

Main class: General Tech

rec9jhnN52jpiglz2

Submit homework

Описание задания.

1 уровень сложности: В рамках БД "bank" напишите след/запросы:

- (1) Вывести количественное распределение товаров по поставщикам, а также общую сумму поставленных товаров

```
db.goods.aggregate([
  {
    $group: {
      _id: '$supplier_id',
      total_goods_count: { $count: {} },
      total_goods_sum: {
        $sum: {
          $multiply: ['$price', '$quantity'],
        }
      }
    }
  },
  {
    $project: {
      _id: 0,
      total_goods_count: 1,
      total_goods_sum: 1,
      supplier: '$_id',
    }
  }
]);
```

- (2) Вывести общую и среднюю продолжительность звонков по каждой теме

```
db.calls.aggregate([
  {
    $unwind: {
      path: "$topic",
      preserveNullAndEmptyArrays: true
    }
  },
  {
    $group: {
      _id: "$topic",
      total_duration_secs: { $sum: "$duration_secs" },
      avg_duration_secs: { $avg: "$duration_secs" }
    }
  }
]);
```

```
])
```

(3) Вывести тему звонков, по которой общались меньше всего

```
db.calls.aggregate([
{
    $unwind: {
        path: "$topic",
        preserveNullAndEmptyArrays: true
    }
},
{
    $group: {
        _id: "$topic",
        total_calls_secs: {$sum: "$duration_secs"}
    }
},
{
    $sort: {total_durations_secs: 1}
},
{
    $limit: 1
},
{
    $project: {
        _id:0,
        topic:$_id,
        total_durations_secs: 1
    }
}
])
```

(4) Вывести одного пользователя, с которым общались на тему кредита дольше всего поля: имя, продолжительность общения в часах

```
db.calls.aggregate([
{
    $match: {topic: "credit"}
},
{
    $group: {
        _id: "$user_id",
        total_duration: {$sum: "$duration_secs"}
    }
},
{
    $sort: {total_duration_secs: -1}
},
{
    $limit: 1
},
])
```

```

    {
        $lookup: {
            from: 'users',
            localField: '_id',
            foreignField: 'id',
            as: users,
        },
    },
    {
        $project: {
            _id: 0,
            fullname: $user.fullname,
            total_duration_h: {$divide: [$total_duration, 3600]}
        }
    }
])

```

Конспект занятия: <https://western-appeal-39b.notion.site/GenTech-Mar-16-2023-312e5a1ce8b6414f92ede9655dfda25b>