Бражкина А.Д.
ИВТ2, 2 курс
РГПУ им. А.И. Герцена

Инвариантные СР

ИСР 1
Проектирование CRUD для серверного веб-приложения

Реализован REST API для выполнения операций CRUD в базе данных MongoDB.

Приложение реализовано с использованием Express, bodyParser, Mongoose.

Реализованы следующие операции:

- GET /products - получение списка продуктов
- POST /products/new - добавление нового продукта
- POST /products/update/:id - обновление информации о продукте по ID
- POST /products/delete/:id - удаление информации о продукте по ID

При отправке запросов для добавления и обновления продукта информация о нём передаётся в теле POST-запроса.

Сервер возвращает ответ - статус выполнения операции в формате JSON. Пример ответа сервера (добавление данных):


```
{
        "status": "success"
}
```


Пример ответа сервера на GET-запрос:


```
[
  {
    "amount": {
      "number": 32,
      "unit": "kg"
    },
    "_id": "60e4268f46a5bd73485414f0",
    "name": "Apples",
    "type": "Fruits"
  },
  {
    "amount": {
      "number": 16.25,
      "unit": "kg"
    },
    "_id": "60e42ad546a5bd73485414f1",
```

```
    "name": "Bananas",
    "type": "Fruits"
  },
  {
    "amount": {
      "number": 24.5,
      "unit": "kg"
    },
    "_id": "60e42b1046a5bd73485414f2",
    "name": "Strawberries",
    "type": "Berries"
  }
]
```


Файл index.js: https://pastebin.com/pJHcwSRT

Файл package.json: https://pastebin.com/HzjjyVLx

ИСР 2

Проектирование приложения на основе фреймворка Symphony

Приложение реализует API для выполнения арифметических операций.

Маршруты описаны в файле routes.yaml.
Контроллер реализован в файле CalcController.php.

Ответ сервера при выполнении запроса по маршруту /calc/add/2/3:


```
{
  "result": 5
}
```


Ответ сервера при выполнении запроса по маршруту /calc/substract/5/7:


```
{
  "result": -2
}
```


Ответ сервера при выполнении запроса по маршруту /calc/multiply/7/5:


```
{
  "result": 35
}
```


Ответ сервера при выполнении запроса по маршруту /calc/divide/5/7:

{
  "result": 0.7142857142857143
}

Файл routes.yaml: https://pastebin.com/bTNVZcgZ
Файл CalcController.php: https://pastebin.com/48ZeMECc

ИСР 3
Разработка БД на MongoDB

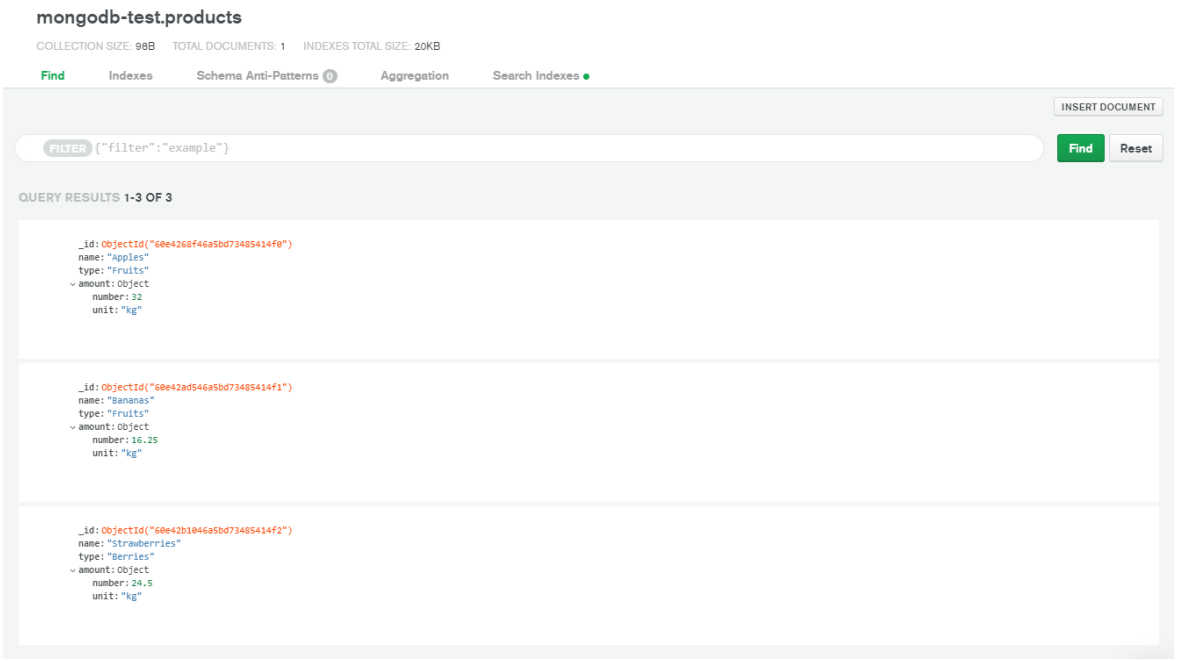
Для разработки базы данных на MongoDB можно использовать MongoDB Cloud.

Этапы разработки базы данных:

1. создание базы данных
2. создание коллекций
3. добавление данных
4. MongoDB не требует определения схемы документа, что позволяет вносить изменения в структуру документа при добавлении или редактировании данных.

Этапы создания базы данных в MongoDB Cloud:

1. создание организации (organization)
2. создание проекта (project)
3. создание кластера (cluster) и базы данных с помощью MongoDB Atlas
4. добавление данных с помощью MongoDB Atlas, MongoDB Compass или веб-приложения



ИСР 4

Подготовка виртуального сервера или деплой-платформы для публикации веб-ресурса на основе Ghost.js

Ghost.js можно установить с помощью Docker-контейнера.

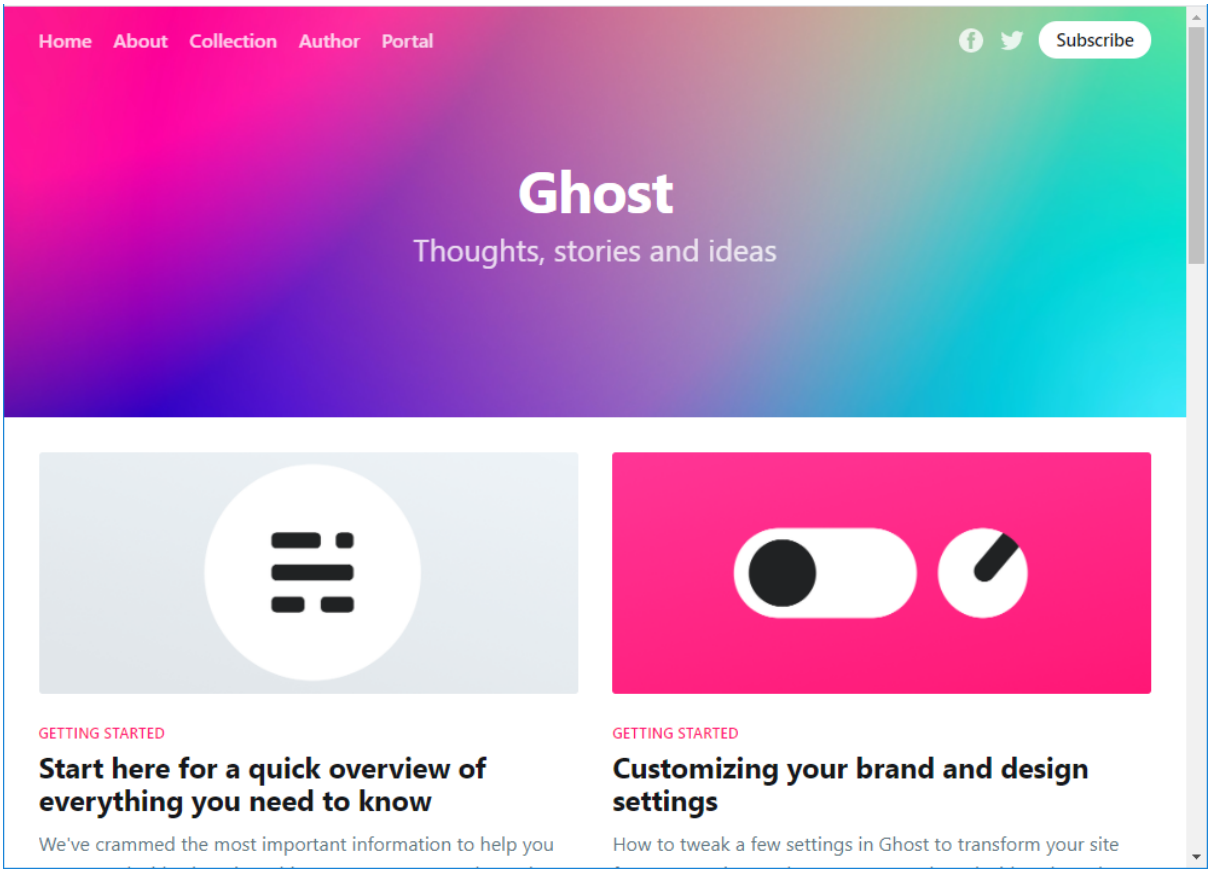
Для установки контейнера необходимо выполнить команду:

docker pull ghost

Для запуска Ghost необходимо выполнить команду:

docker run -d --name some-ghost -e url=http://localhost:3001 -p 3001:2368 ghost

После этого Ghost будет доступен по адресу server_ip:3001.

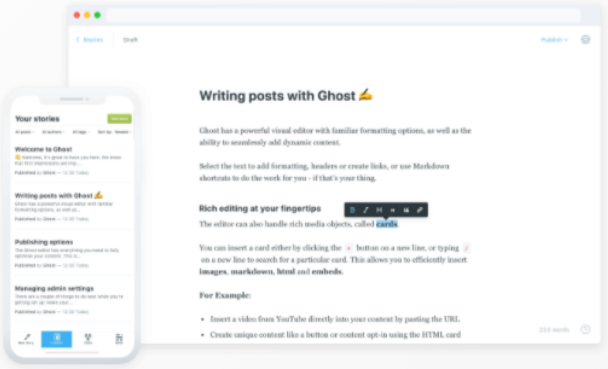


Панель администратора доступна по адресу server_ip:3001/ghost.

1 · · · · 2 · · · · 3

Welcome to **Ghost**!

All over the world, people have started 2,000,000+ incredible sites with Ghost. Today, we're starting yours.



Create your account →