن یک user با فیلد is\_staff در database مشخص می‌شود و در بک اند privilege های مربوط به آن داده می‌باشد.