

Условия за домашно 1

В документа са описани три варианта за задачи за домашно. Разпределението на вариантите можете да видите [тук](#).

Важно: В края на всеки вариант има пояснения за формата, под който трябва да се изпрати домашното.

А. Вицове

Създайте база от данни с две колекции - една за вицове и една за потребители. Във всеки документ от колекцията вицове да има полетата - текст на вица, автор (име на потребител от колекцията за потребители), рейтинг (число от 1 до 10), както и списък с героите от вица. Документите от колекцията за потребители трябва да имат поне поле за име, имейл адрес и списък от герои от вицове, които харесват.

Примерни документи за двете колекции:

```
{
  author: "Господин Бъзик",
  text: "Бил Гейтс казал на жена си:
- Вчера ходих до банката за заем.
- Чакай, за какво ти е на теб заем?
- Не на мен. На банката...",
  rating: 6,
  characters: [ "Бил Гейтс" ]
}

{
  name: "Господин Бъзик",
  email: "joke_master@abv.bg",
  likes: [ "Бил Гейтс", "Чък Норис", "Чапай", "Петка" ]
}
```

Заб.: имената на полетата и стойностите зависят от вас

Направете следните неща, чрез заявки в *mongo* конзолата:

1. Добавете поне трима потребители и пет вица.
2. Изберете си един потребител. На всичките му вицове добавете поле *black_humor* със стойност *true*.

3. Изведете всички вицове, в които участват героите “Чък Норис” и “Иванчо”, сортирани по рейтинг.
4. Изтрийте всички вицове с рейтинг по-малък или равен на 3.
5. Изберете си потребител. Изведете броя на вицовете, на които той е автор.

Забележка: Тествайте си заявките, преди да ги изпратите!

Изисквания за предаване на домашното:

1. Да се предаде един файл със заявките за всички условия на задачата
2. Файлът, който се предава, трябва да е кръстен по следния начин `fnXXXXX_zadacha1A`, където `fnXXXXX` е факултетният ви номер, `1` указва поредността на задачата за домашно, а `A` указва варианта на домашното.

В. Тенис

Искате да представите информацията за световната тенис асоциация като създадете и поддържате две колекции: една за наличните тенис турнири и една за тенисистите, които се състезават в тях.

а) За всеки тенис турнир трябва да се пази най-малкото следната информация:

- име на турнира
- награден фонд на турнира
- точки, които се печелят от турнира
- списък от бивши победители

```
{  
    име: "Куинс",  
    награденФонд: 1000000,  
    точки: 250,  
    победители: ["Григор Димитров", "Анди Мъри", "Анди Родик"]  
}
```

б) За всеки тенисист трябва да се пази най-малкото следната информация:

- име на тенисиста
- списък от имена на турнири, които е печелил
- място в общото класиране на асоциацията

```
{  
    име: "Григор Димитров",  
    турнири: ["Куинс", "Акапулко", "Стокхолм", "Букурещ"],  
}
```

```
място: 11,  
спечелениПари:4000000  
}
```

Заб.: имената на полетата и стойностите зависят от вас

Създайте под формата на обикновен текстов файл или скрипт заявки за следните неща:

1. Добавете поне 3 турнира и 5 тенисиста към съответните колекции като за поне един документ от всяка колекция добавете информация различна от минимално необходимата
2. Добавете 250 точки към всички турнири, чиито награден фонд е над 1 милион
3. Изведете тримата тенисисти спечелили най-много пари, които са печелили турнира "Куинс".
4. Изтрийте всички турнири, които не са били печелени от Григор Димитров или които носят на победителя по-малко от 250 т.
5. Изтрийте от списъка със спечелени турнири на всички тенисисти турнира "Стокхолм"

Забележка: Тествайте си заявките, преди да ги изпратите!

Изисквания за предаване на домашното:

1. Да се предаде един файл със заявките за всички условия на задачата
2. Файлът, който се предава, трябва да е кръстен по следния начин fnXXXXX_zadacha1B, където fnXXXXX е факултетният ви номер, 1 указва поредността на задачата за домашно, а B указва варианта на домашното.

С. Музикална колекция

Създайте база, която има две колекции - за музикални албуми и за техните изпълнители. Във всеки документ с музикален албум трябва да се пази името му, неговия изпълнител (като име), годината му на издаване и жанра му (като списък от низове). За изпълнителите трябва да се пазят поне името и годината на създаването им. Примерни документи за двете колекции:

```
{  
  "name": "Speaking in Tongues",  
  "artist": "Talking Heads",  
  "released": 1983,  
  "genres": ["new wave"]  
}
```

```
{  
    "name": "Talking Heads",  
    "founded": 1975  
}
```

Заб.: имената на полетата и стойностите зависят от вас

Направете следните неща чрез заявки в конзолата:

1. Въведете поне 4 албума и 3 изпълнителя.
2. Променете всички албуми на Panayot Panayotov като им добавите поле "favorite" със стойност true и "pop" в списъка със жанрове.
3. Намерете всички изпълнители, създадени между 2001 и 2011, сортирани в обратен (Z->A) ред по име.
4. Изберете си един изпълнител. Намерете броя на албумите с жанр "rock", които той има.
5. Изтрийте всички албуми, които съдържат "hits" в името си, независимо дали е с малки или големи букви.

Забележка: Тествайте си заявките, преди да ги изпратите!

Изисквания за предаване на домашното:

1. Да се предаде един файл със заявките за всички условия на задачата
2. Файлът, който се предава, трябва да е кръстен по следния начин fnXXXXX_zadacha1C, където fnXXXXX е факултетният ви номер, 1 указва поредността на задачата за домашно, а C указва варианта на домашното.