

НИУ ИТМО

Факультет программной инженерии и компьютерных технологий

Отчет по лабораторной работе №1

по дисциплине Бизнес-логика программных систем

Студент группы № Р33151

Шипулин Павел Андреевич

Преподаватель

Кривоносов Егор Дмитриевич

Санкт-Петербург

2024

Задание

Вариант №1506: Coursera - <https://www.coursera.org/>

Описать бизнес-процесс в соответствии с нотацией BPMN 2.0, после чего реализовать его в виде приложения на базе Spring Boot.

Порядок выполнения работы:

1. Выбрать один из бизнес-процессов, реализуемых сайтом из варианта задания.
2. Утвердить выбранный бизнес-процесс у преподавателя.
3. Специфицировать модель реализуемого бизнес-процесса в соответствии с требованиями BPMN 2.0.
4. Разработать приложение на базе Spring Boot, реализующее описанный на предыдущем шаге бизнес-процесс. Приложение должно использовать СУБД PostgreSQL для хранения данных, для всех публичных интерфейсов должны быть разработаны REST API.
5. Разработать набор curl-скриптов, либо набор запросов для REST клиента Insomnia для тестирования публичных интерфейсов разработанного программного модуля. Запросы Insomnia оформить в виде файла экспорта.
6. Развернуть разработанное приложение на сервере helios.

Содержание отчёта:

1. Текст задания.
2. Модель потока управления для автоматизируемого бизнес-процесса.
3. UML-диаграммы классов и пакетов разработанного приложения.
4. Спецификация REST API для всех публичных интерфейсов разработанного приложения.

5. Исходный код системы или ссылка на репозиторий с исходным кодом.
6. Выводы по работе.

Выполнение

Модель потока управления

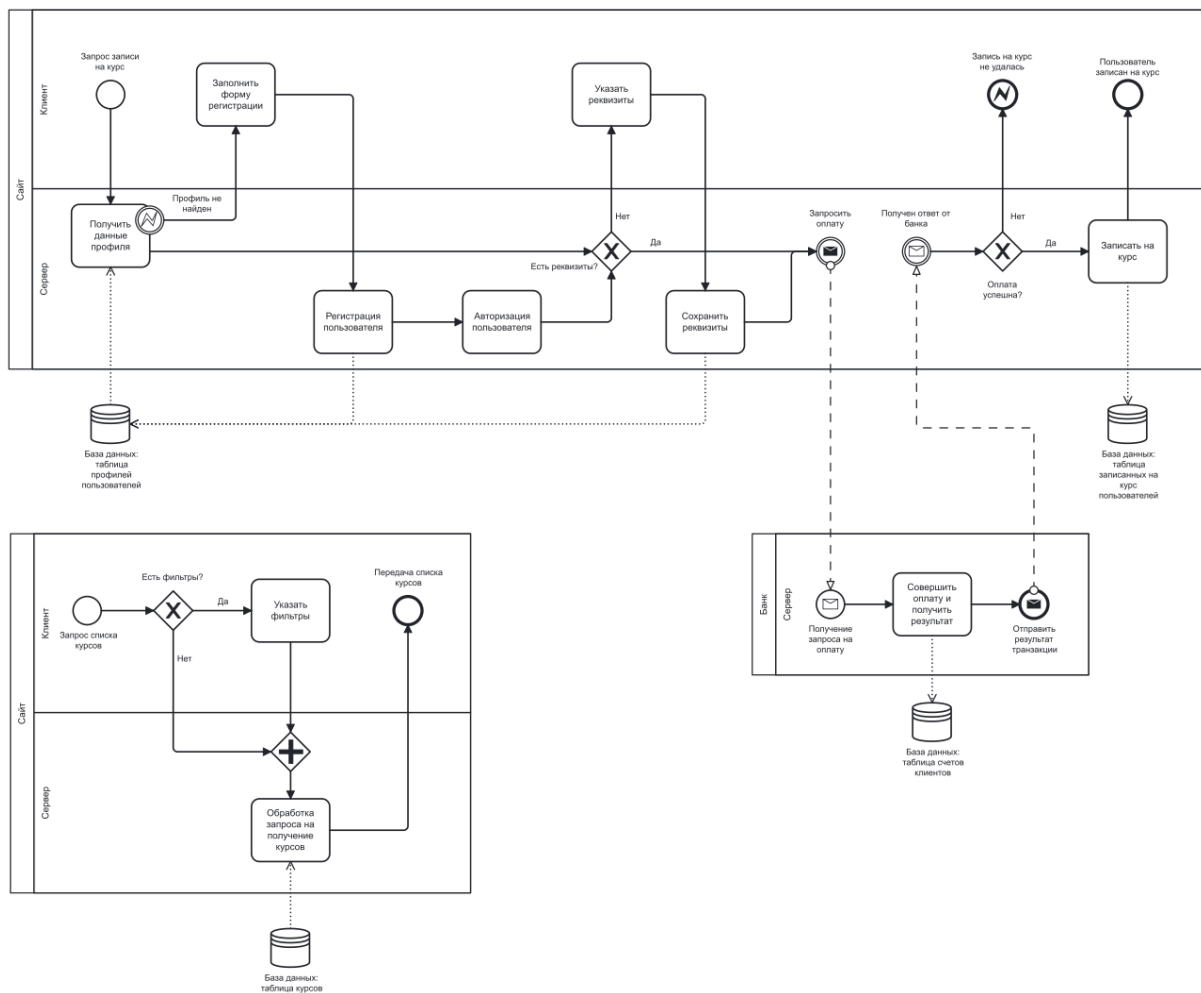
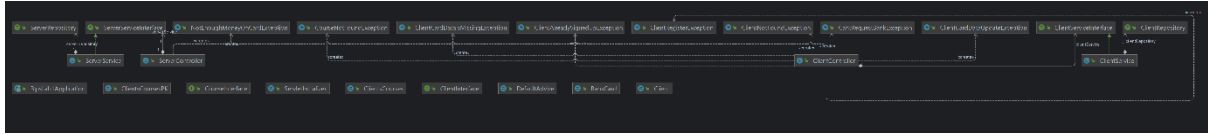


Рисунок 1. Модели реализуемых бизнес-процессов.

UML-диаграмма классов



Rest API

POST

http://localhost:22600/client/course_sign_up

Send

409 Conflict

331 ms

55 B

Just Now

Parameters 3

Body

Auth

Headers 1

Docs

URL PREVIEW

http://localhost:22600/client/course_sign_up?email=b%40b.b&password=123&course_id=2

QUERY PARAMETERS

Import from URL

Bulk Edit

Add

Delete All

Toggle Description

email	b@b.b			
password	123			
course_id	2			

Preview

Headers 7

Cookies

Timeline

1 Недостаточно средств на карте

POST ▼ http://localhost:22600/client/register

Send ▼

409 Conflict

12.5 ms

48 B

Just Now ▼

Parameters 2

Body ▼

Auth ▼

Headers 1

Docs

URL PREVIEW

http://localhost:22600/client/register?email=wrongemail&password=123

QUERY PARAMETERS

Import from URL Bulk Edit

Add Delete All Toggle Description

email	wrongemail	▼
password	123	▼

Preview ▼

Headers 7

Cookies

Timeline

1 Некорректный формат почты

POST

http://localhost:22600/client/set_debit_card

Send

200 OK

36.1 ms

31 B

Just Now

Parameters 5

Body

Auth

Headers 1

Docs

URL PREVIEW

http://localhost:22600/client/set_debit_card?email=s%40a.a&password=123&card_serial=4321%204321%204321%204321&card_validity=12%2F1234&card_cw=321

QUERY PARAMETERS

Import from URL

Bulk Edit

Add

Delete All

Toggle Description

email	a@a.a		<input checked="" type="checkbox"/>	
password	123		<input checked="" type="checkbox"/>	
card_serial	4321 4321 4321 4321		<input checked="" type="checkbox"/>	
card_validity	12/1234		<input checked="" type="checkbox"/>	
card_cw	321		<input checked="" type="checkbox"/>	

Preview

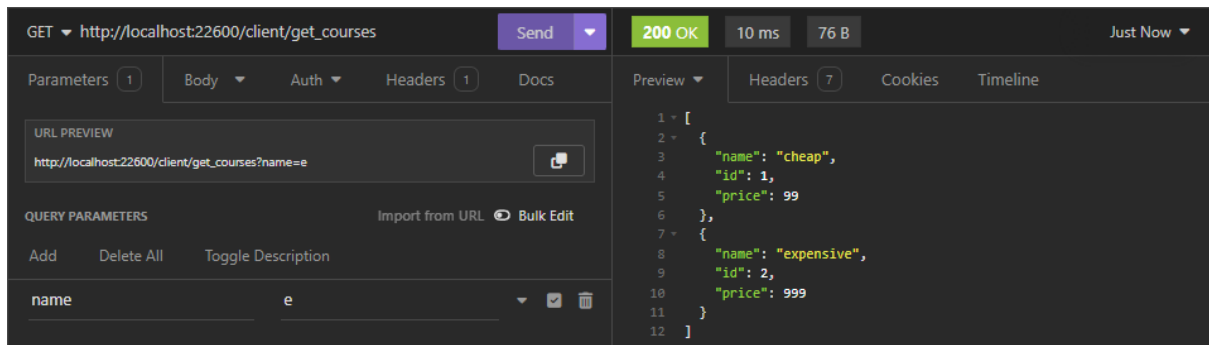
Headers 7

Cookies

Timeline

1

данные обновлены



Исходный код

Ссылка на репозиторий:

https://github.com/PashcalE2/BLPS/tree/main/BLPS_lab1

Вывод

Ознакомился с BPMN 2.0 описав модели реализованных бизнес-процессов. Разработал веб-приложение и Rest API на Spring Boot. Узнал про аннотацию `@ControllerAdvice`, реализовал класс с этой аннотацией для отлавливания исключений во время исполнения классов с аннотацией `@Controller`.