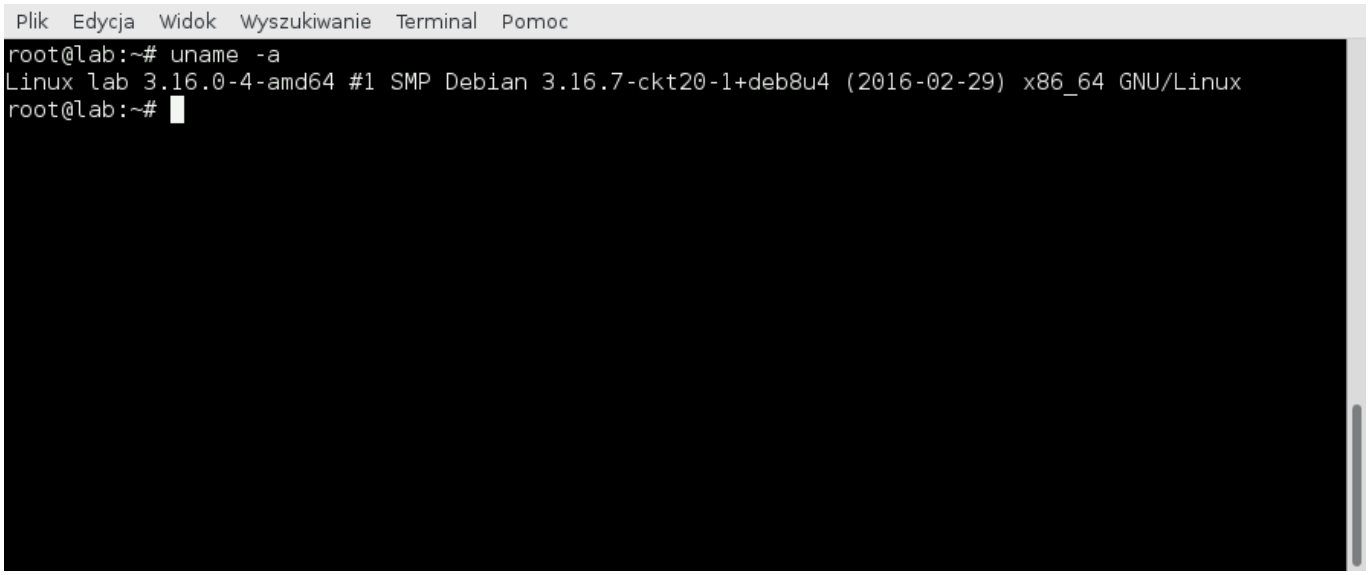
Z przyjemnością informujemy, że w repozytorium S.M.S dla Debiana dostępny jest już kernel v4.6-rc2 (wydany 3 kwietnia 2016). Dodany został jako zestaw pakietów dodatkowych dla domyślnego kernela obecnego w repozytorium debiana (4.4.0).

Dlaczego tak ważne jest posiadanie aktualnego kernela? Powodów jest kilka:

1. Bezpieczeństwo – kwestia, o której chyba nikomu nie trzeba przypominać, aktualizacje kernela łatają dziury znalezione w poprzednich wersjach,
2. Poprawa stabilności systemu – prawdą jest to, co sądzą niektórzy – nie do końca wszystko wiemy o stabilności kernela, który wyszedł przed paroma dniami. Jednakże problemy ze stabilnością występują raczej rzadko, a jeśli występują, są na bieżąco poprawiane.
3. Aktualizacja sterowników – nikogo chyba nie trzeba przekonywać o zaletach posiadania aktualnych sterowników. Poprawa wydajności i załatanie błędów to pierwsze, co przychodzi na myśl.
4. Nowe funkcje kernela – czasami, choć nie zawsze, aktualizacje wprowadzają nowe funkcje, które znacząco mogą poprawić użytkowanie Linuxa.

Jak widać, warto posiadać aktualną wersję kernela. W dalszej części artykułu zamieściliśmy informacje jak tej aktualizacji dokonać.



Na powyższym screnie przedstawiliśmy wynik komendy ***uname -a*** wykonanej na systemie Debian 8. Widać, że wersja kernela to 3.16.0 wydana 29 lutego 2016 roku. Aby podnieść wersje kernela do domyślnej dla repozytorium S.M.S należy dodać

je do ***/etc/apt/sources.list***, a następnie wykonać ***apt-get dist-upgrade***. Więcej informacji w artykule na ten temat.

UWAGA! Instalacja poniżej wymienionych pakietów wymaga posiadania ich w repozytorium! Pamiętaj aby dodać repo.s-m-s.pl do swojej listy repozytoriów!

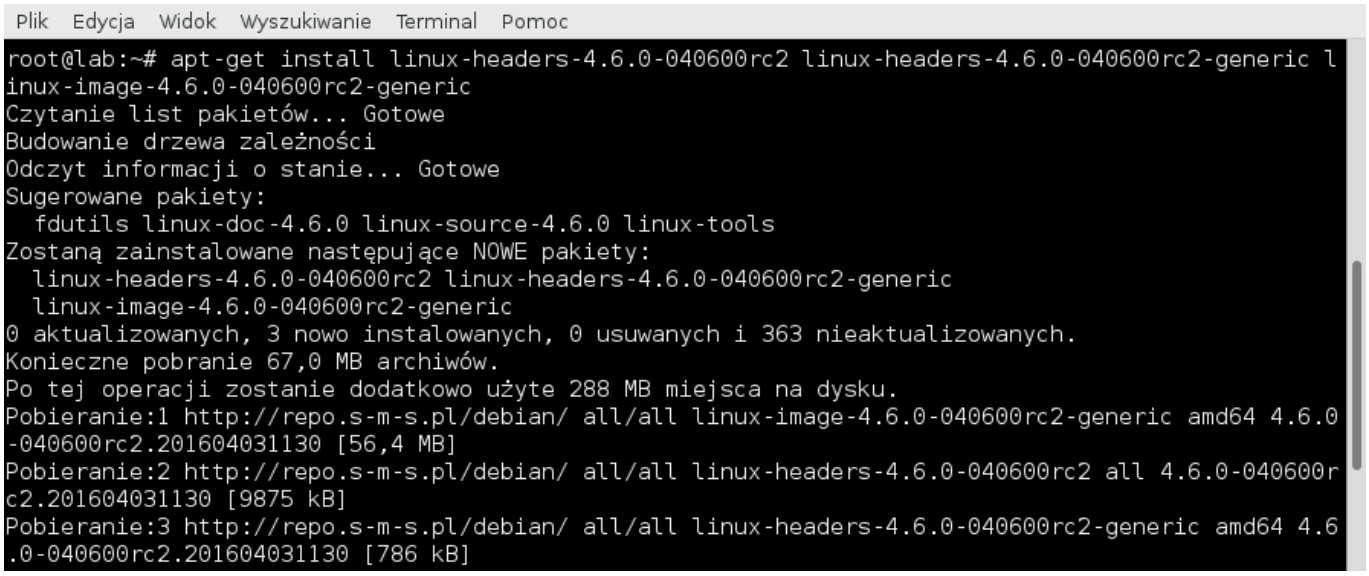
Kernel w wersji 4.6.0 z repozytorium S.M.S można zainstalować za pomocą dwóch metod:

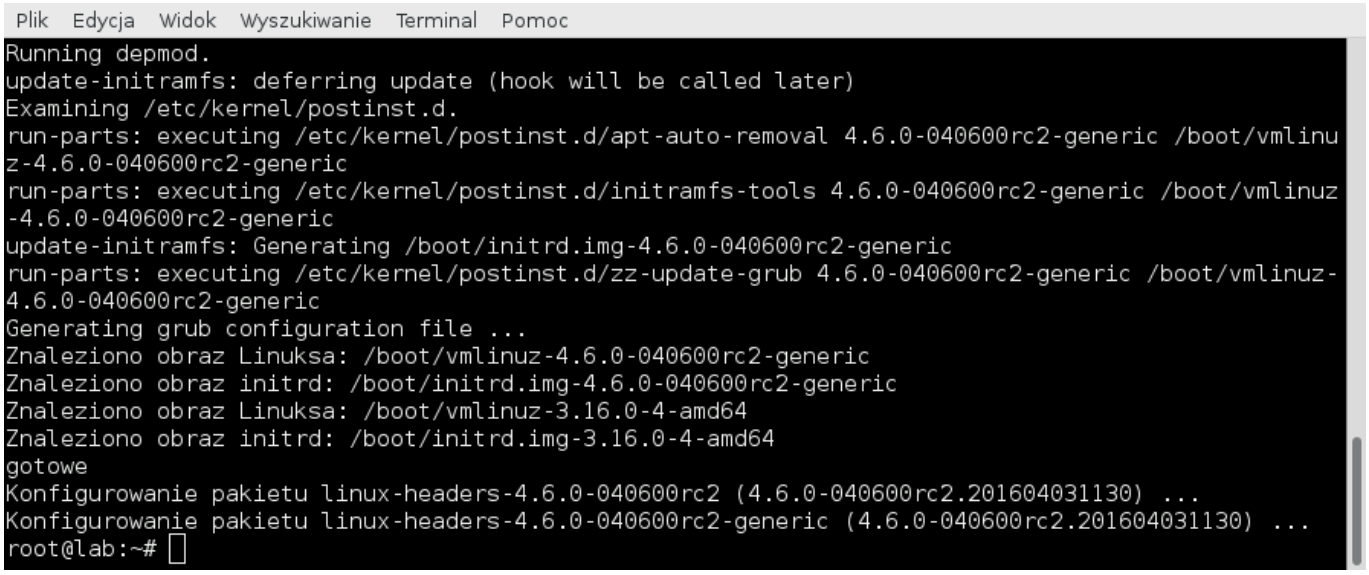
1. Manualnej – instalując wybrane potrzebne pakiety.
2. Automatycznej – za pomocą pakietu instalacyjnego.

1. Manulanie.

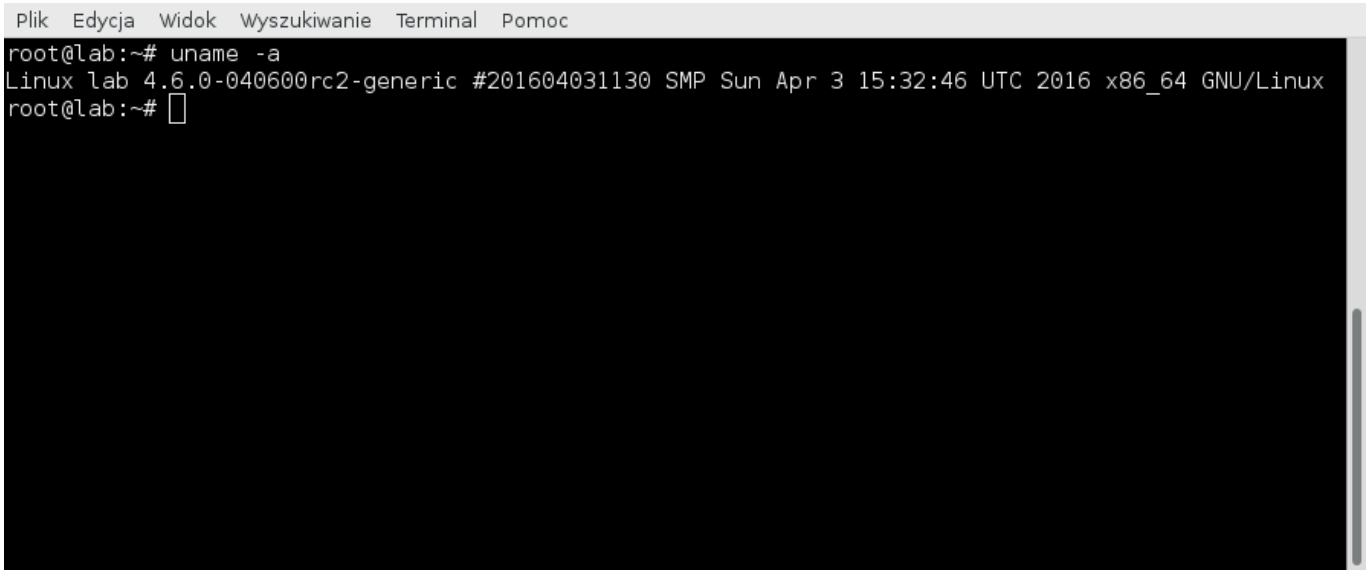
Aby zainstalować kernel manualnie należy wykonać polecenie apt-get z odpowiednimi parametrami:

> apt-get install linux-headers-4.6.0-040600rc2 linux-headers-4.6.0-040600rc2-generic linux-image-4.6.0-040600rc2-generic





Pozostaje nam wykonanie rebootu systemu. Gdy system uruchomi się ponownie wykonujemy uname -a dla sprawdzenia wersji kernela.



2. Automatycznie.

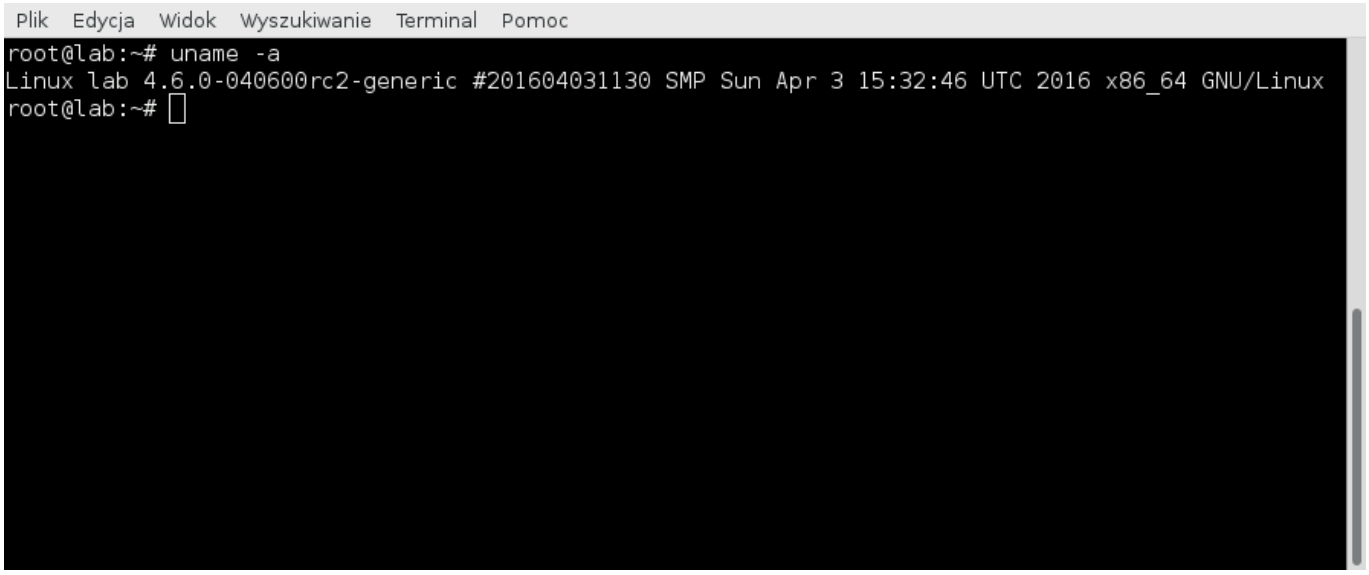
Aby zainstalować automatycznie należy wykonać ***apt-get install kernel-4.6***.

```
Plik  Edycja  Widok  Wyszukiwanie  Terminal  Pomoc
root@lab:~# apt-get install kernel-4.6
Czytanie list pakietów... Gotowe
Budowanie drzewa zależności
Odczyt informacji o stanie... Gotowe
Zostaną zainstalowane następujące dodatkowe pakiety:
  linux-headers-4.6.0-040600rc2 linux-headers-4.6.0-040600rc2-generic
  linux-image-4.6.0-040600rc2-generic
Sugerowane pakiety:
  fdutils linux-doc-4.6.0 linux-source-4.6.0 linux-tools
Zostaną zainstalowane następujące NOWE pakiety:
  kernel-4.6 linux-headers-4.6.0-040600rc2 linux-headers-4.6.0-040600rc2-generic
  linux-image-4.6.0-040600rc2-generic
0 aktualizowanych, 4 nowo instalowanych, 0 usuwanych i 363 nieaktualizowanych.
Konieczne pobranie 67,0 MB archiwów.
Po tej operacji zostanie dodatkowo użyte 288 MB miejsca na dysku.
Kontynuować? [T/n] t
Pobieranie:1 http://repo.s-m-s.pl/debian/ all/all linux-image-4.6.0-040600rc2-generic amd64 4.6.0
-040600rc2.201604031130 [56,4 MB]
Pobieranie:2 http://repo.s-m-s.pl/debian/ all/all linux-headers-4.6.0-040600rc2 all 4.6.0-040600r
```

```
Plik  Edycja  Widok  Wyszukiwanie  Terminal  Pomoc
-4.6.0-040600rc2-generic
update-initramfs: Generating /boot/initrd.img-4.6.0-040600rc2-generic
run-parts: executing /etc/kernel/postinst.d/zz-update-grub 4.6.0-040600rc2-generic /boot/vmlinuz-
4.6.0-040600rc2-generic
Generating grub configuration file ...
Znaleziono obraz Linuksa: /boot/vmlinuz-4.6.0-040600rc2-generic
Znaleziono obraz initrd: /boot/initrd.img-4.6.0-040600rc2-generic
Znaleziono obraz Linuksa: /boot/vmlinuz-3.16.0-4-amd64
Znaleziono obraz initrd: /boot/initrd.img-3.16.0-4-amd64
gotowe
Konfigurowanie pakietu linux-headers-4.6.0-040600rc2 (4.6.0-040600rc2.201604031130) ...
Konfigurowanie pakietu linux-headers-4.6.0-040600rc2-generic (4.6.0-040600rc2.201604031130) ...
Konfigurowanie pakietu kernel-4.6 (4.6.0-sms) ...
Generating grub configuration file ...
Znaleziono obraz Linuksa: /boot/vmlinuz-4.6.0-040600rc2-generic
Znaleziono obraz initrd: /boot/initrd.img-4.6.0-040600rc2-generic
Znaleziono obraz Linuksa: /boot/vmlinuz-3.16.0-4-amd64
Znaleziono obraz initrd: /boot/initrd.img-3.16.0-4-amd64
gotowe
```

Po zainstalowaniu pakietów automatycznie zostanie zaktualizowany też nasz grub. Dzięki temu nie musimy wykonywac dodatkowych akcji w celu aktualizacji gruba. Jedynym co musimy zrobić to reboot.

Po reboocie otrzymujemy taki oto wynik:


Plik Edycja Widok Wyszukiwanie Terminal Pomoc
root@lab:~# uname -a
Linux lab 4.6.0-040600rc2-generic #201604031130 SMP Sun Apr 3 15:32:46 UTC 2016 x86_64 GNU/Linux
root@lab:~#