



ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО МОРСКОГО И РЕЧНОГО ТРАНСПОРТА
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Государственный университет морского и речного флота имени адмирала С. О. Макарова»
(ФГБОУ ВО «ГУМРФ имени адмирала С. О. Макарова»)

Институт Водного транспорта
Кафедра Математического моделирования и прикладной информатики

Выпускная квалификационная работа

на тему: Разработка мобильного приложения «Новое место работы»

Студент:

Слюсарев Г.М.

Руководитель:

Пышкина Н.Ю.

Заказчик:  сектор физической культуры и спорта администрации Красногвардейского района Санкт-Петербурга

ЦЕЛЬ: УПРОСТИТЬ ПРОЦЕСС ОНБОРДИНГА МОЛОДЫХ СПЕЦИАЛИСТОВ ПОСРЕДСТВОМ РАЗРАБОТКИ И ВНЕДРЕНИЯ МОБИЛЬНОГО ПРИЛОЖЕНИЯ «НОВОЕ МЕСТО РАБОТЫ»

ЗАДАЧИ:

- Произвести анализ приметной области и требований заказчика
- Спроектировать будущую архитектуру и интерфейс мобильного приложения
- Разработать функциональные модули мобильного приложения
- Провести апробацию и внедрение мобильного приложения

ОБЪЕКТ ИССЛЕДОВАНИЯ: СЕКТОР ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА АДМИНИСТРАЦИИ КРАСНОГВАРДЕЙСКОГО РАЙОНА САНКТ-ПЕТЕРБУРГА.

ПРЕДМЕТ ИССЛЕДОВАНИЯ: ПРОЦЕСС АДАПТАЦИИ К РАБОЧЕМУ МЕСТУ СТАЖЕРОВ И ПРАКТИКАНТОВ В СЕКТОРЕ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА

Требования к проекту

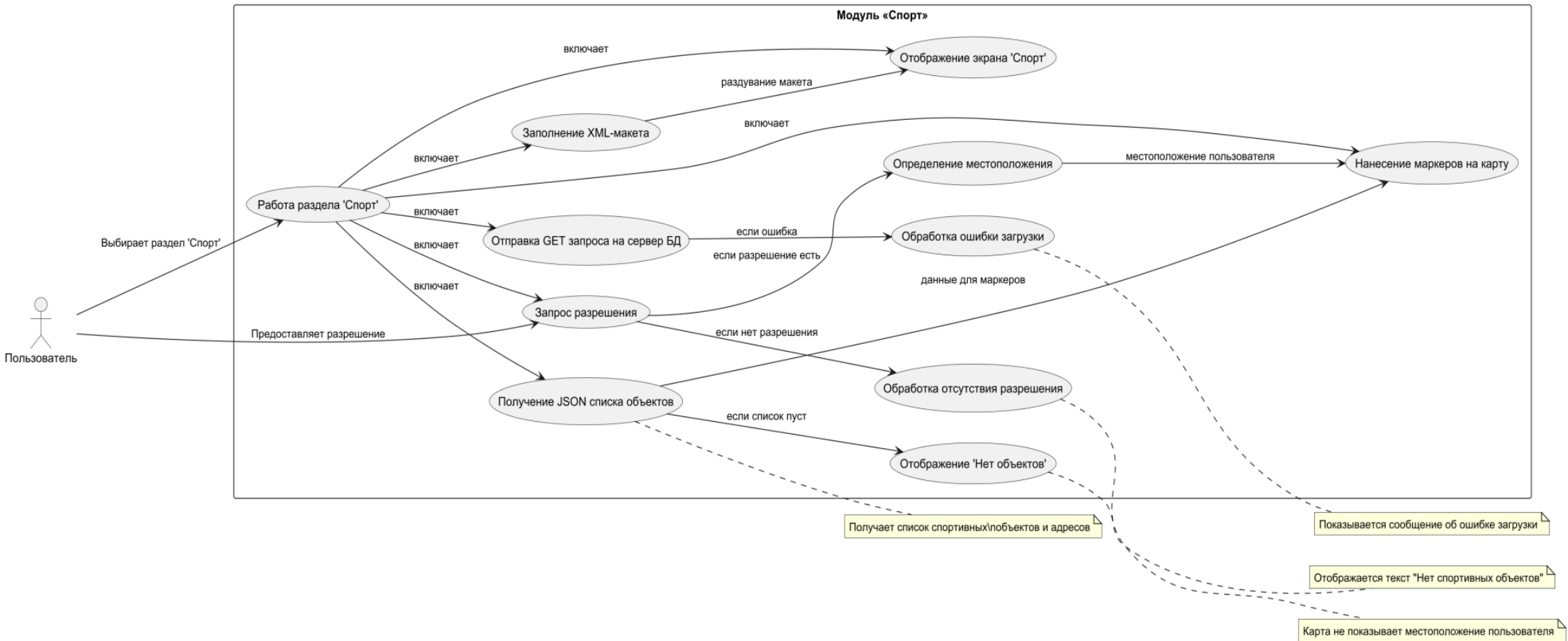
- Интерфейс на русском языке
- Поддержка Android 8 и выше
- Работа с облачной СУБД
- Для отображения интерактивной карты использовать сервис «Яндекс.Карты»
- Получение мобильным приложением Push-уведомлений
- Возможность генерации QR-кодов для ссылок на справочные ресурсы

В процессе разработки выбраны следующие инструменты:

- Язык программирования Kotlin;
- Среда разработки Android Studio;
- Сервис Supabase (на базе PostgreSQL) для хранения данных;
- Firebase для рассылки push-уведомлений;

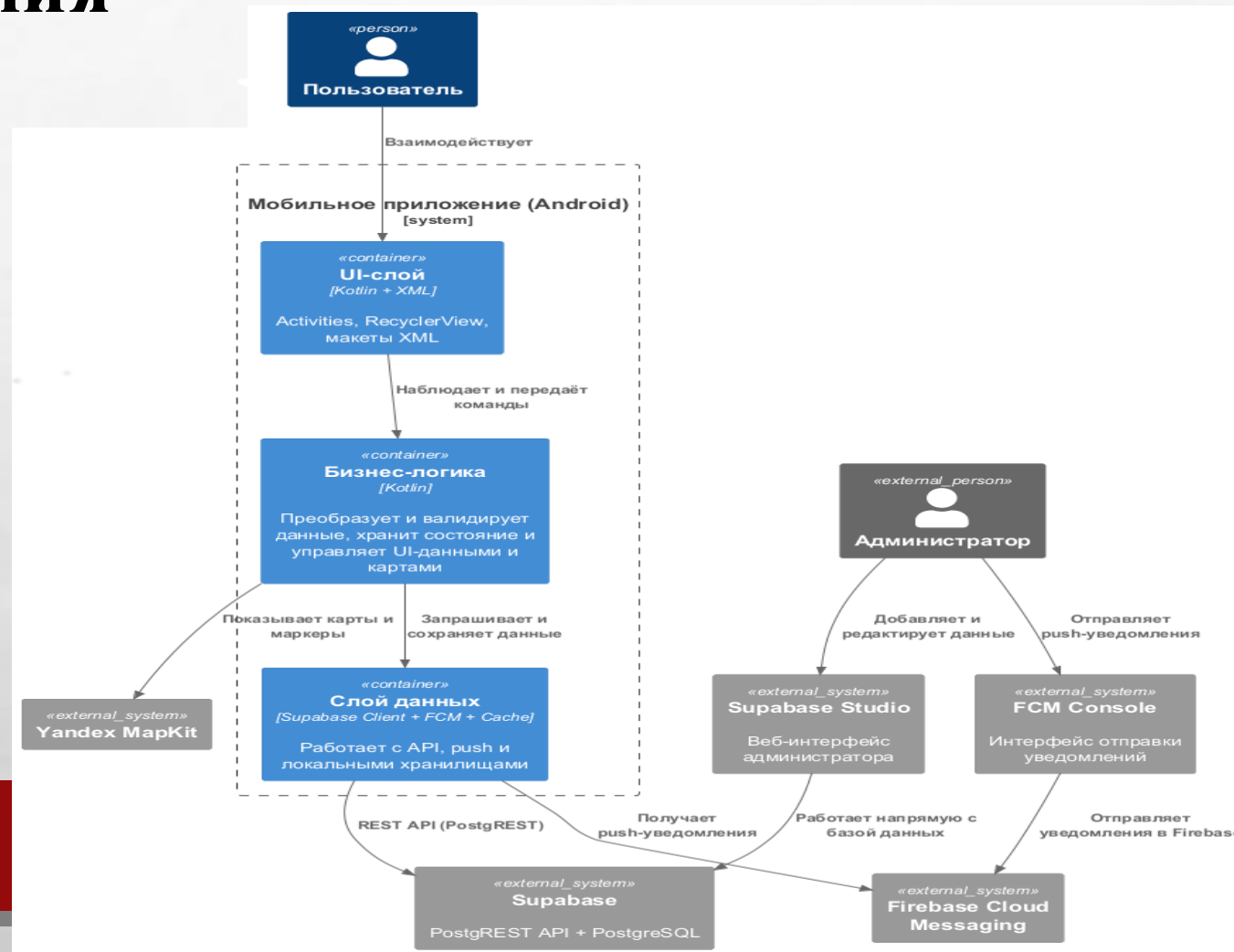
Данный набор инструментов позволяет реализовать кросс-функциональность, гибкость и удобство масштабирования мобильного приложения в будущем.

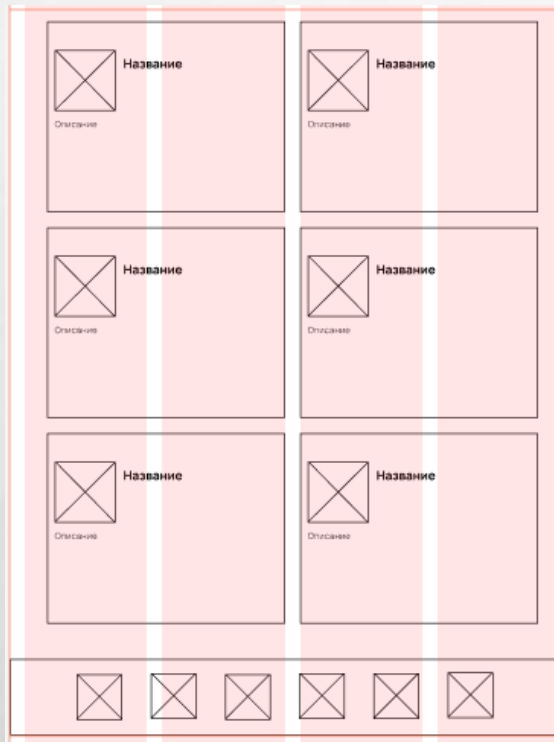
Проектирование логики мобильного приложения 6



Проектирование архитектуры мобильного приложения

7





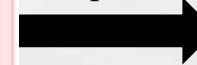
Wireframe

Разработка
дизайна в
Figma



Готовый дизайн в Figma

XML -
верстка



```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<androidx.constraintlayout.widget.ConstraintLayout xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res-auto"
    xmlns:app="http://schemas.android.com/apk/res-auto"
    xmlns:tools="http://schemas.android.com/tools"
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="match_parent">

    <!-- Нижняя навигация -->
    <com.google.android.material.bottomnavigation.BottomNavigationView
        android:id="@+id/bottom_navigation"
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="wrap_content"
        app:backgroundTint="@color/bottom_menu"
        app:layout_constraintBottom_toBottomOf="parent"
        app:layout_constraintEnd_toEndOf="parent"
        app:layout_constraintStart_toStartOf="parent"
        app:menu="@menu/my_navigation_items" />

    <!-- RecyclerView -->
    <androidx.recyclerview.widget.RecyclerView
        android:id="@+id/rcView"
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="0dp"
        app:layout_constraintBottom_toTopOf="@id/bottom_navigation"
        app:layout_constraintEnd_toEndOf="parent"
        app:layout_constraintStart_toStartOf="parent"
        app:layout_constraintTop_toTopOf="parent" />
```

XML-код экранной
формы

Исходя из технического задания были выделены следующие модули мобильного приложения «Новое место работы»:

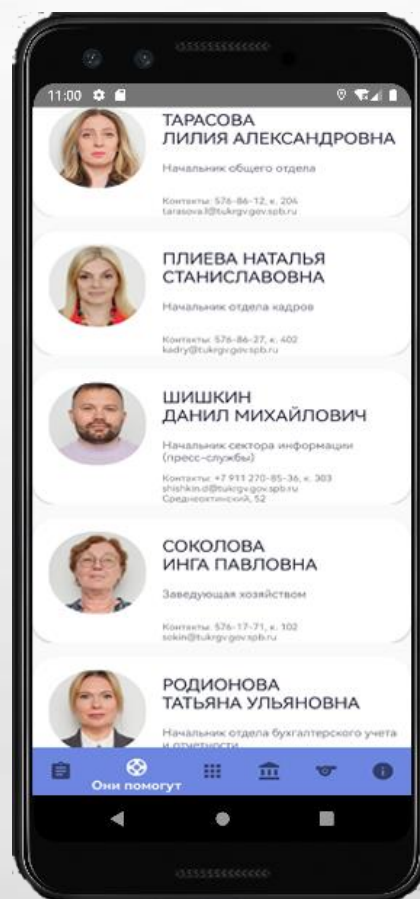
- Мои задачи;
- Программы;
- Администрация;
- Они помогут;
- Спорт;
- Полезная информация;
- Оповещения.

Пример экранных форм

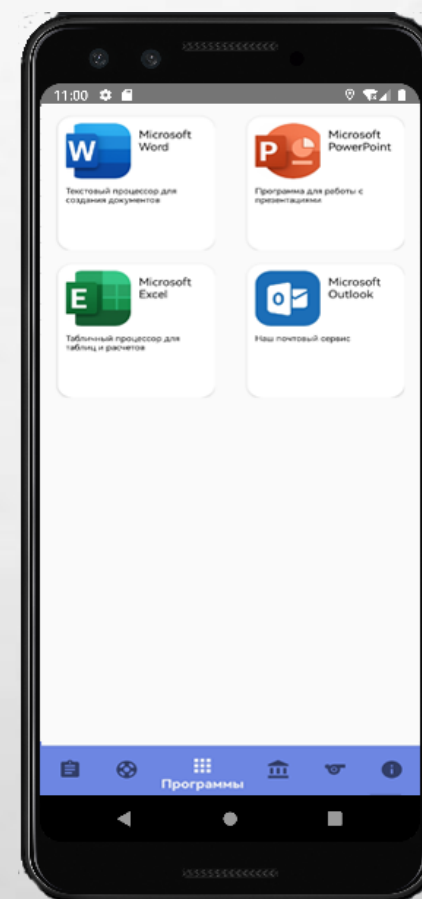
10



Мои задачи



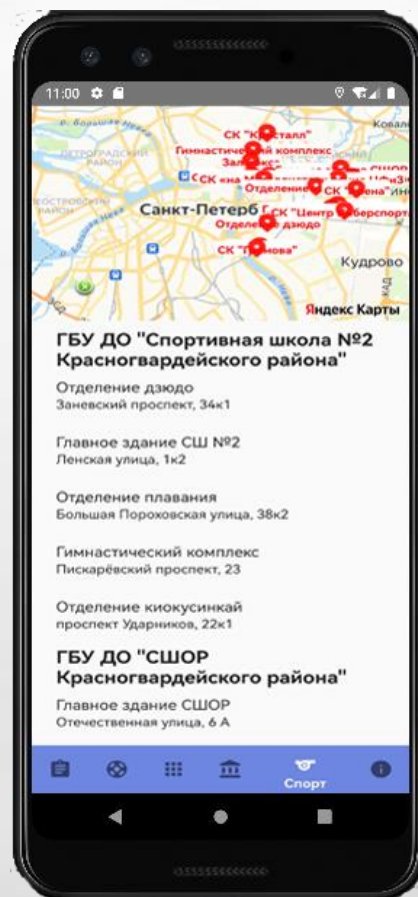
Они помогут



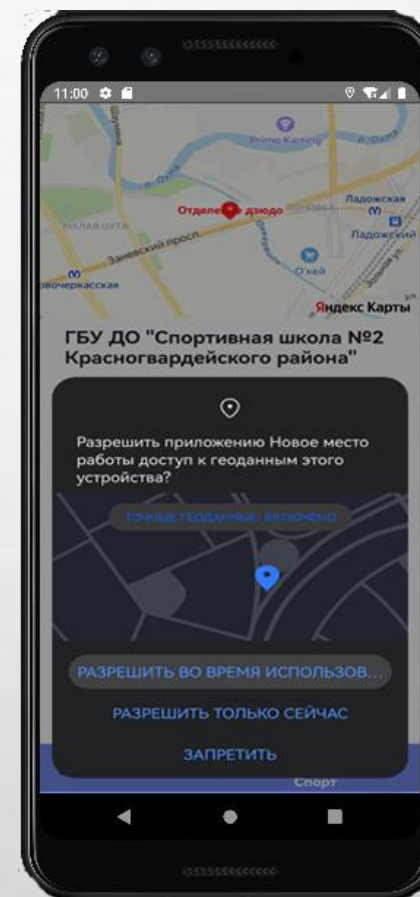
Программы



Администрация



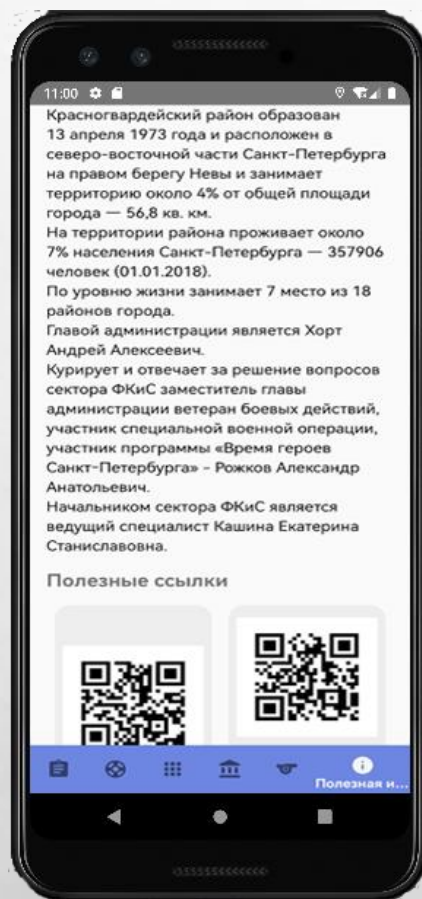
Спорт



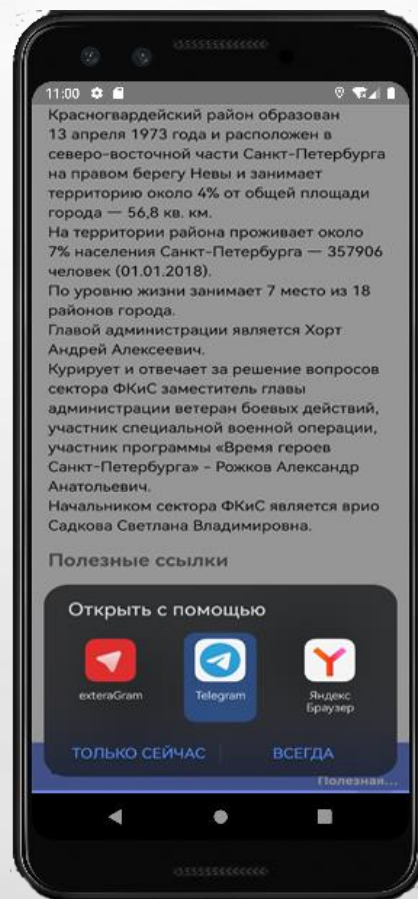
Получение доступа
к геолокации

Пример экранных форм

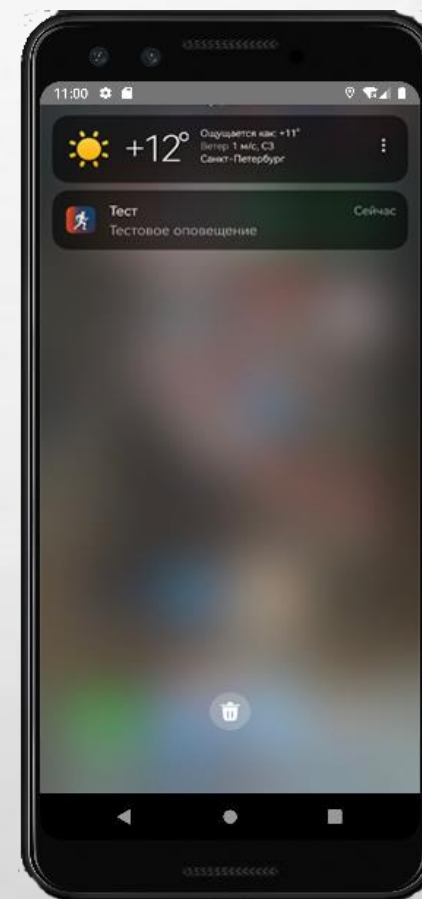
12



Полезная информация



Переход по
ссылке



Получение
оповещения

В результате выпускной квалификационной работы было разработано и внедрено мобильное приложение «Новое место работы» для адаптации стажёров и практикантов в секторе физической культуры и спорта администрации Красногвардейского района Санкт-Петербурга. Таким образом, цель выпускной квалификационной работы была достигнута, задачи реализованы.



ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО МОРСКОГО И РЕЧНОГО ТРАНСПОРТА
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Государственный университет морского и речного флота имени адмирала С. О. Макарова»
(ФГБОУ ВО «ГУМРФ имени адмирала С. О. Макарова»)

Институт Водного транспорта
Кафедра Математического моделирования и прикладной информатики

Выпускная квалификационная работа

на тему: Разработка мобильного приложения «Новое место работы»

Спасибо за внимание!

Студент:

Слюсарев Г.М.

Руководитель:

Пышкина Н.Ю.

Заказчик: сектор физической культуры и спорта администрации Красногвардейского района Санкт-Петербурга