Приложение CriptoMonitor

Приложение предназначено для мониторинга цен криптовалют с веб-сервиса https://whattomine.com. Поскольку веб-сервис предоставляет данные по большому количеству криптовалют, то пользователю предоставляется право выбрать те криптовалюты, которые его интересуют. Список выбранных для отслеживания криптовалют сохраняется в БД вместе с границами для мониторинга.

При запуске приложения открывается главная активность, на которой расположен список валют, которые пользователь отобрал для мониторинга. При первом запуске приложения этот список пуст.

При повторных запусках программы в окне главной активности отображается список криптовалют, выбранных для отслеживания, вместе с текущей ценой.

В статусной строке вверху экрана устройства появляется иконка сервиса, которая отвечает за уведомления из приложения.

Справа в окне главной активности присутствует меню, в котором два пункта:

- «Добавить новую валюту»

- «Настройки сервиса»

Чтобы добавить необходимую валюту для отслеживания, нужно выбрать пункт меню «Добавить новую валюту», после чего открывается список всех возможных валют от веб-сервиса.

В этом списке пользователь может выбрать с помощью чекбокса нужные валюты. Снятие признака выбора с чекбокса позволяет убрать валюту из списка отслеживаемых.

После того, как список настроен, требуется нажать кнопку «ОК». Происходит возврат к главному списку, в котором отобразятся выбранные для отслеживания валюты и их текущие цены.

По умолчанию каждой вновь добавленной валюте устанавливаются границы мониторинга, которые изначально задаются с разницей в 5% от текущей цены валюты. То есть минимальная граница диапазона меньше текущей цены на 5%, а максимальная граница — больше на 5%. Каждый раз, когда сервис обращается к веб-сервису и получает цены валют, выбранных для отслеживания, происходит сравнение этих цен с границами, которые заданы для каждой валюты. Если какая-либо валюта выходит за границы допустимого диапазона, сервис отправляет уведомление об этом. При нажатии на уведомление открывается окно приложения.

Следующий пункт меню «Настройки сервиса» позволяет настроить работу сервиса, а именно — интервал обращения к веб-сервису и режим работы.

Интервал обращения к веб-сервису изменятся от 15 секунд до 24 часов. Если пользователь неверно вводит интервал, то отображается соответствующее сообщение.

Режим работы сервиса можно задать с помощью соответствующего чекбокса. Режима два — работа в фоновом режиме — когда сервис будет работать независимо от работы родительского приложения, и работа в обычном стандартоном режиме, когда закрытие родительского приложения влечет за собой закрытие сервиса.

Приложение поддерживает смену ориентации. Если пользователь поворачивает мобильное устройство в альбомную ориентацию, то все дочерние списки и формы выводятся правее главного спиcка отслеживаемых валют.