



# ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ ПРИЛОЖЕНИЕ « АКВАРИУМ»

ГОРОД: СТЕРЛИТАМАК

ПЛОЩАДКА: МАОУ «ЛИЦЕЙ №1»

УЧЕНИКИ: САГИТОВ РАСУЛ , ЮДИН ВЛАДИСЛАВ

ПРЕПОДАВАТЕЛЬ: ФАХРУЛЛИНА А.В.

# АКТУАЛЬНОСТЬ ПРОЕКТА

- ▶ Актуальность выбранной нами темы связана с необходимостью поддержания в аквариуме стабильных параметров воды. Чтобы не забывать нужные параметры, можно воспользоваться нашим приложением.

# ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ БИБЛИОТЕКИ

```
import android.content.Context;
import android.graphics.Bitmap;
import android.graphics.BitmapFactory;
import android.graphics.Canvas;
import android.graphics.Color;
import android.graphics.Matrix;
import android.graphics.Paint;
import android.graphics.Rect;
import android.util.AttributeSet;
import android.view.View;

import android.os.CountDownTimer;
```

```
import androidx.annotation.NonNull;
import androidx.appcompat.app.AppCompatActivity;
import androidx.constraintlayout.widget.ConstraintLayout;
import androidx.recyclerview.widget.LinearLayoutManager;
import androidx.recyclerview.widget.RecyclerView;

import android.content.Intent;
import android.os.AsyncTask;
import android.os.Bundle;
import android.view.MenuItem;

import com.google.android.material.bottomnavigation.BottomNavigationView;
import com.google.gson.Gson;
import com.google.gson.GsonBuilder;
import com.squareup.okhttp.OkHttpClient;
import com.squareup.okhttp.Request;
import com.squareup.okhttp.Response;

import java.io.IOException;
import java.util.ArrayList;
import java.util.concurrent.ExecutionException;
```

# КЛАССЫ

ActivityAqua – аквариумы пользователя

ActivityAquasPage – описание аквариума

ActivityHome – аквариумы других пользователей

ActivityInfo – описание проекта

AllFishAdapter, FishAdapter – адаптеры для RecyclerView с рыбами

AquaAdapter – адаптер для RecyclerView с аквариумами

AquaInsert – добавление аквариума

AquaRedactor – редактирование аквариума

Authorization – авторизация пользователя

FishesInAqua – класс рыб с их кол-вом в аквариуме

Sprite – внешний вид рыбы

SqlGets – класс-помощник для работы с БД

User – класс пользователя

ViewAquasDraw, ViewOneAquaDraw – кастомные view (отображение аквариума с рыбами)

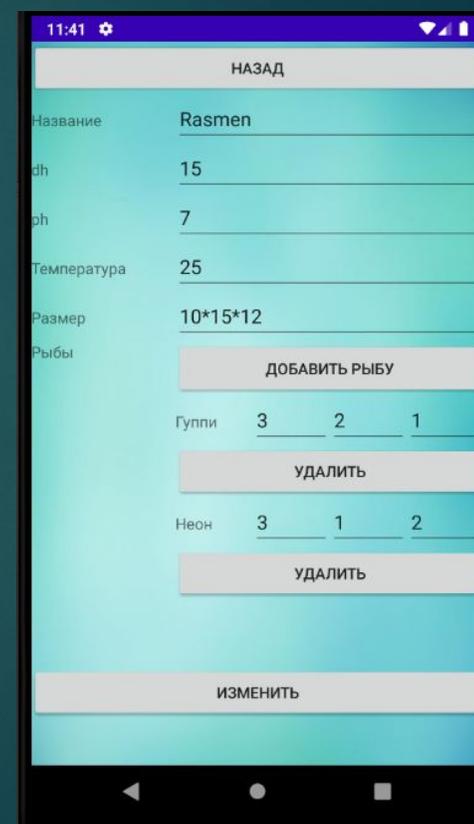
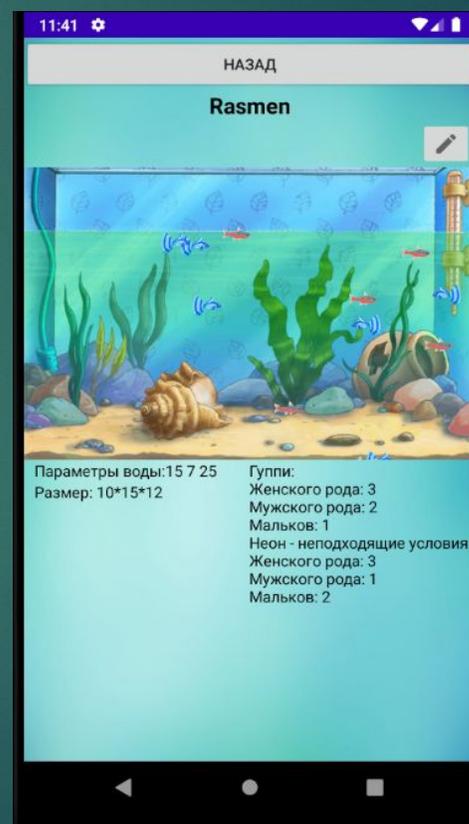
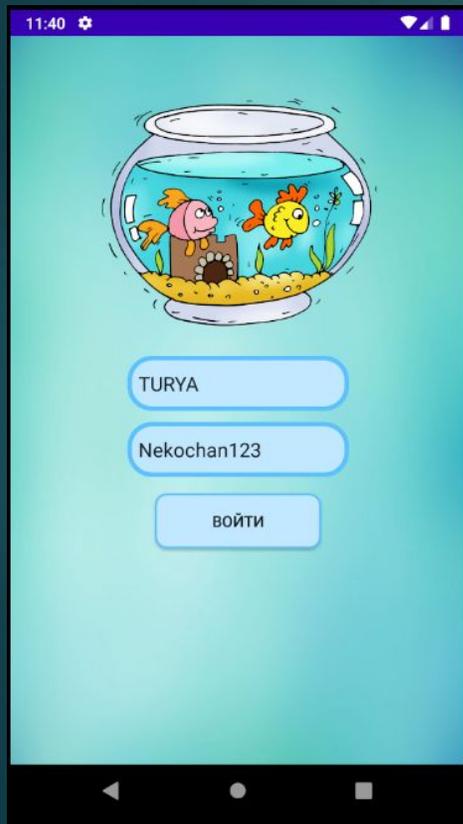
- ActivityAqua
- ActivityAquasPage
- ActivityHome
- ActivityInfo
- AllFishAdapter
- AquaAdapter
- AquaInsert
- AquaRedactor
- Authorization
- FishAdapter
- FishesInAqua
- Sprite
- SqlGets
- User
- UserService.java
- ViewAquasDraw
- ViewOneAquaDraw

# Связь с базой данных

Устанавливается связь с php файлом, который обращается в базе данных с запросом и возвращает ответ в json формате. Программа получает ответ и переводит его в объект соответствующего класса

```
private class SqlGetAqua extends AsyncTask<String, Void, AquaQuery> {  
  
    @Override  
    protected AquaQuery doInBackground(String... voids) {  
        ArrayList<AquaQuery> aquasArray;  
        Request request = new Request.Builder()  
            .header( name: "Authorization", value: "имя_пользователя пароль")  
            .url("http://dvaken.beget.tech/get_aqua.php?id=" + voids[0])  
            .build();  
  
        try {  
            client = new OkHttpClient();  
            Response response = client.newCall(request).execute();  
            String body = response.body().string();  
            Gson g = new GsonBuilder().registerTypeAdapter(Aquas.class, new SqlGets.AquaDeserializer()).create();  
            Aquas aquas = g.fromJson(body, Aquas.class);  
            aquasArray = aquas.getAquas();  
            return aquasArray.get(0);  
        } catch (IOException e) {  
            e.printStackTrace();  
            return null;  
        }  
    }  
}
```

# РАБОТА ПРИЛОЖЕНИЯ



СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!