Лабораторная выполняется в программе Android Studio.

**ЛАБОЛАТОРНАЯ № 2**

**Inflater**

**Создание интерфейса**

В предыдущих модулях мы научились создавать интерфейс декларативно в xml-файлах. Научились создавать интерфейсные элементы программным способом. И там, и там есть свои плюсы и минусы.

Теперь хотелось бы уметь создавать интерфейсные элементы программно, но при этом используя описание этих элементов из xml-файлов, а не задавая в программе все свойства вручную с помощью кода.

В этом нам поможет **inflater**

**LayoutInflater**

**LayoutInflater** – это класс, который умеет из содержимого layout-файла создать View-элемент. Метод который это делает называется **inflate**. Есть несколько реализаций этого метода с различными параметрами. Но все они используют друг друга и результат их выполнения один – **View**.

**Cоздаем текст**

1. Создайте xml-файл (text.xml), содержащий описание текстового элемента

<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>

<TextView

    xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"

    android:id="@+id/tvLayout"

    android:layout\_width="match\_parent"

    android:layout\_height="match\_parent"

    android:text="Layout with TextView">

</TextView>

1. Добавьте ему еще какие-нибудь свойства (например, цвет)

**Используем inflater**

1. В методе onCreate получите inflater:

LayoutInflater ltInflater = getLayoutInflater();

2. Используя inflater, создайте текстовый элемент:

View view = ltInflater.inflate(R.layout.text, null, false);

3. Получите доступ к лэйауту:

LinearLayout linLayout = (LinearLayout)findViewById(R.id.linLayout);

4. Добавьте текстовый элемент на лэйаут:

linLayout.addView(view);

**Создание кнопки**

Создайте кнопку почти аналогично созданию текстового элемента, но в методе inflate укажите в качестве второго параметра ваш лэйаут, а в качестве 3-го параметра укажите true.

**Создаем сложный элемент**

1. Создайте файл group.xml, содержащий разметку для трех текстовых элементов, как показано в примере:

C:\Users\fleo\Desktop\ВГУЭС\Программирование для мобильных устройств\Practice\Антон.jpg

1. Используя данный xml-файл и inflater, породите в программе экземпляр этого сложного интерфейсного элемента (группы) и добавьте его на основной экран как один элемент

**Еще экземпляры**

1. Породите еще несколько таких же групповых элементов по аналогии
2. Измените содержимое текстовых элементов группы и цвет фона новых порождаемых элементов.
3. Результат должен быть примерно как на этом скриншоте



**Чат**

Создайте приложение «Чат». В качестве блоков, появляющихся после ввода текста, использовать заранее подготовленный xml-файл, содержащий, как минимум, два текстовых элемента (сообщение, время). Для их порождения используйте **inflate.**

