

activity_main.xml

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<androidx.constraintlayout.widget.ConstraintLayout
xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
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"
android:background="@drawable/fon"
tools:context=".MainActivity">

    <LinearLayout
android:layout_width="wrap_content"
android:layout_height="wrap_content"
android:orientation="vertical"
android:gravity="center"
app:layout_constraintTop_toTopOf="parent"
app:layout_constraintBottom_toBottomOf="parent"
app:layout_constraintStart_toStartOf="parent"
app:layout_constraintEnd_toEndOf="parent">

        <TextView
android:id="@+id/welcomeText"
android:layout_width="wrap_content"
android:layout_height="wrap_content"
android:text="@string/welcome_message"
android:textSize="28sp"
android:textColor="@color/color_blue"
android:background="@color/color_yellow"
android:paddingHorizontal="24dp"
android:paddingVertical="16dp"
android:textStyle="bold"
android:gravity="center"/>

        <EditText
android:id="@+id/nameInput"
android:layout_width="300dp"
android:layout_height="wrap_content"
android:layout_marginTop="24dp"
```

```

        android:hint="@string/enter_name_hint"
        android:textSize="18sp"                android:gravity="center"
        android:textAlignment="center"
        android:inputType="textPersonName"      android:padding="16dp"
        android:minHeight="48dp"/>

        <androidx.appcompat.widget.AppCompatButton
        android:id="@+id/btn_start"              style="@style/btn_style1"
        android:text="@string/start_button"
        android:layout_marginTop="24dp"/>

    </LinearLayout>

</androidx.constraintlayout.widget.ConstraintLayout>

```

Colors.xml

```

<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<resources>    <color name="color_blue">#FF0077CC</color>    <color
name="color_yellow">#FFFFD700</color>
    <color name="edittext_background">#F5F5F5</color>
</resources>

```

Strings.xml

```

<resources>    <string name="app_name">Mods Приложение</string>
    <string name="welcome_message">Добро пожаловать!</string>
    <string name="enter_name_hint">Введите свой имя</string>
    <string name="start_button">Начать</string>
    <string name="greeting_message">Привет, %s!</string>
</resources>

```

Styles.xml

```

<resources>
    <style name="btn_style1"
parent="Widget.AppCompat.Button.Colored">
        <item name="android:layout_width">wrap_content</item>
        <item name="android:layout_height">wrap_content</item>
        <item name="android:layout_marginTop">24dp</item>
    </style>

```

```

        <item name="android:padding">16dp</item>
        <item name="android:textSize">18sp</item>
        <item name="android:textColor">@color/color_blue</item>
        <item
name="android:backgroundTint">@color/color_yellow</item>
    </style> </resources>

```

MainAktivity.kt

```

package com.example.myapplication

import android.content.Intent import
android.os.Bundle import
androidx.activity.enableEdgeToEdge import
androidx.appcompat.app.AppCompatActivity import
androidx.core.view.ViewCompat import
androidx.core.view.WindowInsetsCompat import
android.widget.Button
import android.widget.EditText

class MainActivity : AppCompatActivity() {    override
fun onCreate(savedInstanceState: Bundle?) {
super.onCreate(savedInstanceState)
enableEdgeToEdge()
    setContentView(R.layout.activity_main)

ViewCompat.setOnApplyWindowInsetsListener(findViewById(R.id.nameInput)) { v, insets ->
    val systemBars =
insets.getInsets(WindowInsetsCompat.Type.systemBars())
    v.setPadding(systemBars.left, systemBars.top,
systemBars.right, systemBars.bottom)    insets
    }

    val startButton = findViewById<Button>(R.id.btn_start)

    val nameInput = findViewById<EditText>(R.id.nameInput)

    startButton.setOnClickListener {        val intent =
Intent(this, MainActivity2::class.java)
intent.putExtra("USER_NAME", nameInput.text.toString())

```

```

intent.putExtra("RANDOM_NUMBER", (1..100).random())
startActivity(intent)
    }
}
}

```

aktivita_main2.xml

```

<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<LinearLayout
xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
xmlns:tools="http://schemas.android.com/tools"
android:layout_width="match_parent"
android:layout_height="match_parent"
android:orientation="vertical"

    android:gravity="center"        android:padding="16dp"
    tools:context=".MainActivity2">

    <TextView            android:id="@+id/greetingText"
android:layout_width="wrap_content"
android:layout_height="wrap_content"
android:textSize="24sp"
android:textColor="@color/color_blue"
        android:textStyle="bold"/>

    <TextView            android:id="@+id/randomNumberText"
android:layout_width="wrap_content"
android:layout_height="wrap_content"
android:layout_marginTop="16dp"
        android:textSize="18sp"/>

</LinearLayout>

```

MainAktivity2.kt

```

package com.example.myapplication

import android.os.Bundle import
androidx.appcompat.app.AppCompatActivity import
android.widget.TextView

class MainActivity2 : AppCompatActivity() {    override
fun onCreate(savedInstanceState: Bundle?) {
super.onCreate(savedInstanceState)
setContentView(R.layout.activity_main2)

        val greetingText = findViewById<TextView>(R.id.greetingText)
val randomNumberText =
findViewById<TextView>(R.id.randomNumberText)

        val userName = intent.getStringExtra("USER_NAME") ?: "Гость"
val randomNumber = intent.getIntExtra("RANDOM_NUMBER", 0)

        greetingText.text = getString(R.string.greeting_message,
userName)        randomNumberText.text = "Ваше случайное число:
$randomNumber"
    }
}

```

Задание 2: Преимущества ViewBinding:

1. Безопасность типов - нет риска привести view к неправильному типу
2. Null-безопасность - binding гарантирует, что view существует
3. Прямой доступ - не нужно вызывать findViewById для каждого элемента
4. Лучшая производительность - компилятор генерирует код, который работает быстрее
5. Удобство рефакторинга - переименование view в XML автоматически обновляет код