



## Домашнее задание

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

#### Тема: Сервисы, намерения intent

Необходимо разработать приложение, которое будет осуществлять мониторинг уровня заряда аккумулятора и оповещать об этом пользователя.

Для этого необходимо выполнить следующие действия:

1. Определить соответствующий BroadcastReceiver и отслеживать изменения состояния батареи (питание подключено\отключено, батарея заряжена\разряжена).
2. Периодически опрашивать BatteryManager и определять текущий заряд батареи.
3. Расчет результатов производить в сервисе, который будет стартовать из BroadcastReceiver по приходу события.
4. Полученные данные отображать в виде Notification. Пользователь увидит сообщения:
  - a. Питание подключено - 75% (питание есть, уровень заряда  $< 100$ )
  - b. Полностью заряжена - 100% (питание есть, уровень заряда  $= 100$ )
  - c. Уровень заряда - 75% (питания нет, уровень заряда  $> 15$ )
  - d. Почти разряжена - 6% (питания нет, уровень заряда  $\leq 15$ )
5. Если батарея почти разряжена, тогда кроме оповещения, запускать Activity с предупреждением. Для Activity выбрать диалоговую тему.

[Мониторинг состояния батареи в Android](#)