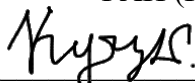


**ПРАВИТЕЛЬСТВО РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
«ВЫСШАЯ ШКОЛА ЭКОНОМИКИ»**

Факультет компьютерных наук
Образовательная программа бакалавриата «Программная инженерия»

СОГЛАСОВАНО

Руководитель проекта,
Приглашенный преподаватель
Базовой кафедры «Системное
программирование» Института системного
программирования им. В.П. Иванникова
РАН (ИСП РАН)

 А.А. Кучук
«16» мая 2021 г.

УТВЕРЖДАЮ

Академический руководитель
образовательной программы
«Программная инженерия»
профессор департамента программной
инженерии, канд. техн. наук

_____ В. В. Шилов
«__» _____ 2021 г.

Подп. и дата	
Инв. № дубл.	
Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл	RU.17701729.04.01-01 34 01-1-ЛУ


**КЛИЕНТ-СЕРВЕРНОЕ ПРИЛОЖЕНИЕ ГЕОТАРГЕТИРОВАННОЙ РЕКЛАМЫ
«ГЕОФУД». СЕРВЕР**

Руководства оператора

ЛИСТ УТВЕРЖДЕНИЯ

RU.17701729.05.06-01 34 01-1-ЛУ

Исполнитель:

студент группы БПИ199
 / Т. Р. Асатиани /
«16» мая 2021 г.

Москва 2021

УТВЕРЖДЕН
RU.17701729.04.01-01 34 01-1-ЛУ

КЛИЕНТ-СЕРВЕРНОЕ ПРИЛОЖЕНИЕ GEOTARGETИРОВАННОЙ РЕКЛАМЫ
«ГЕОФУД». СЕРВЕР

Руководство оператора

RU.17701729.04.01-01 34 01-1

Листов 10

Инв. № подл	Подп. и дата	Инв. № рубл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
RU.177017290401-01 34 01-1-ЛУ				

Москва 2021

Содержание

1. Назначение программы	3
1.1. Наименование программы.....	3
1.2. Функциональное и эксплуатационное назначение программы.....	3
1.3. Характеристика области применения	3
2. Условия выполнения программы	4
2.1. Требования к составу и параметрам технических средств	4
3. Выполнение программы	5
3.1. Запуск сервера	5
3.2. Регистрация пользователя	5
3.3. Авторизация.....	5
3.4. Регистрация кафе.....	5
3.5. Регистрация новой акции.....	6
3.6. Получение всех кафе в радиусе от точки	6
3.7. Получение акций конкретного кафе.....	6
3.8. Отправка данных о перемещении пользователя.....	7
4. Уведомления оператору.....	8
4.1. Ошибки	8
5. Список литературы.....	9
6. Лист регистрации изменений	10

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
RU.17701729.04.01-01 34 01-1-ЛД				
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

1. НАЗНАЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ

1.1. Наименование программы

Наименование темы разработки: «Клиент-серверное приложение геотаргетированной рекламы «ГеоФуд».

Наименование темы разработки на английском языке: «Client-server application of geo-targeted advertising «GeoFood».

1.2. Функциональное и эксплуатационное назначение программы

Приложение должно помочь свести потенциального потребителя и компанию, предоставляющую услуги питания.

Сервис предоставляет акции для пользователей, которые постоянно проходят мимо заведения, но не пользуются его услугами, однако могут стать его постоянными клиентами. Персональные акции могут стать мотиватором для похода в новое кафе, ресторан и т.п. Клиент впервые для себя открывает новое место и возможно останется его постоянным посетителем.

Приложение учитывает индивидуальные предпочтения пользователей и подстраивает рекламу под его потребности, например утром - кофе вечером - рестораны.

1.3. Характеристика области применения

Приложение должно помочь свести потенциального потребителя и компанию, предоставляющую услуги питания, предоставляя специализированные акции на основе частых перемещений пользователя вблизи кафе или ресторана.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
RU.17701729.04.01-01 34 01-1-ЛУ				
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

2. УСЛОВИЯ ВЫПОЛНЕНИЯ ПРОГРАММЫ

2.1. Требования к составу и параметрам технических средств

Для запуска web приложения необходим VPS сервер следующей конфигурации:

- 1) Ubuntu 20.04;
- 2) 2 ГБ RAM;
- 3) 2 core CPU;
- 4) 20 ГБ SSD;
- 5) Предустановленный пакет MySql Server;
- 6) Java 11.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
RU.17701729.04.01-01 34 01-1-Л1У				
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

3. ВЫПОЛНЕНИЕ ПРОГРАММЫ

3.1. Запуск сервера

Для запуска программы необходимо перейти в папку с jar файлом «.../GeoFood/Server/» и ввести в терминал Linux «java -jar geofood.jar»

3.2. Регистрация пользователя

Для регистрации нового пользователя необходимо отправить на сервер http POST запрос по адресу «[адрес сервера]:8080/reg/user» и передать данные пользователя в формате JSON, указав поля:

- 1) “login” - String
- 2) “password” - String
- 3) “role” - String (опционально) если передать “admin”, то пользователь будет сохранен как владелец кафе.

3.3. Авторизация

Для авторизации пользователя необходимо отправить на сервер http POST запрос по адресу «[адрес сервера]:8080/auth» и передать данные пользователя в формате JSON, указав поля:

- 1) “login” - String
- 2) “password” - String

В ответ сервер вернет токен в формате String.

3.4. Регистрация кафе

Для регистрации нового кафе необходимо отправить на сервер http POST запрос по адресу «[адрес сервера]:8080/admin/shop/add» и передать информацию о кафе в формате JSON, указав поля:

- 1) “name” - String
- 2) “longitude” - double
- 3) “latitude” - double

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
RU.17701729.04.01-01 34 01-1-ЛУ				
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

При этом необходимо в заголовке “Authorization” запроса передать “Bearer Token”, принадлежащий пользователю с ролью “admin”.

3.5. Регистрация новой акции

Для регистрации новой акции необходимо отправить на сервер http POST запрос по адресу «[адрес сервера]:8080/admin/stock/add» и передать информацию об акции в формате JSON, указав поля:

- 1) “name” - String
- 2) “promo” - String
- 3) “oldPrice” - double
- 4) “newPrice” - double
- 5) “shopName” - String

При этом необходимо в заголовке “Authorization” запроса передать “Bearer Token”, принадлежащий пользователю с ролью “admin”.

3.6. Получение всех кафе в радиусе от точки

Для получения кафе в радиусе от точки необходимо отправить на сервер http POST запрос по адресу «[адрес сервера]:8080/user/shops» и передать данные в формате JSON, указав поля:

- 1) “longitude” - double
- 2) “latitude” - double
- 3) “radius” - double

При этом необходимо в заголовке “Authorization” запроса передать “Bearer Token”, принадлежащий пользователю с ролью “user”.

3.7. Получение акций конкретного кафе

Для получения акций конкретного кафе необходимо отправить на сервер http POST запрос по адресу «[адрес сервера]:8080/user/stocks» и передать данные пользователя в формате JSON, указав поля:

- 1) “id” - int (id необходимого кафе)

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
RU.17701729.04.01-01 34 01-1-ЛУ				
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

При этом необходимо в заголовке “Authorization” запроса передать “Bearer Token”, принадлежащий пользователю с ролью “user”.

3.8. Отправка данных о перемещении пользователя

Для того, чтобы сервер обработал данные о перемещении пользователя необходимо отправить на сервер http POST запрос по адресу «[адрес сервера]:8080/movement» и передать данные о перемещении в формате JSON, указав поля:

- 1) “longitude” - double
- 2) “latitude” - double
- 3) “date” - String (в формате "yyyy-MM-dd HH:mm:ss")

При этом необходимо в заголовке “Authorization” запроса передать “Bearer Token”, принадлежащий пользователю с ролью “user”.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
RU.17701729.04.01-01 34 01-1-Л1У				
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

4. УВЕДОМЛЕНИЯ ОПЕРАТОРУ

4.1. Ошибки

В случае некорректно совершенного запроса или передачи некорректных данных сервер вернет в ответе http код ошибки и описание ошибки с полным “Stack Trace” в теле ответа.

Также в логе программы, запущенном на терминале Linux будет отображена информация об ошибке с полным ее описанием и “StackTrace”.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
RU.17701729.04.01-01 34 01-1-ЛЮ				
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

5. СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. ГОСТ 19.505-79. ЕСПД. Руководство оператора. Требования к содержанию и оформлению. . – М.: ИПК Издательство стандартов, 2001.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
RU.17701729.04.01-01 34 01-1-Л1У				
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

[illegible]