

مکتب شریف

اولین بوتکمپ آموزشی - استخدامی ایران



سری سیزدهم

مکتب 80





از مخزن کد <https://github.com/huynhsamha/quick-mongo-atlas-datasets> پایگاه داده‌ی sample_flix را restore کنید. بعد از clone کردن مخزن، برای restore کردن این پایگاه داده کافی است از دستور زیر استفاده کنید:

mongorestore --db mflix --dir /path/to/sample_mflix

که پایگاه داده‌ای به نام mflix می‌سازد. این پایگاه داده شامل چند collection است که توضیحات آن در صفحه github موجود است:

<https://github.com/huynhsamha/quick-mongo-atlas-datasets#sample-mflix-dataset>

حال برای هر کدام از موارد زیر query لازم را در پایگاه داده بزنید که موارد خواسته شده را چاپ کند. ممکن است در هر مورد لازم باشد چند query در پایگاه داده بزنید، اما سعی کنید بهینه ترین کد را بزنید.

1. عنوان فیلم‌هایی که در ژانر History هستند را چاپ کند.
 2. عنوان و imdb rating فیلم‌های سال 1990 به بعد را چاپ کند (فقط آن‌هایی که year عددی دارند).
 3. عنوان و imdb rating فیلم‌های سال 1990 به بعد را چاپ کند (شامل آن‌هایی که year عددی یا رشته‌ای دارند).
 4. تعداد فیلم‌های موجود هر زبان را چاپ کند.
 5. عنوان فیلمی که بیشترین تعداد کامنت را داشته است، چاپ کند. (فیلد num_mflix_comments)
 6. روی فیلمی با عنوان "The Taking of Pelham 1 2 3" چه افرادی کامنت گذاشته‌اند؟ نام هر فرد را فقط یک بار چاپ کند.
 7. چاپ کنند هر بازیگر در چند فیلم بازی کرده است. نتایج را از تعداد زیاد به کم مرتب کنید. (آرایه cast شامل نام بازیگران است).
 8. میانگین imdb rating فیلم‌های به هر زبان را چاپ کند.
 9. چاپ کنند هر بازیگر در فیلم‌هایی با چه ژانری بازی کرده‌است؟ (آرایه cast شامل نام بازیگران است).
- برای مثال:



Charles Chaplin: Short, Comedy, Drama, Family, Adventure, War,
Crime, Music A Martinez: Drama, Romance

تمرین امتیازی: برای هر کدام از سوالات زیر برنامه پایتونی در فایل جداگانه بنویسید که با استفاده از pymongo موارد خواسته شده را چاپ کند.

نکات

- مهلت ارسال تمرین تا پایان روز چهارشنبه 1401/09/23 است.
- زین پس تمامی تحویل تمارین تنها و تنها از طریق گیت هاب (Github) صورت می پذیرد.
- بدین منظور لازم است یک مخزن (repository) **خصوصی (private)** ساخته شود.
- آدرس ریپازیتوری را در کارتابل شخصی خود اعلام کرده و تیم تدریس را بعنوان collaborator بیفزایید:
- فاطمه علی میرزانی
- الهه یاسیان
- ملاک و معیار ارزیابی تاریخ آخرین commit شما می باشد (بصورت استاندارد و اصولی کامیت انجام شود).