

Slackware ARM на Raspberry Pi

З того часу, як пристроїв з архітектурою ARM з'явилося дуже багато, стало неможливим здійснювати підтримку, усіх пристроїв, з основного дерева Slackware.

Підтримка Raspberry Pi здійснюється за межами офіційного дерева Slackware, силами суспільства.

Релізи Slackware 13.37, 14.0 та 14.1

Починаючи з релізу Slackware ARM 14.0, було докладено багато зусиль, щоб стало можливим встановити Slackware на такі пристрої:

Сайт	Версії Slackware	Використання офіційних пакунків Slackware	Метод встановлення	Примітка
fatdog	14.0, 14.1	Так	Slackware установник	З кінця в кінець, повна довідка по усьому процесу встановлення.
Stanley Garvey	14.0	Так	Slackware установник та заздалегідь підготовлені образи	Заздалегідь образ встановленої ОС готової для копіювання на SD карту
Dave's Collective	13.37	Так	Slackware установник	Чудова документація по тому як запустити Slackware ARM на Raspberry Pi.

Хоча спільнота дуже уважно та своєчасно слідкує за змінами в апаратній частині ARM пристроїв, бувають випадки коли образи не завантажуються. Якщо таке трапилось з вами, вам знадобиться деякі компоненти з raspbian, чи навіть збірка свого ядра з сирцевого коду (дивіться цю інструкцію по збірці http://elinux.org/RPi_Kernel_Compilation):

Завантажте поточний стабільний образ raspbian з <http://www.raspberrypi.org/downloads> Розпакуйте та змонтуйте розділи через кільцевий пристрій (loopback) та покладіть усе необхідні до тарболу (tarball) для використання в майбутньому:

```
root@darkstar:/tmp# fdisk -l 2013-09-10-wheezy-raspbian.img

Disk 2013-09-10-wheezy-raspbian.img: 1939 MB, 1939865600 bytes
255 heads, 63 sectors/track, 235 cylinders, total 3788800 sectors
Units = sectors of 1 * 512 = 512 bytes
Sector size (logical/physical): 512 bytes / 512 bytes
I/O size (minimum/optimal): 512 bytes / 512 bytes
Disk identifier: 0x000b03b7
```

	Device	Boot	Start	End	Blocks	Id
System						

```

2013-09-10-wheezy-raspbian.img1          8192          122879          57344      c
W95 FAT32 (LBA)
2013-09-10-wheezy-raspbian.img2          122880         3788799         1832960     83
Linux
root@darkstar:/tmp# losetup -o $((8192 * 512)) /dev/loop0 2013-09-10-wheezy-
raspbian.img
root@darkstar:/tmp# losetup -o $((122880 * 512)) /dev/loop1 2013-09-10-
wheezy-raspbian.img
root@darkstar:/tmp# mount -o ro /dev/loop1 /mnt/floppy/
root@darkstar:/tmp# mount -o ro /dev/loop0 /mnt/floppy/boot
root@darkstar:/tmp# cd /mnt/floppy/
root@darkstar:/mnt/[]hd# tar vcpzf /tmp/[]raspbian_boot_stuff.tgz boot
lib/[]modules/[] lib/[]firmware opt/vc

```

Увага, перший розділ почато з сектору 8192 та 122880. Нам треба помножити це число на 512, для отримання зміщення в байтах для встановлення кільцевого пристрою (loop). Це вимірюється так $((8192 * 512))$ та $((122880 * 512))$. Якщо зміниться схема розмітки, треба не забути внести поправки у цю формулу.

Створимо розмітку та отформатуємо SD карту як тут: (виконайте команду “fdisk -l” щоб переглянути поточну розмітку)

```

root@darkstar:~# fdisk -l -u /dev/sde

Disk /dev/sde: 4093 MB, 4093640704 bytes
126 heads, 62 sectors/track, 1023 cylinders, total 7995392 sectors
Units = sectors of 1 * 512 = 512 bytes
Sector size (logical/physical): 512 bytes / 512 bytes
I/O size (minimum/optimal): 512 bytes / 512 bytes
Disk identifier: 0xd0b5414a

   Device Boot      Start         End      Blocks    Id  System
/dev/sde1           2048       133119        65536     c   W95 FAT32 (LBA)
/dev/sde2          133120       7995391       3931136     83   Linux
root@darkstar:~# mkdosfs -F 32 /dev/sde1
root@darkstar:~# mke2fs -t ext4 -b 4096 -i 16384 -m 0 -L root /dev/sde2
root@darkstar:~# mount -o noatime /dev/sde2 /mnt/hd/
root@darkstar:~# mkdir /mnt/hd/boot
root@darkstar:~# mount -o noatime /dev/sde1 /mnt/hd/boot/

```

Зараз можна розпакувати Slackware ARM miniroot а потім raspbian_boot_stuff.tgz в /mnt/hd. Відредагуйте файл /mnt/hd/boot/cmdline.txt та додайте в кінець “ro” та перевірте відповідальність параметрів розмітки SD.

Відредагуйте fstab щоб він відповідав реальній розмітці диску (якщо все як я показав, то це буде виглядати якимось так:)

```

root@darkstar:/mnt/hd/etc# cat fstab
proc                /proc              proc               defaults           0           0
/dev/mmcbk0p1       /boot              vfat               errors=remount-ro  0           2
/dev/mmcbk0p2       /                  ext4               errors=remount-ro,noatime 0           1
root@darkstar:/mnt/hd/etc#

```

Відтепер ви можете відмонтувати SD картку, вставити її до RaspberryPI та завантажитись у Slackware ARM miniroot для додавання всього що вам потрібно.

Взагалі я використовую wget для завантаження усього що мені потрібно з slackpkg, потім встановлюю вручну пакунки завантажені з slackpkg, редагую файл зі списком дзеркал, та встановлюю усі необхідні пакунки силами slackpkg, для цього (важлива наявність інтернет з'єднання).

Також вам може знадобиться закомментувати послідовну консоль у файлі inittab, щоб запобігти частого появлення повідомлення про ініціалізацію "s0".

Джерела

- Автор оригіналу [Стюарт Вінтер](#)

[howtos](#), [hardware](#), [arm](#), [author mozes](#)

From:

<https://docs.slackware.com/> - **SlackDocs**

Permanent link:

<https://docs.slackware.com/uk:howtos:hardware:arm:raspberrypi>

Last update: **2014/07/13 09:33 (UTC)**

