



Лабораторная работа №4

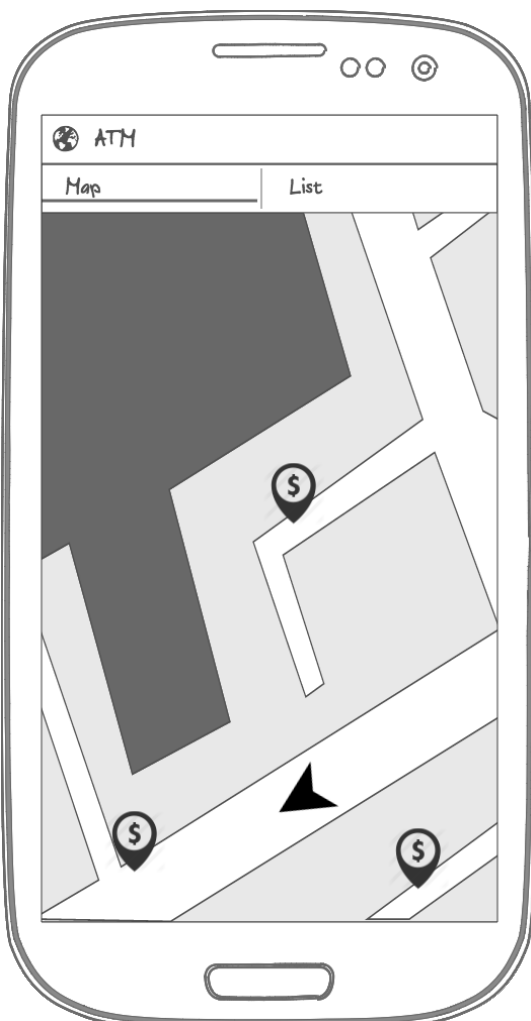


Курс : «Разработка приложений под мобильные устройства на основе Android»

Тема: Асинхронность, AsyncTask. Сетевые возможности, доступ к веб-сервисам. Google Maps API. Работа с геолокацией.

Необходимо разработать мобильное приложение, которое подскажет пользователю местоположение ближайших АТМ. В качестве источника данных будем использовать публичное API Приватбанка. Ссылка на документацию по API (Инфраструктура ПриватБанка. Банкоматы) - <https://api.privatbank.ua/atm.html>.

Прототипы экранов:



Описание работы приложения:

- При первом запуске приложения необходимо синхронизировать список банкоматов.
- Главный экран приложения представляет собой два фрагмента, которые отображают банкоматы в виде маркеров на карте и списком.
- По нажатию на маркер отобразиться всплывающее окно с place name (название места, где расположен банкомат) и full address (полный адрес). Пользователь может проложить маршрут к банкомату и посмотреть панораму Google Street View. Для этого следует предусмотреть две кнопки внизу экрана. Аналогичный функционал в представлении списка будет отображаться в диалоге по клику на элемент списка.
- Если банкомат в данный момент недоступен, тогда следует отображать иконку на карте красным цветом, в противном случае - зеленым. В списке за это отвечает поле status (open \close).
- В списке использовать Lite mode у карты. По нажатию на элемент пользователь увидит пункты: «показать на карте», «проложить маршрут», «панорама поблизости». «Показать на карте» - перебрасывает пользователя на фрагмент с картой, центрирует ее по выбранному банкомату и автоматически открывает всплывающее окно.
- В списке необходимо сортировать банкоматы по удаленности от пользователя (самые близкие сверху). Можно выводить расстояние в км.