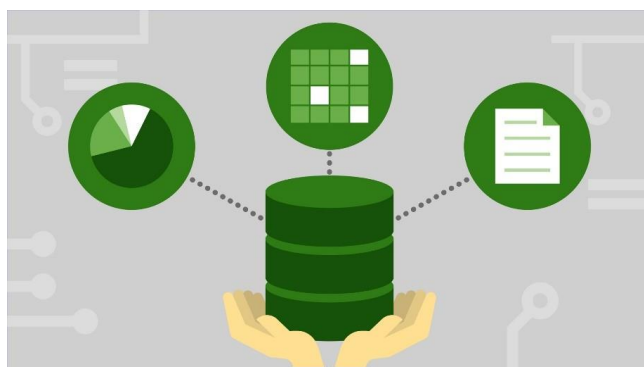


به نام خدا



دانشگاه تهران
پردیس دانشکده‌های فنی
دانشکده برق و کامپیوتر



آزمایشگاه پایگاه داده

دستور کار شماره هفت (آشنایی با مونگو دی بی)

امیرعلی رایگان

۸۱۰۱۹۷۶۲۳

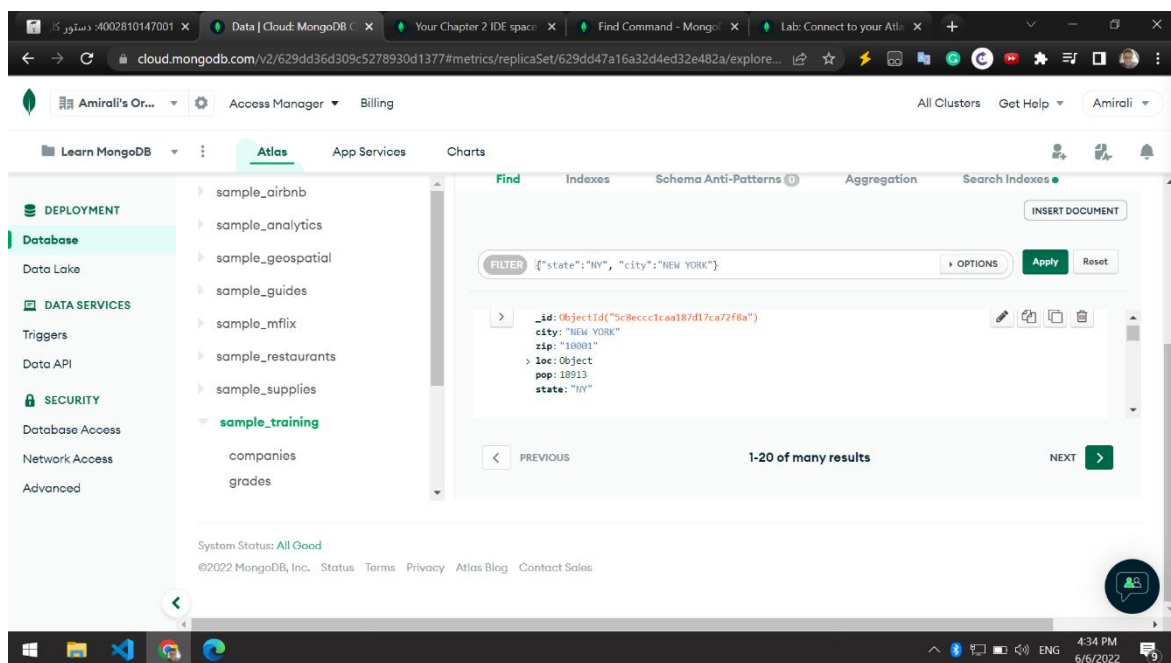
بهار ۱۴۰۱

گزارش دستورکار انجام شده

آشنایی با مונگو دی بی

در این گزارش کار با مراجعه به سایت آموزش مונگو دی بی و دیدن آموزش های آن و همچنین انجام تمرین آشنایی مقدماتی ای با این پایگاه داده که از جنس NoSql است پیدا شد. در کل از ۶ فصل تمرین من ۴ فصل را به صورت کامل مشاهده و بیشتر آزمایش ها و تمریناتش را حل کردم.

در ادامه اسکرین شات هایی از مراحل انجام شده ما بین این آموزش ها قرار داده شد.



آشنایی با کالکشن ها و زدن کوئری از روی سندباکس

اتصال به پایگاه داده از طریق کنسول خط فرمان سایت **mongoDB university**

تمرین فصل آخر - پیدا کردن تعداد کارخانه هایی که دست کم یک دفتر در شهر سیاتل دارند.

My Courses > M001

Course Ends: 57604hrs2m
Aug 02, 17:00 UTC

Chapter Labs Due: 57604hrs2m
Aug 02, 17:00 UTC

Chapter 3: Creating and M...

Lessons

- Lectures Inserting New Documents - Objectid
- Quiz: Objectid
- Lectures Inserting New Documents - Insert() and errors
- Quiz: Insert Errors
- Lectures Inserting New Documents - Insert() order
- Quiz: Insert Order
- Lectures Updating Documents - Data Explorer
- Quiz: Updating Documents
- Lectures Updating Documents - mongo shell
- Quiz: Updating Documents in the shell
- Lectures Deleting Documents and Collections
- Quiz: Deleting Documents

Chapter 3: Creating and Manipulating Documents
Your Chapter 3 IDE space

Integrated Developer Environment

Browse Files

quiz_questions
chapter3_exa...

Code Editor

Practice Question:

1 People often confuse NEW YORK City as the capital of New York state, when in reality the capital of New York state is ALBANY.

2

3 In the sample training.trips collection add a boolean field "capital?" to all documents pertaining to ALBANY NY, and NEW YORK, NY. The value of the field should be true for all ALBANY documents and false for all NEW YORK documents.

Terminal 0

```
{
  "_id": ObjectId("508e0c10ca187d170a731d0"),
  "city": "ALBANY",
  "zip": "12204",
  "loc": {
    "y": 42.684667,
    "x": 73.735364
  },
  "pop": 6927,
  "state": "NY",
  "Capital?": "true"
}
```

MongoDB Enterprise atlas-gshvme-shard-0:PRIMARY> db.trips.updateMany({"state":"NY", "city":"NEW YORK"}, {"\$set":{"Capital?":"false"}})

Reset Workspace

Run Test

5:18 PM
6/6/2022

تمرین فصل سوم – اضافه کردن یک فیلد برای مشخص کردن اینکه هر شهر پایتخت هست یا خیر

Operator

- Quiz 1: \$expr
- Quiz 2: \$expr
- Lab: \$expr
- Lecture: Array Operators
- Lab 1: Array Operators
- Lab 2: Array Operators
- Quiz: Array Operators
- Lecture: Array Operators and Projection
- Lab: Array Operators and Projection
- Quiz: Array Operators and Projection
- Lecture: Array Operators and Sub-Documents
- Lab 1: Querying Arrays and Sub-Documents
- Lab 2: Querying Arrays and Sub-Documents
- Quiz: Querying Arrays and Sub-Documents
- Chapter 4 IDE

Attempts Remaining: Unlimited Attempts

Proceed to next section

Integrated Developer Environment

Browse Files

chapter4_exa...
quiz_questions

Code Editor

22 Array Operators

23

24 1. Find all documents that contain more than one amenity without caring about the order of array elements.

25

26 2. Only return documents that list exactly 20 amenities in this field and contain the amenities of your choosing.

27

28 Array Operators and Projection

29

30

Terminal 0

```
40.73649403
},
"start time": ISODate("2016-01-02T17:48:48Z"),
"stop time": ISODate("2016-01-02T17:59:19Z")
}
```

MongoDB Enterprise atlas-gshvme-shard-0:PRIMARY> db.trips.find({"birth year":{"\$eq":1998}}).count()

12

MongoDB Enterprise atlas-gshvme-shard-0:PRIMARY> db.trips.find({"birth year":{"\$gte":1998}}).count()

30

MongoDB Enterprise atlas-gshvme-shard-0:PRIMARY> db.trips.find({"birth year":{"\$gt":1998}}).count()

18

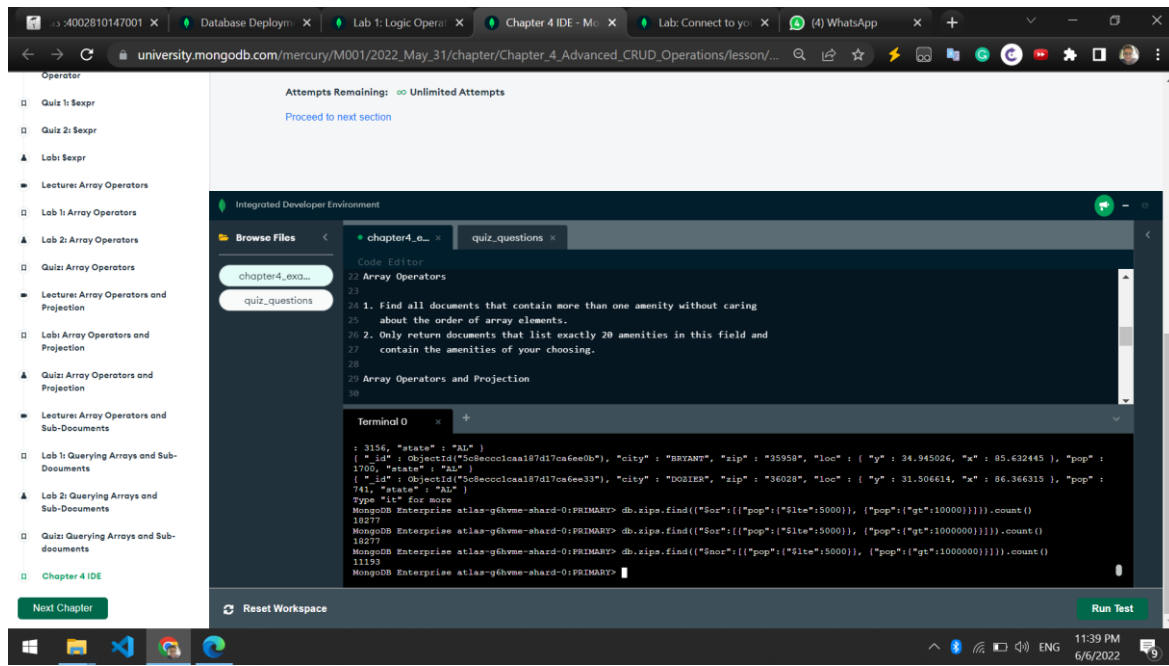
MongoDB Enterprise atlas-gshvme-shard-0:PRIMARY>

Reset Workspace

Run Test

11:25 PM
6/6/2022

تمرین فصل چهار – پیدا کردن تعداد آدم های متولد سال ۱۹۹۸ و سال های بعد از آن



تمرین فصل ۴ – پیدا کردن تعداد شهر هایی که نه کم جمعیت هستند و نه پر جمعیت

۵-مشکلات و توضیحات تکمیلی

مشکلی به وجود نیامد.

آنچه آموختم / پیشنهادات

آشنایی خوبی با مونگو دی بی پیدا کردم.