

Zadanie B: Adresy IP (20 punktów)

Napisz skrypt w bashu składający się z dokładnie jednego polecenia grep który dla danego wejścia znajdzie wszystkie wystąpienia adresu IP (IPv4). Skrypt powinien wypisać wszystkie linie gdzie adres się pojawił.

Każdy adres IPv4 składa się z 4 liczb całkowitych z przedziału 0 a 255 (włącznie), oddzielonych kropkami.

Uwagi:

- Pomiędzy liczbami a kropkami mogą wystąpić spacje
- Liczby składające się na adres mogą posiadać dodatkowe zera na początku
- Liczby podane są w systemie dziesiętnym
- Można założyć, że adres IP nie jest przyklejony do żadnego słowa

Link encap: Ethernet HWaddr 00:31:50:19:ca:1c

- Można założyć, że przed ani po adresie IP nie ma dodatkowej liczby oddzielonej kropką
- Standard IPv4 określa, że niektóre adresy są niepoprawne albo mają specjalne znaczenie. Nie należy tego uwzględniać.
- Na końcu skryptu w komentarzu ma się znaleźć imię i nazwisko autora rozwiązania.

Przykład:

eth0

Komenda ifconfig służy do konfiguracji połączeń sieciowych. Wywołanie ifconfig bez żadnych argumentów wypisuje aktualną konfigurację, np:

```
inet addr:11.211.0.112 Bcast:11.211.0.255 Mask:255.255.255.0
          inet6 addr: fe80:::10ff:fe04:eec1/64 Scope:Link
         UP BROADCAST RUNNING MULTICAST MTU:1500 Metric:1
         RX packets:123345952 errors:0 dropped:13283 overruns:0 frame:0
         TX packets:28127806 errors:0 dropped:0 overruns:0 carrier:0
          collisions:0 txqueuelen:1000
         RX bytes:180533034548 (180.5 GB) TX bytes:15010043142 (15.0 GB)
         Link encap:Ethernet HWaddr 00:31:50:19:ca:1c
eth0.2
         inet addr:11.211.253.112 Bcast:11.211.253.255 Mask:255.255.254.0
         inet6 addr: fe80:::10ff:fe04:eec1/64 Scope:Link
         UP BROADCAST RUNNING MULTICAST MTU:1500 Metric:1
         RX packets:741 errors:0 dropped:0 overruns:0 frame:0
         TX packets:3525 errors:0 dropped:0 overruns:0 carrier:0
          collisions:0 txqueuelen:1000
          RX bytes:323042 (323.0 KB) TX bytes:635187 (635.1 KB)
```

Dla takiego wejścia Wasz skrypt powinien wypisać:

```
inet addr:11.211.0.112 Bcast:11.211.0.255 Mask:255.255.255.0
inet addr:11.211.253.112 Bcast:11.211.253.255 Mask:255.255.254.0
```