

ЛЕКЦИЯ I © 2021 Нет Ит

Android: Optimizing and Publishing Apps

Теодор Костадинов



SOFTWARE
ACADEMY



Съдържание

1. App Performance
2. Obfuscation
3. Inspecting the Storage
4. Inspecting the DB
5. Inspecting the Memory
6. Publishing an App



Performance

Performance Inhibitors

Няколко вида код може да влияе значително на бързодействието на вашия апл:

- Проблеми с Partial Wake Lock
- Твърде много събуждания
- Твърде много работа в бекграунд
- Проблеми с WiFi сканирането
- Проблеми с permissions
- Проблеми със стартирането на апа

Wake Lock

- Wake Lock е механизъм при който апп-а може да заяви, че ще извършва продължително действие (дори при изключен екран на телефона), при което Android ОС му позволява да извърши това действие, без да го прекъсва или заспива
- Проблемът е, че действието по получаването и освобождаването на този Lock е ръчно
- Ако не е имплементирано правилно, апп-а ще получи Lock-а, но никога няма да го освободи, което ще попречи на телефона да заспи докато не се рестартира
- <https://developer.android.com/topic/performance/vitals/wakelock>

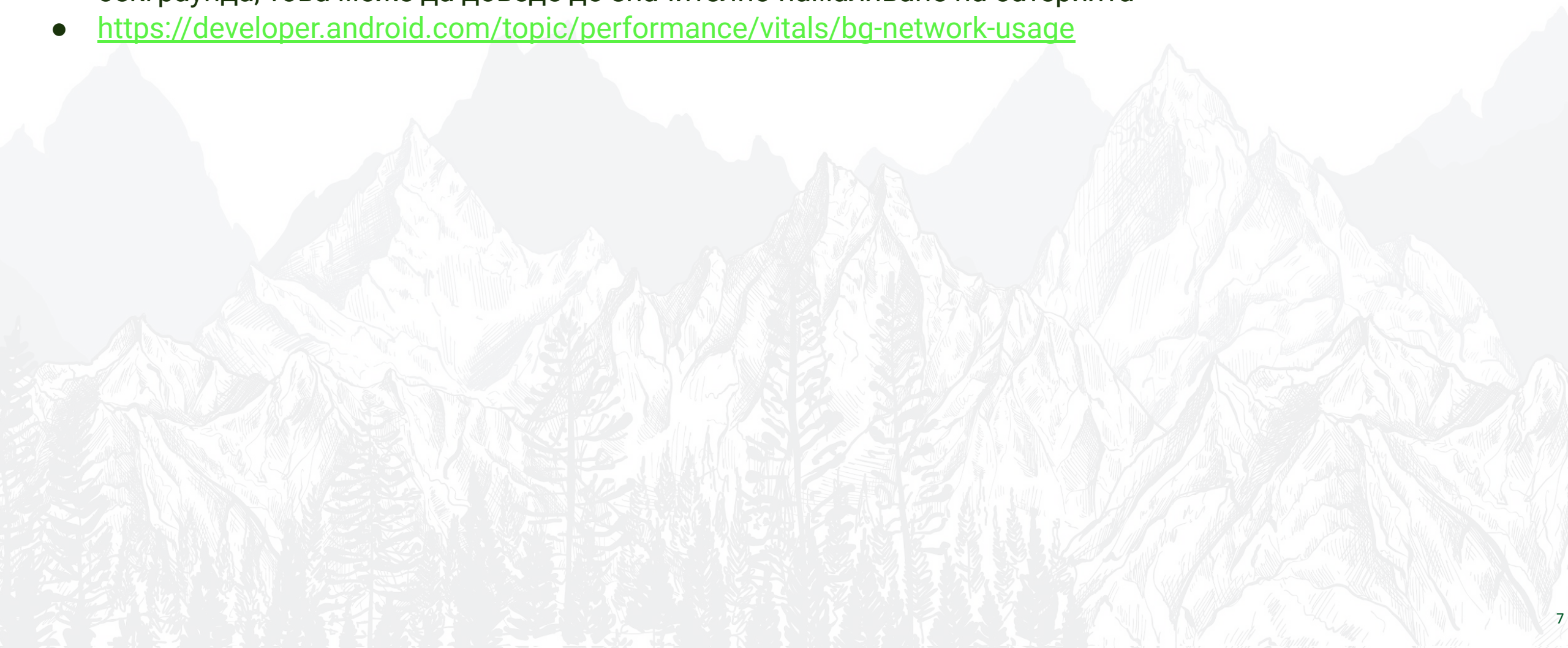
Събуждания

- Когато се използва AlarmManager, той събужда устройството, за да извърши някаква дейност
- Ако това се случва много често, устройството никога няма да изпадне в Doze режим
- <https://developer.android.com/topic/performance/vitals/wakeup>
- За да проверите какви аларми има на устройството, може да използвате тази ADB команда:

```
adb shell dumpsys alarm
```


Работа с WiFi и Mobile Data

- Когато апп-а сканира твърде често WiFi мрежата или когато използва често мобилни данни в бекграунда, това може да доведе до значително намаляване на батерията
- <https://developer.android.com/topic/performance/vitals/bg-network-usage>

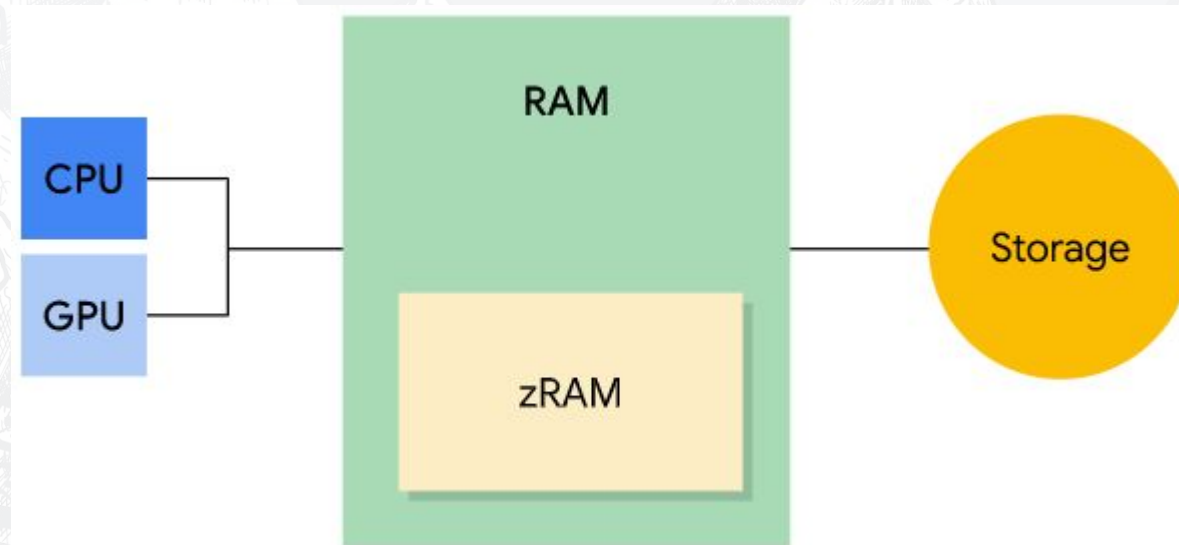




Memory Management

Memory Management

- Когато апп-а прави много операции, може да се усети значително забавяне
- Чрез developer settings на телефона, може да се инспектира прерисуването на екрана



Memory Management

- Когато апп-а прави много операции, може да се усети значително забавяне
- Чрез developer settings на телефона, може да се инспектира прерисуването на екрана



Prerequisite for Publishing Apps

- Чрез Google Play могат да се разпространяват апове
 - Публично - до всички
 - Локализирано - по характеристики на телефона, държава
 - Тестово - само до определени хора
- За целта, трябва да имате Google Developer Account - купува се и струва 25 долара еднократно

Publishing Apps

- Трябва да се генерира APK / App Bundle от Андроид Студио
- Важно е да се следи version name & version number на билда, в грейдъл файла
 - Те определят дали апп-а е ъпдейт на съществуващ такъв и показват съответната версия на потребителя
- Файла се качва в Google Play Console
- Трябва да се добавят и
 - Иконка на апп-а с по-голяма резолюция
 - Описание на аппа / описание на ъпдейта
 - Да се попълни анкета за функциите му
 - Да се качи Terms and Conditions :
<https://app-privacy-policy-generator.firebaseapp.com/>
- Билда се одобрява в рамките на няколко часа до ден (или автоматично или ръчно)
- Билда може да се пусне в стор-а или автоматично след одобрение, или ръчно

ВЪПРОСИ?



© 2020 Нет Ит

БЛАГОДАРЯ ЗА ВНИМАНИЕТО!



SOFTWARE
ACADEMY

