

Часть 1

Выбор устройства

Смартфон, планшет, ПК, сервер, другое ???

Аксессуары

Переходник, сетевая карта, роутер ...

Настройка сети

WiFi, Ethernet, что то другое?

Часть 2

Web-сервер

Lighttpd, Apache, Nginx, Node.js, другой?

База данных

Mysql, Firebird, NoSQL ?

Админские тулы

PhpMyAdmin и др.

Часть 3

Выбор пути

Лёгкий, сложный или что то среднее?



0,65%



553MB



0%

WEB SERVER INFO



Status

Running



IP

10.0.2.15, 127.0.0.1



Port

8080



PHP Processes

11



Uptime

4s



Current Connections

2



Total Connections

1



STOP ALL SERVICES

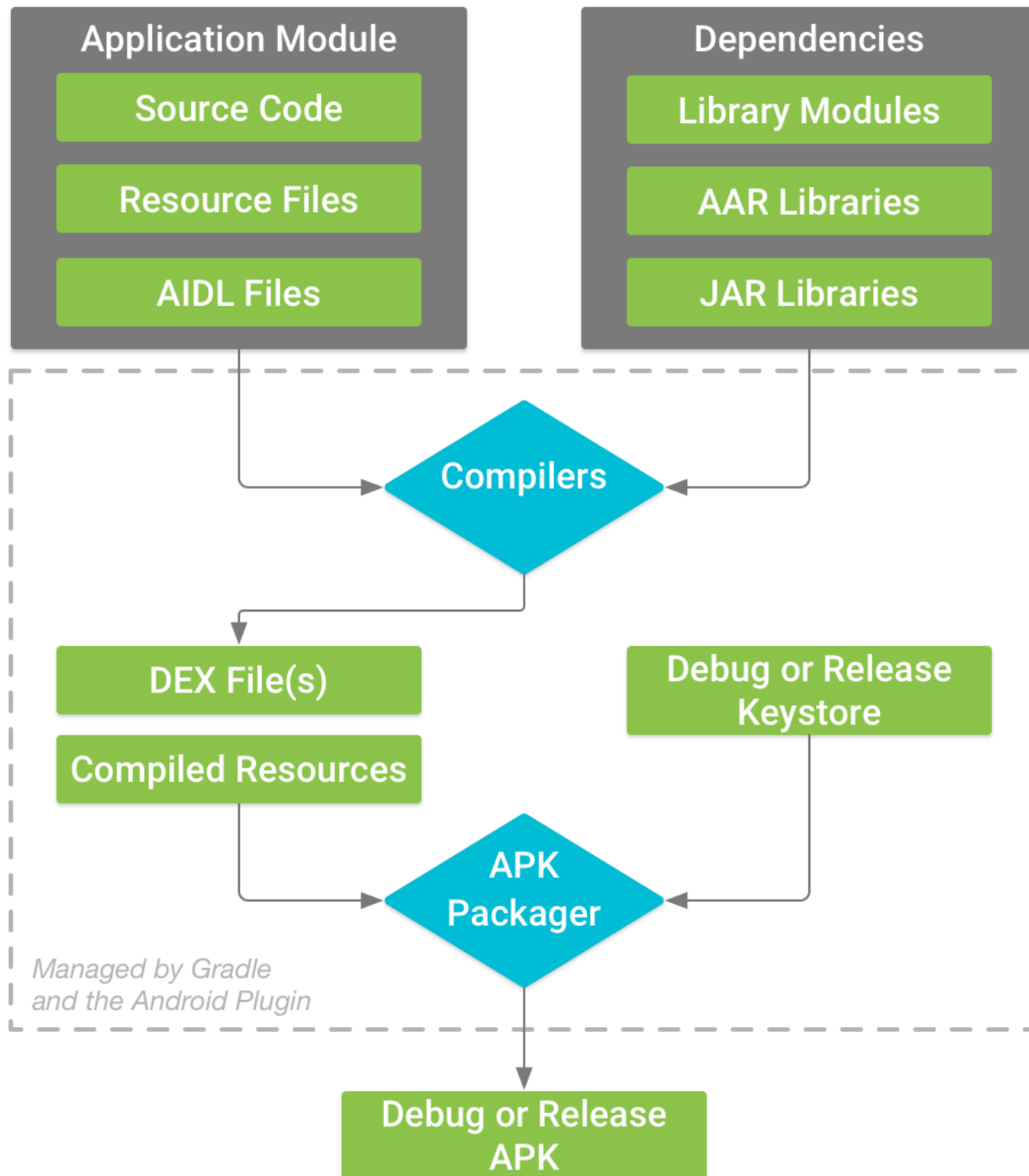
62% 18:42



Window 1



```
hf 3.1-2+b2 [18.6 kB]
Get:9 http://http.debian.net/debian/ jessie/main mime-support all 3.58 [36.0 kB]
Get:10 http://http.debian.net/debian/ jessie/main libpython2.7-stdlib armhf 2.7.9-2 [1805 kB]
Get:11 http://http.debian.net/debian/ jessie/main python2.7 armhf 2.7.9-2 [252 kB]
Get:12 http://http.debian.net/debian/ jessie/main libpython-stdlib armhf 2.7.9-1 [19.6 kB]
Get:13 http://http.debian.net/debian/ jessie/main python armhf 2.7.9-1 [151 kB]
Get:14 http://http.debian.net/debian/ jessie/main file armhf 1:5.22+15-2+deb8u1 [59.9 kB]
Fetched 5463 kB in 4s (1196 kB/s)
debconf: delaying package configuration, since apt-utils is not installed
Selecting previously unselected package libssl1.0.0:armhf.
(Reading database ... 9250 files and directories currently installed.)
Preparing to unpack .../libssl1.0.0_1.0.1k-3+deb8u4_armhf.deb ...
Unpacking libssl1.0.0:armhf (1.0.1k-3+deb8u4) ...
Selecting previously unselected package libmagic1:armhf.
Preparing to unpack .../libmagic1_1:5.22+15-2+deb8u1_armhf.deb ...
Unpacking libmagic1:armhf (1:5.22+15-2+deb8u1) ...
Selecting previously unselected package libsqlite3-0:armhf.
Preparing to unpack .../libsqlite3-0_3.8.7.1-1+deb8u1_armhf.deb ...
Unpacking libsqlite3-0:armhf (3.8.7.1-1+deb8u1) ...
Selecting previously unselected package libpython2.7-minimal:armhf.
```



Предварительная подготовка

Включение dev mode, рутование и пр.

Инструменты для компиляции

Eclipse с CDT, Android SDK, NDK и прочие
необходимые компоненты

vitaly@VS-P55 ~

— + ×

Файл Правка Вид Поиск Терминал Справка

```
(Чтение базы данных ... на данный момент установлено 259496 файлов и каталогов.)
Подготовка к распаковке .../android-studio_162.4069837~xenial_amd64.deb ...
--2017-06-23 16:32:38-- https://dl.google.com/dl/android/studio/ide-zips/2.3.3.
0/android-studio-ide-162.4069837-linux.zip
Распознаётся dl.google.com (dl.google.com)... 172.217.22.110, 2a00:1450:4001:820
::200e
Подключение к dl.google.com (dl.google.com)[172.217.22.110]:443... соединение ус
тановлено.
HTTP-запрос отправлен. Ожидание ответа... 200 OK
Длина: 490782431 (468M) [application/zip]
Сохранение в каталог: ««/opt/android-studio-ide.zip»».
PARKING_PANDA_PRIVATE_KEY;
/opt/android-studio 100%[=====>] 468,05M 1,92MB/s in 4m 1s

2017-06-23 16:36:38 (1,95 MB/s) - «/opt/android-studio-ide.zip» сохранён [490782
431/490782431]
Information($data = array())
Распаковывается android-studio (162.4069837~xenial) ...
Обрабатываются триггеры для desktop-file-utils (0.22-1ubuntu5.1) ...
Обрабатываются триггеры для gnome-menus (3.13.3-6ubuntu3.1) ...
Обрабатываются триггеры для mime-support (3.59ubuntu1) ...
Обрабатываются триггеры для hicolor-icon-theme (0.15-0ubuntu1) ...
Настраивается пакет android-studio (162.4069837~xenial) ...
vitaly@VS-P55 ~ $
```

Полезные ресурсы

Статьи про C/C++ на Android

- <https://habrahabr.ru/sandbox/63285/>
- <https://habrahabr.ru/post/164139/>
- <https://habrahabr.ru/post/203014/>
- <https://habrahabr.ru/company/intel/blog/260003/>

Эмулятор Android x86

- <http://www.android-x86.org/download>
- <https://habrahabr.ru/post/119931/>

Часть 4

Пост настройка

Что с этим всем делать?

Status

Quick Setup

QSS

Network

Wireless

DHCP

Forwarding

- Virtual Servers

- Port Triggering

- DMZ

- UPnP

Security

Parental Control

Access Control

Advanced Routing

Bandwidth Control

IP & MAC Binding

Dynamic DNS

System Tools

Virtual Servers

ID	Service Port	Internal Port	IP Address	Protocol	Status	Modify
1	22	22	192.168.0.77	ALL	Disabled	Modify Delete

Add New...

Enable All

Disable All

Delete All

Previous

Next

Проверка результата

Ой, что это вообще получилось?



Web Server Status

Server

Status

Running

IP

127.0.0.1, 10.0.2.15

Port

8080

PHP Processes

11

Host

127.0.0.1:9999

Started at

2017-06-22 16:41:39

Uptime

11 min 31 s

Loaded Modules

28 Modules

Current Connections

2

5s Sliding Average Connections

Requests

0 req/s



Traffic







0.00 byte/s

Average Connections

Анализ производительности

Что то пошло не так ...

PROCESS			
CONNECTION			
MISC			
ME			
Process: 43		CPU Usage: 11.8%	
0		System	4.8
9452		OS Monitor	2.3
460		Android System	2.1
7648		OS Monitor	0.9
721		Phone	0.5
588		System UI	0.4
9471		OS Monitor	0.4
845		Google Services Framework	0.2
1180		Maps	0.2
2623		Messaging	0.2
149		/sbin/adbd	0.0
711		Google Pinyin	0.0
743		Launcher	0.0
808		com.android.smspush	0.0
Memory Total: 797M		Free: 288M	

System Monitor			
NETWORK			
TOP APPS			
CPU FREQUENCIES			
Name	CPU	RAM	NET
 Facebook	3.2%	55MB	0B/s
 Google Play Books	2.7%	18MB	5KB/s
 Android System	1.3%	92MB	0B/s
 Settings Storage	1.3%	92MB	0B/s
 Sound Search for Google Play	1.1%	6MB	4KB/s
 Google Play services	0.8%	50MB	2KB/s
 System Monitor	0.6%	110MB	0B/s
 Google Contacts Sync	0.5%	45MB	2KB/s

Simple System...

ARK DISK I/O ACTIVE PROCESSES (40) THERMAL

Simple System Monitor

PID: 31688

UID: 10410

▲ 0 B/s

CPU: 5.93%

RAM: 59.11 MB

▼ 0 B/s

Google Play services

PID: 2571

UID: 10016

▲ 0 B/s

CPU: 1.00%

RAM: 67.91 MB

▼ 0 B/s

Nova Launcher

PID: 24360

UID: 10150

▲ 0 B/s

CPU: 0.59%

RAM: 136.19 MB

▼ 0 B/s

com.google.android.gms.persistent

PID: 2938

UID: 10016

▲ 0 B/s

CPU: 0.57%

RAM: 72.05 MB

▼ 0 B/s

Google App:search

PID: 14870

UID: 10055

▲ 0 B/s

CPU: 0.33%

RAM: 38.12 MB

▼ 0 B/s

com.google.process.gapps

PID: 15113

UID: 10016

▲ 0 B/s

CPU: 0.25%

RAM: 5.64 MB

▼ 0 B/s

Оптимизация

Как теперь всё исправить?

```
;;;;;;;;;;  
; Resource Limits ;  
;;;;;;;;;;
```

```
; Maximum execution time of each script, in seconds  
; http://php.net/max-execution-time  
; Note: This directive is hardcoded to 0 for the CLI SAPI  
max_execution_time = 30
```

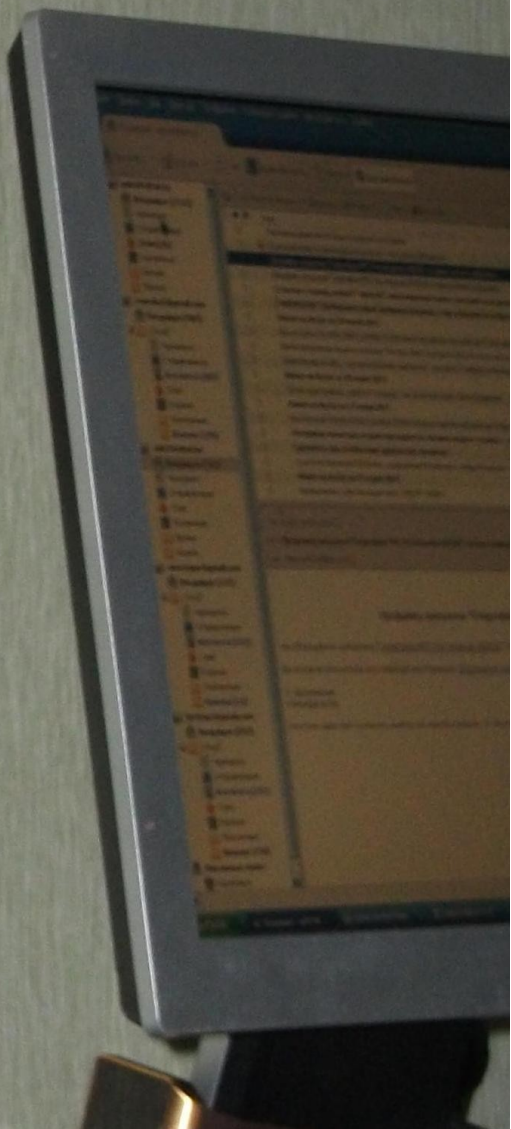
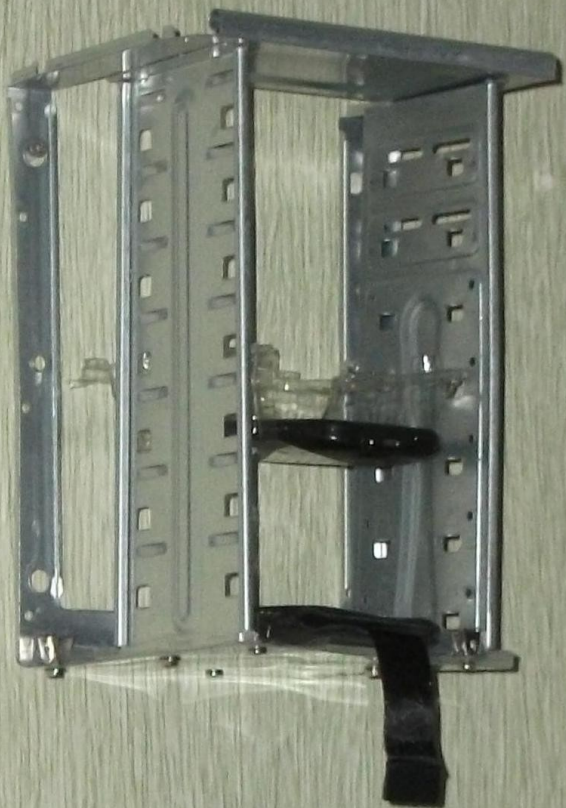
```
; Maximum amount of time each script may spend parsing request data. It's a good  
; idea to limit this time on productions servers in order to eliminate unexpectedly  
; long running scripts.  
; Note: This directive is hardcoded to -1 for the CLI SAPI  
; Default Value: -1 (Unlimited)  
; Development Value: 60 (60 seconds)  
; Production Value: 60 (60 seconds)  
; http://php.net/max-input-time  
max_input_time = 60
```

```
; Maximum input variable nesting level  
; http://php.net/max-input-nesting-level  
;max_input_nesting_level = 64
```

```
; How many GET/POST/COOKIE input variables may be accepted  
; max_input_vars = 1000
```

```
; Maximum amount of memory a script may consume (128MB)  
; http://php.net/memory-limit  
memory_limit = 128M
```

Часть 5



Что это было?

Превращение Android-устройств в мобильные серверы при помощи FOSS



Автор Виталий Сороко

E-mail: vitalyok@tut.by