**Учебное задание**

Разработать Android-приложение, которое предоставляет пользователю информацию о текущем курсе валют. Информация загружается при помощи публичного интернет-сервиса. Особенности дизайна и расположение элементов, если это не оговаривается в функциональном описании, остаются на усмотрение разработчика. Основная цель – не визуальный дизайн, а правильное использование Android API и хорошая (модульная и расширяемая) архитектура приложения.

**Функциональное описание**:

1. При запуске приложение загружает список стран, для которых доступна информация о курсах валют. Во время загрузки пользователь видит Loading Spinner (спиннер) с сообщением «Загрузка списка стран». Во время загрузки пользователь может совершить только одно действие – выйти из приложения.
2. В случае ошибки загрузки пользователь видит экран с сообщением «Произошла ошибка! Попробуйте еще раз.» и кнопкой «Повторить». Спиннер больше не показывается. При нажатии на кнопку «Повторить» делается повторная попытка загрузить список стран (п.1). Пользователь также может выйти из приложения.
3. В случае успешной загрузки список стран выводится в виде скроллирующегося списка. В верхней части экрана заголовок «Страны». Спиннер больше не показывается.
4. При нажатии на элемент списка отрывается следующий экран с детальной информацией о валюте выбранной страны.
5. Во время загрузки детальной информации о валюте выбранной страны пользователь видит спиннер с сообщением «Загрузка информации о {НАЗВАНИЕ СТРАНЫ}». Во время загрузки пользователь может закрыть приложение, либо вернуться к списку стран с помощью кнопки «Back».
6. В случае ошибки загрузки пользователь видит экран с сообщением «Произошла ошибка! Попробуйте еще раз.» и кнопкой «Повторить». Спиннер больше не показывается. При нажатии на кнопку «Повторить» делается повторная попытка загрузить информацию по выбранной стране (п.5). Пользователь также может вернуться к списку стран с помощью кнопки «Back», либо выйти из приложения.
7. В случае успешной загрузки информации о валюте страны, пользователь видит в заголовке экрана название страны, название основной валюты и текущую дату. Под заголовком выводится список валют других стран, где присутствует название валюты и курс конвертации.

**Техническое описание:**

Для вывода списка стран и списка валют использовать RecyclerView.

Использовать The Free Currency Converter API для загрузки информации:

<https://free.currencyconverterapi.com/>

Опционально (если позволит время):

* предусмотреть возможность кеширования загруженных данных,
* делать поворот экрана (portrait/landscape) при повороте устройства без потери состояния.