**Лабораторная работа № 4**

1. Создайте приложение с шаблоном EmptyActivity.
2. Добавьте текстовое поле TextView.
3. Откройте урок по GSON:  
   <http://developer.alexanderklimov.ru/android/library/gson.php>
4. Создайте класс Cat и выполните конвертацию экземпляра этого класса в JSON, а затем обратно с другими свойствами объекта.
5. Выдайте результат в текстовое поле TextView.
6. Добавьте компонент View и закрасьте его цветом кота.



**Sandwich Club**

1. Скачайте проект с GitHub: [**Sandwich Club app starter code.**](https://github.com/udacity/sandwich-club-starter-code)
2. Обновить ссылки на библиотеки и Gradle из предыдущего поекта:

* скопировать из папки <*имя проекта*> папку **gradle** и файл **build.gradle**, в соответствующую папку нового проекта.
* скопировать из папки <*имя проекта*>\**app** файл **build.gradle**.

1. Выполнить **импорт** для нового проекта.
2. Запустить проект.
3. Изменить проект, добавив в него обработку JSON массива.
4. Изменить макет для DetailActivity, чтобы в ней корректно отображалась вся информация.
5. Замените в проекте список ListView на RecyclerView.

@Override

protected void **onCreate**(Bundle savedInstanceState) {

super.onCreate(savedInstanceState);

setContentView(R.layout.activity\_main);

String[] sandwiches =

getResources().getStringArray(R.array.sandwich\_names);

ArrayAdapter<String> adapter = new ArrayAdapter<>(

this, android.R.layout.simple\_list\_item\_1, sandwiches);

// Заменить ListView на RecyclerView

**ListView** listView = findViewById(R.id.sandwiches\_listview);

listView.setAdapter(adapter);

listView.setOnItemClickListener(

adapterView, view, position, l) → {

launchDetailActivity(position); }); }

private void launchDetailActivity(int position) {

**Intent** intent = new Intent(this, DetailActivity.class);

intent.**putExtra**(DetailActivity.EXTRA\_POSITION, position);

*startActivity*(intent);

}

/\*  
 String mName, mPlase, mDescription, mImage;  
 List<String> alsoList = new ArrayList<>(), ingredientsList = new ArrayList<>();  
 JSONObject mJson = new JSONObject(json);  
 JSONObject name = mJson.getJSONObject("name");  
  
 try {  
 mName = name.getString("mainName");  
 JSONArray alsoKnownAsArray = name.getJSONArray("alsoKnownAs");  
 if (alsoKnownAsArray != null) {  
 for (int i = 0; i < alsoKnownAsArray.length(); i++) {  
 alsoList.add(alsoKnownAsArray.getString(i));  
 }  
 }  
 JSONArray ingredients = mJson.getJSONArray("ingredients");  
 if (ingredients != null) {  
 for (int i = 0; i < ingredients.length(); i++) {  
 ingredientsList.add(ingredients.getString(i));  
 }  
 }  
 mPlase = mJson.getString("placeOfOrigin");  
 mDescription = mJson.getString("description");  
 mImage = mJson.getString("image");  
 return new Sandwich(mName, alsoList, mPlase, mDescription, mImage, ingredientsList);  
 } catch (Exception e) {  
 e.printStackTrace();  
 return null;  
 }  
   
 Log.i("GSON", sandwich.name.mainName);  
 List<String> list = sandwich.name.alsoKnownAs;  
 StringBuffer fullString = new StringBuffer(" ");  
 if (list != null) {  
 for (String string : list) fullString.append(string + ", ");  
 }  
\*/

/\*  
 public String getMainName() {  
 return mainName;  
 }  
  
 public void setMainName(String mainName) {  
 this.mainName = mainName;  
 }  
  
 public List<String> getAlsoKnownAs() {  
 return alsoKnownAs;  
 }  
  
 public void setAlsoKnownAs(List<String> alsoKnownAs) {  
 this.alsoKnownAs = alsoKnownAs;  
 }\*/