Polecenie **ip** w Linux ( [*https://pl.wikibooks.org/wiki/Sieci\_w\_Linuksie/iproute2/ip*](https://pl.wikibooks.org/wiki/Sieci_w_Linuksie/iproute2/ip) )

Polecenie **ip** służy do zarządzania konfiguracją interfejsów i protokołów sieciowych w systemie linux. Wchodzi w skład pakietu **iproute2**.

Składnia polecenia ip jest następująca:

ip [opcje] podpolecenie [parametry-podpolecenia]

Program ip pozwala na skracanie podpoleceń do prefiksów, które są wystarczające do jednoznacznej identyfikacji polecenia. Np. 'ip link show' można skrócić do 'ip l s'.

**Obsługiwane opcje**

**-V** **-version** - opcja ta powoduje wyświetlenie wersji polecenia.

**-s** **-stats** **-statistics** - wyświetla bardziej szczegółowe informacje. Opcja ta może być podana wielokrotnie co czasem spowoduje wyświetlenie dodatkowych informacji (statystycznych). Dla wielu poleceń opcja ta nie powoduje wyświetlenia żadnych dodatkowych informacji.

**-f** **-family** *rodzina* - ustawia wybraną rodzinę adresów, której dotyczy dana operacja. Możliwymi wartościami są: **inet** (IPv4), **inet6** (IPv6), **link** (warstwa łącza). W większości przypadków polecenie IP samo rozpoznaje rodzinę adresów, na której pracuje. Opcja ta pozwala na odfiltrowanie adresów danej rodziny podczas wyświetlania konfiguracji.

**-0** - skrócony zapis **-f link**.

**-4** - skrócony zapis **-f inet**.

**-6** - skrócony zapis **-f inet6**.

**-o** **-oneline** - wyświetla wynik programu w postaci rekordów jednolinijkowych. Poszczególne pola wyniku są rodzielane znakiem '\'. Opcja przydatna podczas przetwarzania wsadowego wyniku programu (za pomocą wc, czy grep).

**-r** **-resolve** - wymusza rozwiązywanie nazw DNS dla poszczególnych adresów IP.

**Przykłady użycia opcji**

ip -s link show dev eth0

3: eth0: <BROADCAST,MULTICAST,UP,LOWER\_UP> mtu 1500 qdisc pfifo\_fast state UP qlen 1000

 link/ether 00:16:09:33:75:41 brd ff:ff:ff:ff:ff:ff

 RX: bytes packets errors dropped overrun mcast

 97286132 129175 0 0 0 6

 RX errors: length crc frame fifo missed

 0 0 0 0 0

 TX: bytes packets errors dropped carrier collsns

 5670196 51408 0 0 0 0

 TX errors: aborted fifo window heartbeat

 0 0 0 0

ip address show dev eth0

3: eth0: <BROADCAST,MULTICAST,UP,LOWER\_UP> mtu 1500 qdisc pfifo\_fast state UP qlen 1000

 link/ether 00:16:09:33:75:41 brd ff:ff:ff:ff:ff:ff

 inet 192.168.100.3/22 brd 192.168.104.255 scope global eth0

 inet6 fe80::217:8ff:fe33:7541/64 scope link

 valid\_lft forever preferred\_lft forever

ip -4 address show dev eth0

3: eth0: <BROADCAST,MULTICAST,UP,LOWER\_UP> mtu 1500 qdisc pfifo\_fast state UP qlen 1000

 inet 192.168.100.3/22 brd 192.168.104.255 scope global eth0

ip -4 -o address show dev eth0

3: eth0: inet 192.168.100.3/22 brd 192.168.104.255 scope global eth0

**Obsługiwane podpolecenia**

[ip link](https://pl.wikibooks.org/wiki/Sieci_w_Linuksie/iproute2/ip/link) - konfiguracja warstwy łącza, tworzenie VLANów, itp.

[ip address](https://pl.wikibooks.org/wiki/Sieci_w_Linuksie/iproute2/ip/address) - konfigurowanie adresów IP

[ip addrlabel](https://pl.wikibooks.org/w/index.php?title=Sieci_w_Linuksie/iproute2/ip/addrlabel&action=edit&redlink=1) -

[ip route](https://pl.wikibooks.org/wiki/Sieci_w_Linuksie/iproute2/ip/route) - konfiguracja tablic routingu

[ip rule](https://pl.wikibooks.org/wiki/Sieci_w_Linuksie/iproute2/ip/rule) - konfigurowanie routingu politycznego

[ip neighbour](https://pl.wikibooks.org/wiki/Sieci_w_Linuksie/iproute2/ip/neighbour) - konfigurowanie protokołów sąsiedztwa (ARP, NDP)

[ip ntable](https://pl.wikibooks.org/w/index.php?title=Sieci_w_Linuksie/iproute2/ip/ntable&action=edit&redlink=1) -

[ip tunnel](https://pl.wikibooks.org/w/index.php?title=Sieci_w_Linuksie/iproute2/ip/tunnel&action=edit&redlink=1) -

[ip maddr](https://pl.wikibooks.org/w/index.php?title=Sieci_w_Linuksie/iproute2/ip/maddr&action=edit&redlink=1) -

[ip mroute](https://pl.wikibooks.org/w/index.php?title=Sieci_w_Linuksie/iproute2/ip/mroute&action=edit&redlink=1) -

[ip monitor](https://pl.wikibooks.org/w/index.php?title=Sieci_w_Linuksie/iproute2/ip/monitor&action=edit&redlink=1) -

[ip xfrm](https://pl.wikibooks.org/w/index.php?title=Sieci_w_Linuksie/iproute2/ip/xfrm&action=edit&redlink=1) -