Item:

```
package com.example.lessonfourteenapp

data class Item(val text : String)
```

ItemAdapter:

```
package com.example.lessonfourteenapp
import android.view.LayoutInflater
import android.view.View
import android.view.ViewGroup
import android.widget.TextView
import androidx.recyclerview.widget.RecyclerView
class ItemAdapter(private val item: List<Item>):
RecyclerView.Adapter<ItemAdapter.ItemViewHolder>(){
    class ItemViewHolder(view: View) : RecyclerView.ViewHolder(view) {
        val textView : TextView = view.findViewById(R.id.txt1)
    override fun onCreateViewHolder(parent: ViewGroup, viewType: Int):
ItemViewHolder {
        val view =
            LayoutInflater.from(parent.context).inflate(R.layout.item_rec, parent,
false)
        return ItemViewHolder(view)
    override fun onBindViewHolder(holder: ItemViewHolder, position: Int) {
        holder.textView.text = item[position].text
    override fun getItemCount(): Int {
        return item.size
```

MainActivity:

```
import android.os.Bundle
import android.widget.EditText
import androidx.activity.enableEdgeToEdge
import androidx.appcompat.app.AlertDialog
```

```
import androidx.appcompat.app.AppCompatActivity
import androidx.core.view.ViewCompat
import androidx.core.view.WindowInsetsCompat
import androidx.recyclerview.widget.LinearLayoutManager
import androidx.recyclerview.widget.RecyclerView
import com.google.android.material.floatingactionbutton.FloatingActionButton
class MainActivity : AppCompatActivity() {
   private lateinit var recyclerView: RecyclerView
   private lateinit var fab: FloatingActionButton
   private val items: MutableList<Item> = mutableListOf()
   // Адаптер для управления отображением элементов в RecyclerView
   private lateinit var adapter: ItemAdapter
   override fun onCreate(savedInstanceState: Bundle?) {
        super.onCreate(savedInstanceState)
       enableEdgeToEdge()
        setContentView(R.layout.activity main)
       ViewCompat.setOnApplyWindowInsetsListener(findViewById(R.id.main)) {
                v, insets ->
           val systemBars =
                insets.getInsets(WindowInsetsCompat.Type.systemBars())
           v.setPadding(systemBars.left, systemBars.top, systemBars.right,
                systemBars.bottom)
           insets
        }
       recyclerView = findViewById(R.id.recyclerView)
        fab = findViewById(R.id.fab)
       adapter = ItemAdapter(items)
        recyclerView.layoutManager = LinearLayoutManager(this)
        recyclerView.adapter = adapter
        // Создаем адаптер, передавая ему список элементов
        adapter = ItemAdapter(items)
       recyclerView.layoutManager = LinearLayoutManager(this) // Устанавливаем
LinearLayoutManager для RecyclerView
                recyclerView.adapter = adapter // Устанавливаем адаптер для
       // Устанавливаем обработчик нажатия на FloatingActionButton
        fab.setOnClickListener {
            showInputDialog() // Вызываем метод для отображения диалогового окна
```

```
// Метод для отображения диалогового окна для ввода текста
   private fun showInputDialog() {
        val builder = AlertDialog.Builder(this) // Создаем экземпляр
AlertDialog.Builder
       builder.setTitle("Добавить элемент") // Устанавливаем заголовок
диалогового окна
       val input = EditText(this) // Создаем EditText для ввода текста
       builder.setView(input) // Устанавливаем созданный EditText в диалог
       // Устанавливаем кнопку "Добавить" в диалоговом окне
       builder.setPositiveButton("Добавить") { dialog, _ ->
           val text = input.text.toString() // Получаем текст из EditText
            if (text.isNotEmpty()) { // Проверяем, не пустой ли он
                items.add(Item(text)) // Добавляем новый элемент в список
                adapter.notifyItemInserted(items.size - 1) // Уведомляем адаптер о
добавлении нового элемента
           dialog.dismiss() // Закрываем диалог
       builder.setNegativeButton("Отмена") { dialog, _ -> dialog.cancel() }
       builder.show() // Показываем диалоговое окно
```

gradient btn:

activity_main:

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<RelativeLayout xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="match_parent"
    android:id="@+id/main">
```

item_rec:

```
<androidx.constraintlayout.widget.ConstraintLayout</pre>
    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="wrap_content">
    <TextView
        android:id="@+id/txt1"
        android:layout_width="0dp"
        android:layout_height="64dp"
        android:layout_marginTop="16dp"
        android:text="test"
        android:textSize="36sp"
        app:layout_constraintEnd_toEndOf="parent"
        app:layout_constraintStart_toStartOf="parent"
        app:layout_constraintTop_toTopOf="parent" />
</androidx.constraintlayout.widget.ConstraintLayout>
```

result:

