

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«Национальный исследовательский университет ИТМО»

ФАКУЛЬТЕТ ПРОГРАММНОЙ ИНЖЕНЕРИИ И КОМПЬЮТЕРНОЙ
ТЕХНИКИ

ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА №1
по дисциплине
«БИЗНЕС-ЛОГИКА ПРОГРАММНЫХ СИСТЕМ»

Поток: БЛПС 1.3

Выполнили: Беяев М. С. Р3312,
Билошицкий М.В. Р3316.

Проверил: Бобрусь А.В.

г. Санкт-Петербург
2025 г.

ОГЛАВЛЕНИЕ

ТЕКСТ ЗАДАНИЯ.	2
МОДЕЛЬ ПОТОКА УПРАВЛЕНИЯ.	3
UML-ДИАГРАММА КЛАССОВ И ПАКЕТОВ.....	3
СПЕЦИФИКАЦИЯ REST API.....	3
ИСХОДНЫЙ КОД СИСТЕМЫ.	3
ВЫВОДЫ.....	3

ТЕКСТ ЗАДАНИЯ.

Вариант №422: Авиасейлс — поиск самых дешёвых билетов на самолёт — <https://www.aviasales.ru/>. Бизнес-процесс: работа с интерфейсом администратора (реклама, монетизация).

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.

МОДЕЛЬ ПОТОКА УПРАВЛЕНИЯ.

Доступна на GitHub: <https://raw.githubusercontent.com/michael-bill/software-business-logic-labs-itmo/refs/heads/main/bpmn/diagram.svg>

UML-ДИАГРАММА КЛАССОВ И ПАКЕТОВ.

Доступна на GitHub: <https://raw.githubusercontent.com/michael-bill/software-business-logic-labs-itmo/refs/heads/main/uml.svg>

СПЕЦИФИКАЦИЯ REST API.

Доступно в SwaggerUI по URL после запуска приложения:
<http://localhost:8080/swagger-ui/index.html>

Так же, доступна коллекция для Postman: https://github.com/michael-bill/software-business-logic-labs-itmo/blob/main/postman_collection.json

ИСХОДНЫЙ КОД СИСТЕМЫ.

Доступен на GitHub: <https://github.com/michael-bill/software-business-logic-labs-itmo>

ВЫВОДЫ

В ходе выполнения лабораторной работы было проведено описание бизнес-процессов в соответствии с нотацией BPMN 2.0, на основе которой было разработано приложение на базе Spring Boot с использованием REST API и СУБД PostgreSQL. Была создана документация Swagger и коллекция Postman для взаимодействия с бизнес-логикой.