

**ОШ МАМЛЕКЕТТИК УНИВЕРСИТЕТИ**  
**МАТЕМАТИКА ЖАНА ИНФОРМАЦИЯЛЫК ТЕХНОЛОГИЯЛАР**  
**ФАКУЛЬТЕТИ**  
**ПРОГРАММАЛОО КАФЕДРАСЫ**



**Лабораториялык сабактын**  
**ИШТЕЛМЕСИ**

*Сабак 2019-жылдын 6-ноябрында 6-саатта 303-аудиторияда болот.*  
710200 “Информациялык системалар жана технологиялар” багыты  
ИСТ(б)-1-16 группасы

Дисциплина: «КПВ (Android Studio платформасында мобилдүү тиркемелерди  
иштеп чыгуу)»

Түзгөн:

Абдирасулов А.

Ош-2019-ж.



## **Сабактын темасы: Жаңы Activity түзүү жана аны чакыруу**

**Максаты:** Android Studio платформасында мобилдүү тиркемелерди иштеп чыгууну үйрөнүүдө колдонуучуга ыңгайлуу интерфесттерди жасоодо керектелүүчү компоненттерди колдонууну калыптандыруу.

**Сабакта колдонулуучу каражаттар:** Компьютердик класс, проектор, презентация жана Android Studio 3.5 чөйрөсү.

**Сабакты өтүү үчүн колдонулуучу методдор:** Баяндоо, суроо-жооп.

### **Күтүлүүчү натыйжалар:**

- ✓ Android Studio чөйрөсүндө тиркемеге жаңы компонент кошууну үйрөнүү.
- ✓ Activity менен иштөөчү башкаруучу элементтер менен таанышуу.
- ✓ Жаңы компоненттер менен иштөөнү калыптандыруу.
- ✓ Тиркемени Android ОС да иштетүүгө жетишүү.

### **Мурдагы сабакта өтүлгөн негизги түшүнүктөрдү кайталоо:**

Мурдагы сабакта Android Studio программалоо чөйрөсүндө колдонуучуга керектүү Activity лерди кошуу каралган .

1. Activity деген эмне?
2. Android Studio программалоо чөйрөсүндө негизги Activity тиркемеде кандай түзүлөт?

## Лабораториялык сабактын мазмуну

1. Жаңы модул түзүү.
2. MainActivity.java файлына OnClick окуясын жазуу.
3. AndroidManifest.xml файлы менен таанышуу.
4. activity\_two.xml файлына командаларды жазуу.
5. MainActivity.java файлына OnClick окуясын толуктоо.
6. Тиркемени аткаруу.
7. Тиркемеге жаңы экран кошуу.

### Тапшырма:

Биз мурунку сабактарда түзгөн тиркемелерибизде жалаң бир экран (Activity) менен иштегенбиз. Азыркы учурда смартфондордогу тиркемелерде экрандардын көптүгү колдонуучуга ыңгайлуу иштөөгө шарт түзөт, ошондуктан бүгүнкү сабакта биз жаңы экран түзүүнү жана аны чакыруучу окуяны жазууну үйрөнөбүз.

### Аткаруу:

1. Жаңы модул түзөбүз:

**Application/Library name:** TwoActivity

**Module name:** p12twoactivity

**Package name:** p12twoactivity

activity\_main.xml ди ачып төмөнкү экранды түзөбүз:

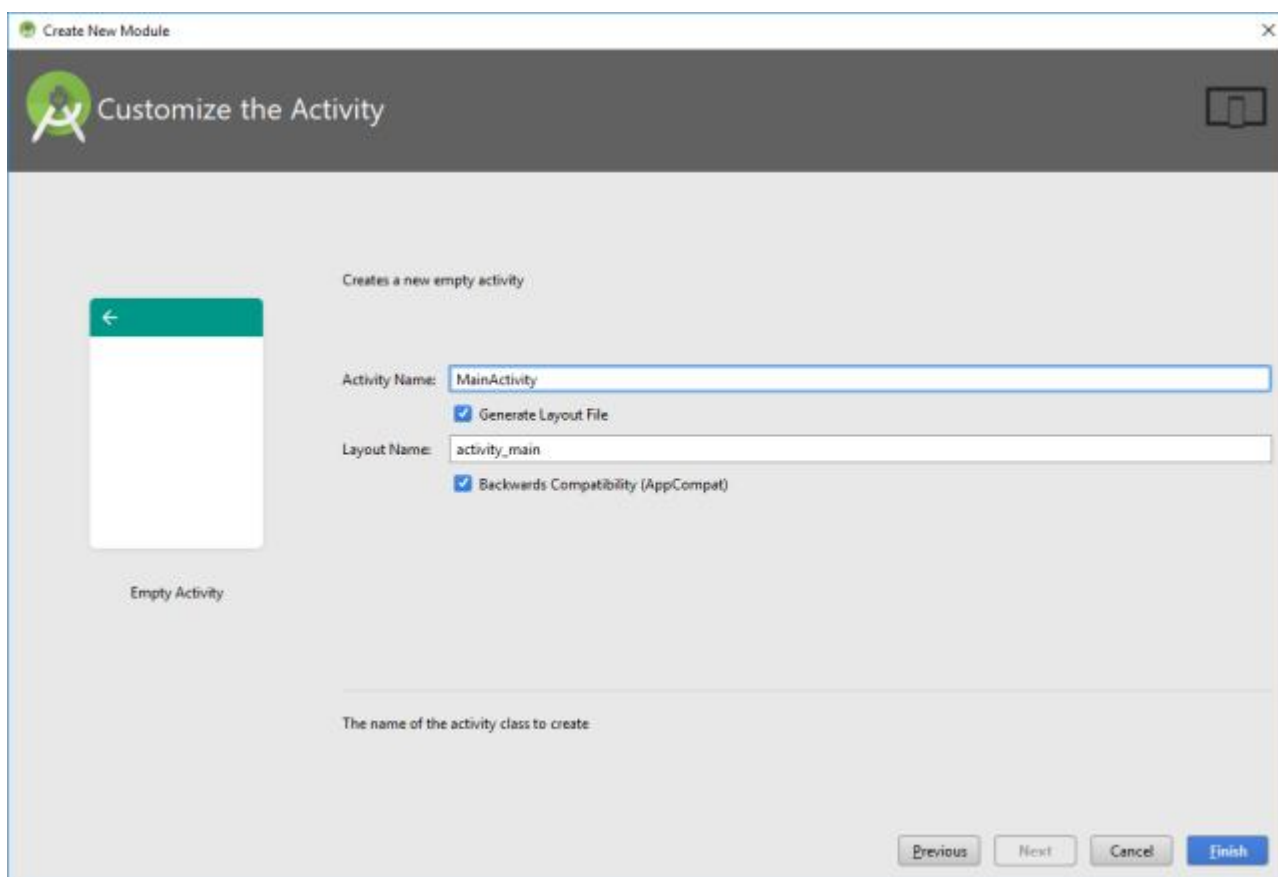
```
1 <?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
2 <LinearLayout
3     xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
4     android:orientation="vertical"
5     android:layout_width="fill_parent"
6     android:layout_height="fill_parent">
7     <Button
8         android:layout_width="wrap_content"
9         android:layout_height="wrap_content"
10        android:text="Go to Activity Two"
11        android:id="@+id/btnActTwo">
12     </Button>
13</LinearLayout>
```

Экранга кнопка жайгаштырып аны басу менен бизге жаңы экранды чакырабыз.

2. MainActivity.java файлына төмөнкү окуяны жазабыз:

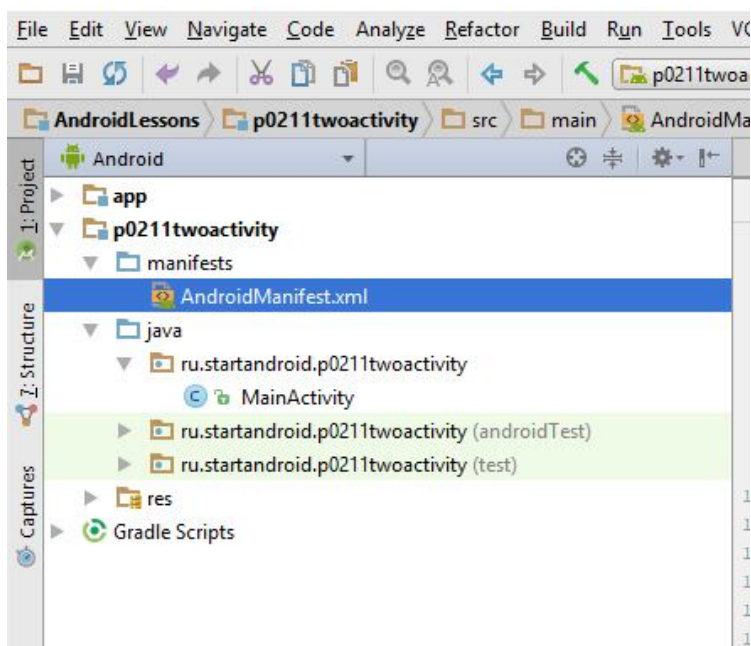
```
1 package ru.startandroid.develop.p0211twoactivity;
2
3 import android.app.Activity;
4 import android.os.Bundle;
5 import android.view.View;
6 import android.view.View.OnClickListener;
7 import android.widget.Button;
8
9 public class MainActivity extends AppCompatActivity im-
10 plements OnClickListener {
11
12     Button btnActTwo;
13
14     /** Called when the activity is first created. */
15     @Override
16     public void onCreate(Bundle savedInstanceState) {
17         super.onCreate(savedInstanceState);
18         setContentView(R.layout.activity_main);
19
20         btnActTwo = (Button) findViewById(R.id.btnActTwo);
21         btnActTwo.setOnClickListener(this);
22     }
23
24     @Override
25     public void onClick(View v) {
26         switch (v.getId()) {
27             case R.id.btnActTwo:
28                 // TODO Call second activity
29                 break;
30             default:
31                 break;
32         }
33 }
```

Жаңы тиркеме түзүлгөндө унчукпастан негизги экран (Activity) гана түзүлөт.



Бизден жаңы түзүлгөн тиркеменин негизги экранына (Activity) ат берүү сунушталат –MainActivity деп ат коёбуз.

Тиркемеде жаңы MainActivity.java классы түзүлөт жана экрандын (Activity) иштешин көзөмөлдөйт. Андан сырткары экран AndroidManifest.xml файлында да катталат.



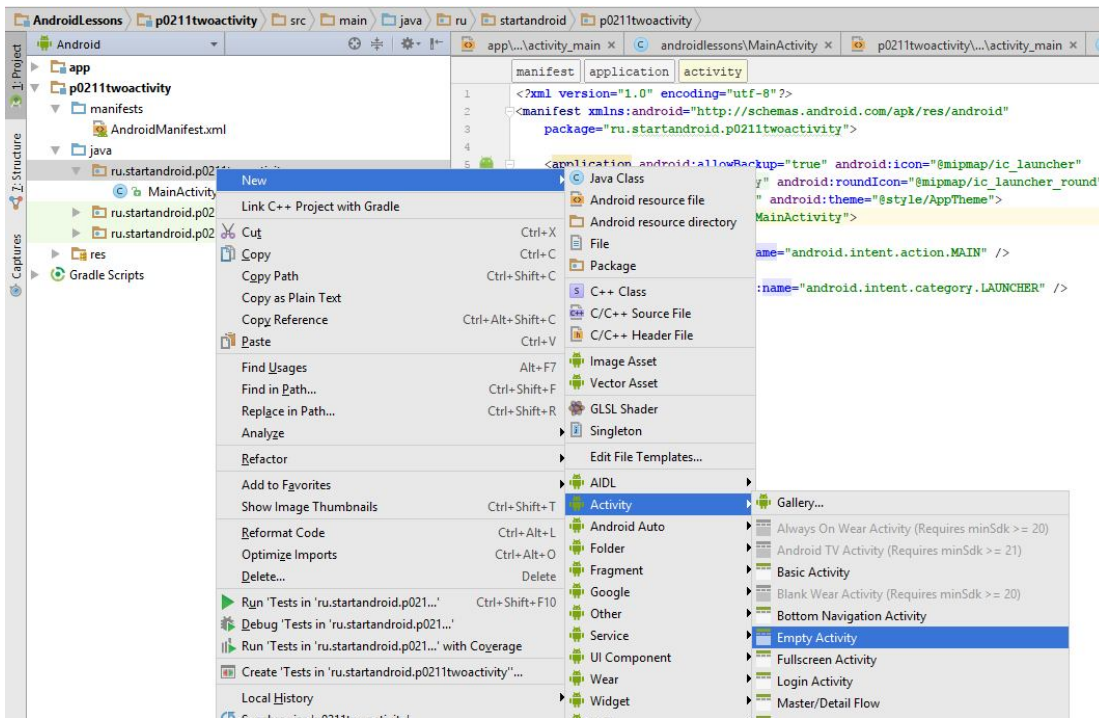
### 3. AndroidManifest.xml файлы:

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<manifest
xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
1   package="ru.startandroid.p0211twoactivity">
2
3   <application android:allowBackup="true" an-
4 droid:icon="@mipmap/ic_launcher"
5       android:label="@string/app_name" an-
6 droid:roundIcon="@mipmap/ic_launcher_round"
7       android:supportsRtl="true" an-
8 droid:theme="@style/AppTheme">
9       <activity android:name=".MainActivity">
10          <intent-filter>
11              <action an-
12droid:name="android.intent.action.MAIN" />
13
14              <category an-
15droid:name="android.intent.category.LAUNCHER" />
16          </intent-filter>
17          </activity>
        </application>

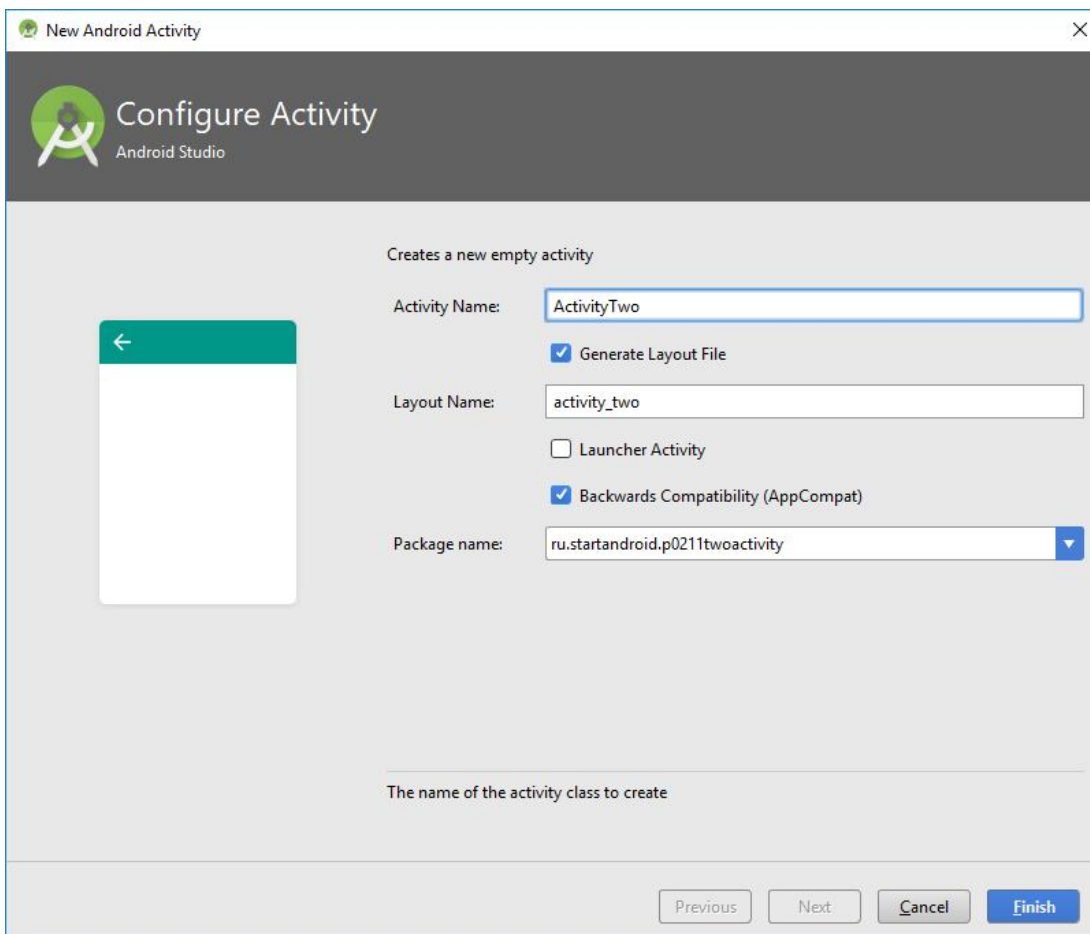
</manifest>
```

Жогоруда **application** тегинде name = **MainActivity** негизги экран катары катталып турат. Биз тиркемеде көп экран болуусу үчүн жаңы Activity түзөбүз

**p0211twoactivity** тиркеменин менюсунан **New -> Activity -> Empty Activity** командасын басабыз



## Жаңы экранга ActivityTwo деген ат бербиз



Finish баскычын басып ActivityTwo классын түзүлгөнүн көрөбүз.

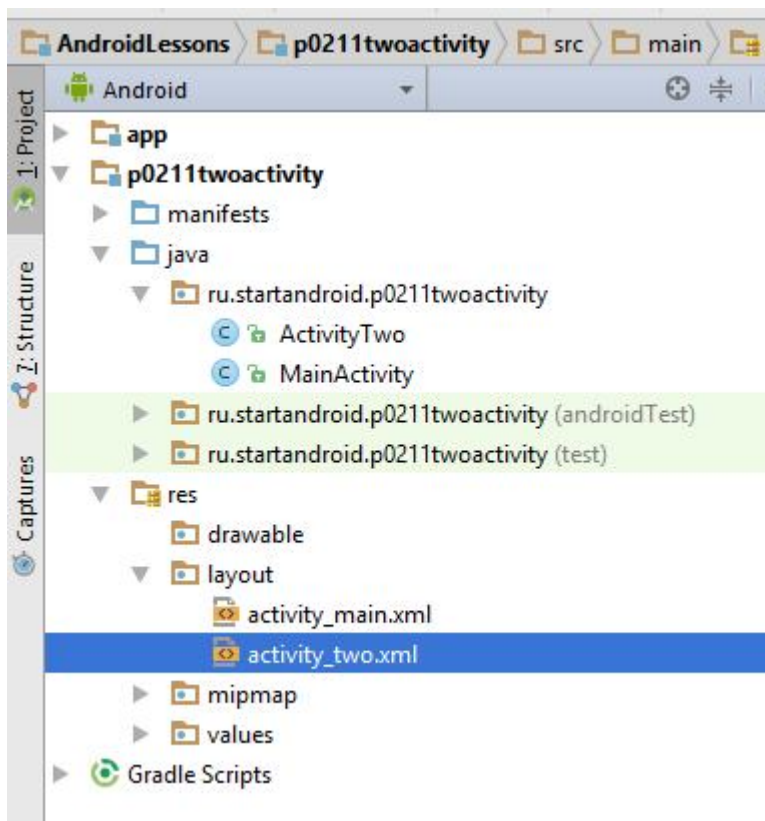


```

1 package ru.startandroid.p0211twoactivity;
2
3 import android.support.v7.app.AppCompatActivity;
4 import android.os.Bundle;
5
6 public class ActivityTwo extends AppCompatActivity {
7
8     @Override
9     protected void onCreate(Bundle savedInstanceState)
10 {
11         super.onCreate(savedInstanceState);
12         setContentView(R.layout.activity_two);
13 }

```

В setContentView файлында activity\_two көрсөтүлгөн.



4. activity\_two.xml файлын төмөнкү командаларды жазабыз:

```
1 <?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
2 <LinearLayout
3     xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/andro
4     android:orientation="vertical"
5     android:layout_width="match_parent"
6     android:layout_height="match_parent">
7     <TextView
8         android:id="@+id/textView1"
9         android:layout_width="wrap_content"
10        android:layout_height="wrap_content"
11        android:text="This is Activity Two">
12     </TextView>
13</LinearLayout>
```

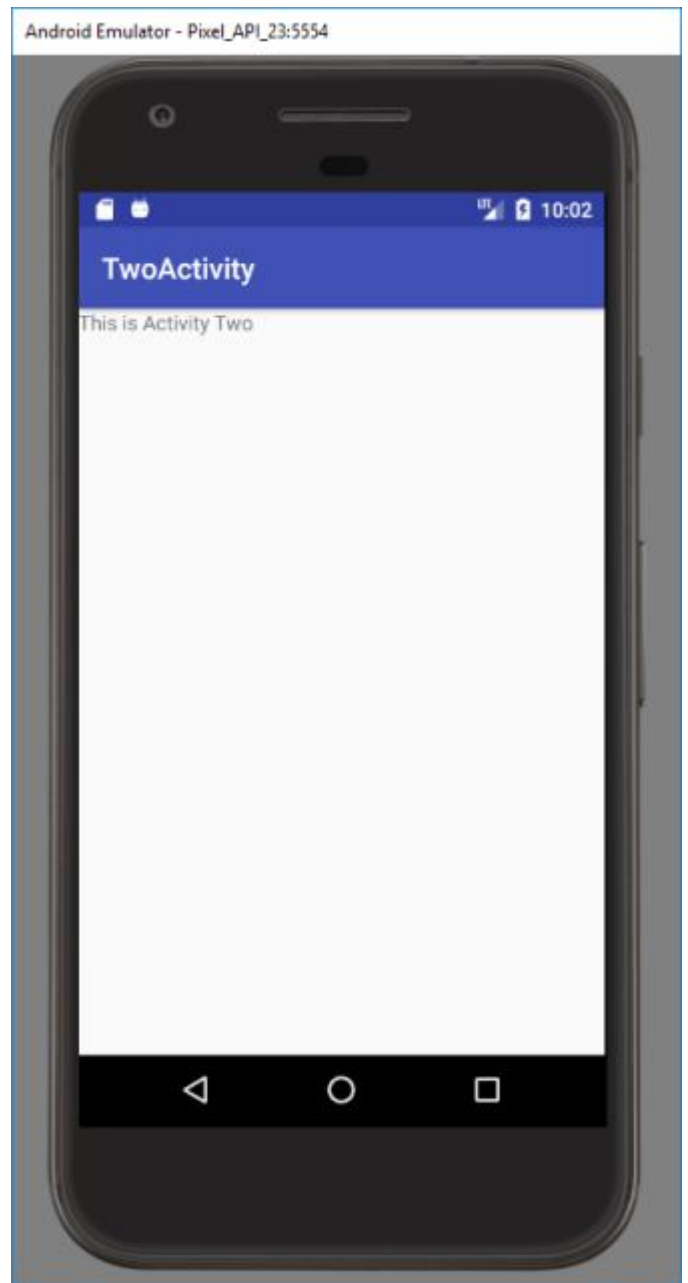
Экранда "This is Activity Two" деген жазуу көрүнөт.

*Жогорудагы кадамдарды аткаргандан кийин туркемени  
сактайбыз!!!*

5. MainActivity.java файлындагы onClick (кнопканы басканда)  
ActivityTwo экинчи экранды чакыруу окуясын жазабыз:

```
1 case R.id.btnActTwo:
2     Intent intent = new Intent(this, ActivityTwo.class);
3     startActivity(intent);
4     break;
```

***Туркемени аткарабыз (Shift+F10)!***



6. Кнопкага басуу менен ActivityTwo экинчи экранга өтүүнү текшеребиз
7. Жана тиркемени кайра ачып үчүнчү экранды кошууну уюштурабыз.

**Лабораториялык сабакты жыйынтыктоо:**

Сурамжылоо уюштуруу, сабакты аткаруу учурундагы көйгөйлөргө токтолуу жана аларды чечүүнүн жолдорун талкуулоо.

**Студенттер сабактагы коюлган тапшырмаларды аткаруу менен балл алат жана акырында суммаланып модулга ( тиешелүү лабораториялык сабака жараша) кошулат.**

**Өз алдынча иштөөгө берилүүчү тапшырмалар:**

1. Тиркемеде 2 же андан көп экрандар менен иштөө.
2. Колдонуучунун талабына жараша экрандарды башкаруу.
3. Экрандардын арасында маалымат алмашууну уюштуруу.

**Колдонулган адабияттар:**

1. Голощапов А. Google Android программирование для мобильных устройств. БХВ-Петербург, 2011, 448 с.
2. <https://startandroid.ru/>
3. <https://www.youtube.com/watch?v=gwnVGQkGt88&list=PLyfVjOYzujugap6Rf3ETNKkx4v9ePllNK&index=23>