

# مکتب شریف

اولین بوتکمپ آموزشی - استخدامی ایران



سری چهاردهم

مکتب 62





## بخش اول MongoDB/Mongoose

1. یک دیتابیس MongoDB با نام store ایجاد کنید:

**نکته:** توجه داشته باشید عملیات های خواسته شده باید با استفاده از **mongoose** و در فایلی با فرمت **javascript** پیاده سازی شوند.

1-1. در دیتابیس ایجاد شده یک Collection با نام products بسازید.

1-2. در فایل json . data ضمیمه شده تعدادی JSON قرار داده شده است. ( در این قسمت منظور از افزودن اطلاعات، import اطلاعات فایل نیست، اطلاعات باید در دستور مربوطه با استفاده از **mongoose** اضافه شود).

A. اطلاعات JSON شماره ۱ را با دستور مناسب به کالکشن products اضافه کنید.

B. اطلاعات JSON های باقیمانده را با یک دستور به کالکشن products اضافه کنید.

1-3. با استفاده از **mongoose** موارد زیر را انجام دهید

A. نمایش داکيومنت های موجود در products

B. نمایش داکيومنت های موجود در products به صورت خوانا.

C. نمایش داکيومنت های موجود در products بدون فیلد "\_id".

D. نمایش داکيومنت ها با "type: Audio Album".

E. نمایش داکيومنت هایی که مقدار فیلد "retail" در قسمت "pricing" آنها کمتر از 5000 باشد.

F. نمایش داکيومنت هایی که مقدار فیلد "type" آنها "Film" نباشد.

G. نمایش داکيومنت هایی که مقدار فیلد "weight" آنها در قسمت "shipping" بیشتر از 15 باشد.

- H. داکيومنت با فيلد "title : The Matrix" در بخش "details" را پيدا كنيد و مقدار فيلد "list" در بخش "pricing" آن را به مقدار 2500 آپديت كنيد.
- I. نمايش داکيومنت های که مقدار فيلد "type" آنها برابر با "Film" و مقدار فيلد "depth" در بخش "dimensions" در بخش "shipping" آنها برابر با 1 باشد.
- J. نمايش تعداد داکيومنت هایی که مقدار فيلد "type" آنها برابر با "Film" باشد.
- K. نمايش داکيومنت هایی که فيلد "writer" آنها در بخش "details" شامل "Jonathan Nolan" باشد.
- L. نمايش داکيومنت با بیشترین مقدار "savings" موجود در قسمت "pricing".
- M. نمايش داکيومنت هایی که مقدار فيلد "title" در بخش "details" آنها دارای حرف "x" باشد.
- N. داکيومنت با فيلد "aspect\_ratio : 1.66:1" در بخش "details" را از collection حذف كنيد.

## بخش دوم MySQL

2. برای جدول person تعداد 10 رکورد وارد کرده، سپس پرس و جو های زیر را بنویسید:

- A. اشخاصی که اسم کوچک آنها با حرف a آغاز شود
- B. اشخاصی که فامیل آنها با حرف c پایان یابد.
- C. اشخاصی که اسم کوچک یا فامیل آنها شامل حرف b باشد.
- D. اشخاصی که اسم کوچک و فامیل آنها شامل حرف m باشد.
- E. اشخاصی که اسم کوچک یا فامیل آنها شامل حرف b باشد و سن آنها بزرگتر از ۱۸ باشد.
- F. فردی که کمترین سن را دارد.
- G. فردی که بیشترین سن را دارد.
- H. جمع سن همه ی افراد.
- I. تعداد افرادی که سن آنها بیشتر از ۱۸ است.
- J. پرس و جویی بنویسید که سن و تعداد افراد موجود در آن سن را نشان دهد.

**نکته:** از کامند و خروجی اسکرین شات تهیه کنید.

3. در رابطه با مفاهیم join و erd برای جلسه بعدی پیش مطالعه داشته باشید.

## نکات

- مهلت ارسال تمرین تا پایان روز چهارشنبه 1400/10/08 است. **پاسخ تمرین را در گیت هاب** قرار دهید و **لینک مربوطه را در کارتا بل** خود ارسال بفرمایید.
- به ازای هر روز تاخیر در ارسال تمرین ۵ درصد نمره کسر خواهد شد.
- نام **ریپازیتوری** تمرین را به این صورت قرار دهید: Name\_hw14\_maktab62 به عنوان مثال Mohammad\_Ali\_Kargar\_hw14\_maktab62.
- ارسال پاسخ تمرینی که در کلاس تحویل داده شده، الزامی است.
- در صورتی که تمرین شامل چند فایل و فولدر می باشد حتماً آنها را قالب یک فایل فشرده شده جمع کنید.
- در صورت لزوم یک فایل word به عنوان توضیح در کنار کدهای خود قرار دهید.
- در صورتی که سوالی دارید **در گروه تلگرامی** بپرسید.