Міністерство освіти і науки України
Національний технічний університет України
«Київський політехнічний інститут ім. Сікорського»
Факультет інформатики та обчислювальної техніки
Кафедра обчислювальної техніки

Розрахунково-графічна робота

Підготували
студенти IV курсу
групи ІО-32
Міньков К. П.
Ткачук В.В.

Київ 2016

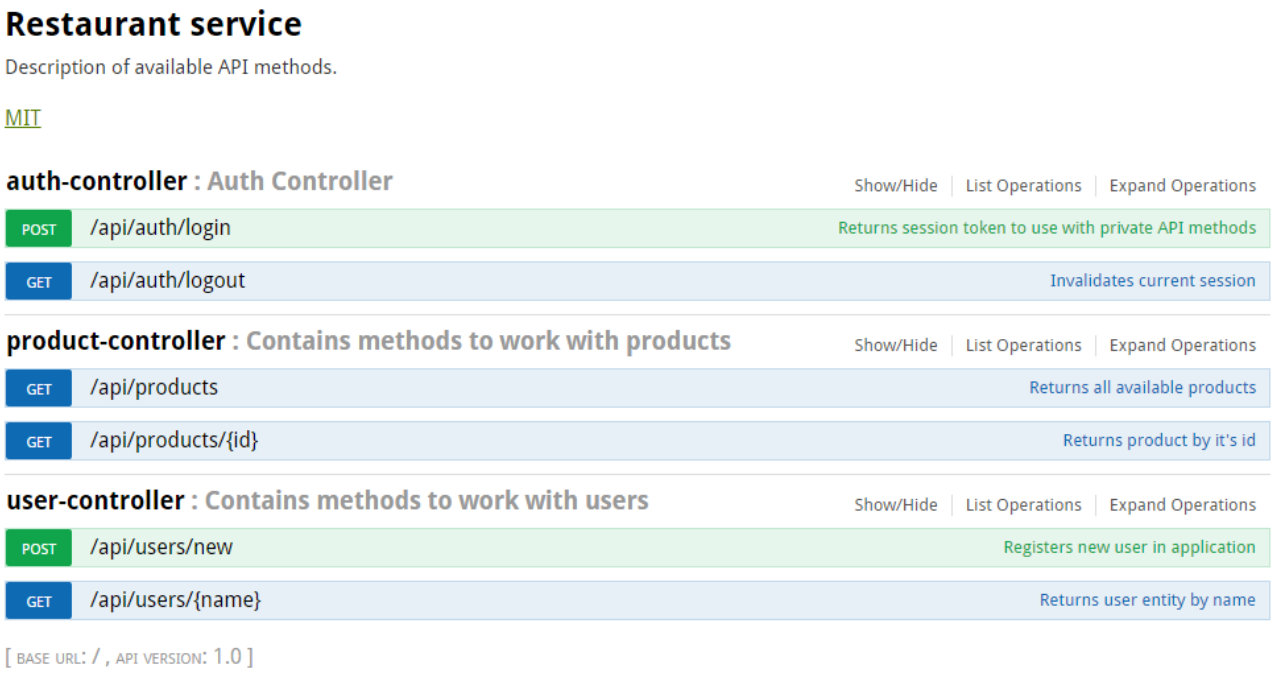
Короткий опис проекту

Сервіс дозволяє реєструвати замовлення з набору товарів. На сервісі наявна реєстрація, авторизація, можливість додавання покупок у кошик та покупка.

back-end

- Spring Security
- Spring MVC
- Spring Data та Hibernate у якості ORM provider
- Spring Test для інтеграційних тестів
- Project Lombok
- JUnit/Mockito
- MySQL

Розробка API виконувалась відповідно до рекомендацій REST. Для опису API сервісу в проекті використовується Swagger, який можна викликати безпосередньо з кореня проекту (*host:port/swagger-ui.html*).



front-end

- Angular.js
- npm
- Bower
- Semantic UI

Збірка проекту

Для збірки сирцевого коду клієнтської частини використовується система збірки та задач **Gulp**.

Задачі, які Gulp виконує в проекті:

- Упакування статичних темплейтів сторінок в єдиний файл, що значно прискорює работу додатку.
- Вибірка та конкатенація сторонніх залежностей проекту в один файл, його мініфікація.
- Конкатенація сирцевого коду проекту в єдиний файл в необхідному порядку, мініфікація.

Maven - це засіб автоматизації роботи з програмними проектами, який використовується для Java проектів.

- Розв’язання залежностей проекту.
- Виклик збірки Gulp.
- Запуск embedded сервера Jetty.
- Наявна можливість створення міграцій бази даних за допомогою Liquibase (не використовується).

Continuous integration

На сервері неперервної інтеграції Travis виконуються задачі:

- Запуск юніт-тестів проекту.
- Запуск MySQL бази даних та інтеграційних тестів.

Exponential backoff

Будь-які http запити, що направляються від клієнта до сервера в разі невдалої спроби повторюються з експотенціальною затримкою з внесенням випадкового зміщення. В разі відновлення роботи сервера, запит проходить успішно.

На рисунку нижче наведені спроби відправки форми логіну за умови відключення сервера.

Нижче наведений графік такої затримки