





```
migel@Linux-3: ~  
migel@Linux-3:~$ sudo ip link set dev veth0 up  
migel@Linux-3:~$ ip a  
1: lo: <LOOPBACK,UP,LOWER_UP> mtu 65536 qdisc noqueue state UNKNOWN group default qlen 1000  
    link/loopback 00:00:00:00:00:00 brd 00:00:00:00:00:00  
    inet 127.0.0.1/8 scope host lo  
        valid_lft forever preferred_lft forever  
    inet6 ::1/128 scope host  
        valid_lft forever preferred_lft forever  
2: enp0s3: <BROADCAST,MULTICAST,UP,LOWER_UP> mtu 1500 qdisc fq_codel state UP group default qlen 1000  
    link/ether 08:00:27:60:b4:d9 brd ff:ff:ff:ff:ff:ff  
    inet 10.0.2.15/24 brd 10.0.2.255 scope global dynamic noprefixroute  
        valid_lft 85240sec preferred_lft 85240sec  
    inet6 fe80::a8cd:da81:eb1d:3cae/64 scope link noprefixroute  
        valid_lft forever preferred_lft forever  
4: veth0@if3: <NO-CARRIER,BROADCAST,MULTICAST,UP> mtu 1500 qdisc noqueue state DOWN group default qlen 1000  
    link/ether ee:96:1c:5d:58:21 brd ff:ff:ff:ff:ff:ff link-netns mygroup  
    inet 10.0.0.1/24 scope global veth0  
        valid_lft forever preferred_lft forever  
migel@Linux-3:~$ ping 10.0.0.2  
PING 10.0.0.2 (10.0.0.2) 56(84) bytes of data:  
64 bytes from 10.0.0.2: icmp_seq=1 ttl=64 time=0.070 ms  
64 bytes from 10.0.0.2: icmp_seq=2 ttl=64 time=0.029 ms  
64 bytes from 10.0.0.2: icmp_seq=3 ttl=64 time=0.029 ms  
64 bytes from 10.0.0.2: icmp_seq=4 ttl=64 time=0.027 ms  
^C  
--- 10.0.0.2 ping statistics ---  
4 packets transmitted, 4 received, 0% packet loss, time 3063ms  
rtt min/avg/max/mdev = 0.027/0.038/0.070/0.018 ms  
migel@Linux-3:~$
```

```
root@Linux-3: /home/migel  
root@Linux-3: /home/migel# ip link show veth1  
veth1@if4: <BROADCAST,MULTICAST> mtu 1500 qdisc noop state DOWN group default qlen 1000  
    link/ether 1e:ca:ea:c9:81:21 brd ff:ff:ff:ff:ff:ff link-netnsid 0  
root@Linux-3: /home/migel# ip addr add 10.0.0.2/24 dev veth1  
root@Linux-3: /home/migel# ip link set dev veth1 up  
root@Linux-3: /home/migel# ip a  
1: lo: <LOOPBACK> mtu 65536 qdisc noop state DOWN group default qlen 1000  
    link/loopback 00:00:00:00:00:00 brd 00:00:00:00:00:00  
3: veth1@if4: <BROADCAST,MULTICAST,UP,LOWER_UP> mtu 1500 qdisc noqueue state UP group default qlen 1000  
    link/ether 1e:ca:ea:c9:81:21 brd ff:ff:ff:ff:ff:ff link-netnsid 0  
    inet 10.0.0.2/24 scope global veth1  
        valid_lft forever preferred_lft forever  
    inet6 fe80::1cca:eaff:fec9:8121/64 scope link  
        valid_lft forever preferred_lft forever  
root@Linux-3: /home/migel# ping 10.0.0.1  
PING 10.0.0.1 (10.0.0.1) 56(84) bytes of data:  
64 bytes from 10.0.0.1: icmp_seq=1 ttl=64 time=0.042 ms  
64 bytes from 10.0.0.1: icmp_seq=2 ttl=64 time=0.046 ms  
64 bytes from 10.0.0.1: icmp_seq=3 ttl=64 time=0.032 ms  
64 bytes from 10.0.0.1: icmp_seq=4 ttl=64 time=0.030 ms  
  
64 bytes from 10.0.0.1: icmp_seq=5 ttl=64 time=0.041 ms  
64 bytes from 10.0.0.1: icmp_seq=6 ttl=64 time=0.024 ms  
64 bytes from 10.0.0.1: icmp_seq=7 ttl=64 time=0.030 ms  
^C  
--- 10.0.0.1 ping statistics ---  
7 packets transmitted, 7 received, 0% packet loss, time 6119ms  
rtt min/avg/max/mdev = 0.024/0.035/0.046/0.007 ms  
root@Linux-3: /home/migel#
```

root@Linux-3: /proc/3410/ns

```
lrwxrwxrwx 1 migel migel 0 июл 15 23:46 uts -> 'uts:[4026531838]'
migel@Linux-3:/proc/3410/ns$ sudo unshare --net /bin/bash
[sudo] password for migel:
root@Linux-3:/proc/3410/ns# ip a
1: lo: <LOOPBACK> mtu 65536 qdisc noop state DOWN group default qlen 1000
    link/loopback 00:00:00:00:00:00 brd 00:00:00:00:00:00
root@Linux-3:/proc/3410/ns# ls -l /proc/$$/ns
total 0
lrwxrwxrwx 1 root root 0 июл 15 23:49 cgroup -> 'cgroup:[4026531835]'
lrwxrwxrwx 1 root root 0 июл 15 23:49 ipc -> 'ipc:[4026531839]'
lrwxrwxrwx 1 root root 0 июл 15 23:49 mnt -> 'mnt:[4026531841]'
lrwxrwxrwx 1 root root 0 июл 15 23:49 net -> 'net:[4026532369]'
lrwxrwxrwx 1 root root 0 июл 15 23:49 pid -> 'pid:[4026531836]'
lrwxrwxrwx 1 root root 0 июл 15 23:49 pid_for_children -> 'pid:[4026531836]'
lrwxrwxrwx 1 root root 0 июл 15 23:49 time -> 'time:[4026531834]'
lrwxrwxrwx 1 root root 0 июл 15 23:49 time_for_children -> 'time:[4026531834]'
lrwxrwxrwx 1 root root 0 июл 15 23:49 user -> 'user:[4026531837]'
lrwxrwxrwx 1 root root 0 июл 15 23:49 uts -> 'uts:[4026531838]'
root@Linux-3:/proc/3410/ns# exit
exit
migel@Linux-3:/proc/3410/ns$ ls -l
total 0
lrwxrwxrwx 1 migel migel 0 июл 15 23:46 cgroup -> 'cgroup:[4026531835]'
lrwxrwxrwx 1 migel migel 0 июл 15 23:46 ipc -> 'ipc:[4026531839]'
lrwxrwxrwx 1 migel migel 0 июл 15 23:46 mnt -> 'mnt:[4026531841]'
lrwxrwxrwx 1 migel migel 0 июл 15 23:46 net -> 'net:[4026531840]'
lrwxrwxrwx 1 migel migel 0 июл 15 23:46 pid -> 'pid:[4026531836]'
lrwxrwxrwx 1 migel migel 0 июл 15 23:46 pid_for_children -> 'pid:[4026531836]'
lrwxrwxrwx 1 migel migel 0 июл 15 23:46 time -> 'time:[4026531834]'
lrwxrwxrwx 1 migel migel 0 июл 15 23:46 time_for_children -> 'time:[4026531834]'
lrwxrwxrwx 1 migel migel 0 июл 15 23:46 user -> 'user:[4026531837]'
lrwxrwxrwx 1 migel migel 0 июл 15 23:46 uts -> 'uts:[4026531838]'
migel@Linux-3:/proc/3410/ns$ ls -l /proc/$$/ns
total 0
lrwxrwxrwx 1 migel migel 0 июл 15 23:46 cgroup -> 'cgroup:[4026531835]'
lrwxrwxrwx 1 migel migel 0 июл 15 23:46 ipc -> 'ipc:[4026531839]'
lrwxrwxrwx 1 migel migel 0 июл 15 23:46 mnt -> 'mnt:[4026531841]'
lrwxrwxrwx 1 migel migel 0 июл 15 23:46 net -> 'net:[4026531840]'
lrwxrwxrwx 1 migel migel 0 июл 15 23:46 pid -> 'pid:[4026531836]'
```


root@Linux-3: /proc/3410/ns

```
total 0
lrwxrwxrwx 1 root root 0 июл 15 23:57 cgroup -> 'cgroup:[4026531835]'
lrwxrwxrwx 1 root root 0 июл 15 23:57 ipc -> 'ipc:[4026531839]'
lrwxrwxrwx 1 root root 0 июл 15 23:57 mnt -> 'mnt:[4026532369]'
lrwxrwxrwx 1 root root 0 июл 15 23:57 net -> 'net:[4026532432]'
lrwxrwxrwx 1 root root 0 июл 15 23:57 pid -> 'pid:[4026532431]'
lrwxrwxrwx 1 root root 0 июл 15 23:57 pid_for_children -> 'pid:[4026532431]'
lrwxrwxrwx 1 root root 0 июл 15 23:57 time -> 'time:[4026531834]'
lrwxrwxrwx 1 root root 0 июл 15 23:57 time_for_children -> 'time:[4026531834]'
lrwxrwxrwx 1 root root 0 июл 15 23:57 user -> 'user:[4026531837]'
lrwxrwxrwx 1 root root 0 июл 15 23:57 uts -> 'uts:[4026531838]'
root@Linux-3:/proc/3410/ns# exit
exit
```

```
migel@Linux-3:/proc/3410/ns$ ls -l /proc/$$/ns
total 0
lrwxrwxrwx 1 migel migel 0 июл 15 23:46 cgroup -> 'cgroup:[4026531835]'
lrwxrwxrwx 1 migel migel 0 июл 15 23:46 ipc -> 'ipc:[4026531839]'
lrwxrwxrwx 1 migel migel 0 июл 15 23:46 mnt -> 'mnt:[4026531841]'
lrwxrwxrwx 1 migel migel 0 июл 15 23:46 net -> 'net:[4026531840]'
lrwxrwxrwx 1 migel migel 0 июл 15 23:46 pid -> 'pid:[4026531836]'
lrwxrwxrwx 1 migel migel 0 июл 15 23:46 pid_for_children -> 'pid:[4026531836]'
lrwxrwxrwx 1 migel migel 0 июл 15 23:46 time -> 'time:[4026531834]'
lrwxrwxrwx 1 migel migel 0 июл 15 23:46 time_for_children -> 'time:[4026531834]'
lrwxrwxrwx 1 migel migel 0 июл 15 23:46 user -> 'user:[4026531837]'
lrwxrwxrwx 1 migel migel 0 июл 15 23:46 uts -> 'uts:[4026531838]'
```

```
migel@Linux-3:/proc/3410/ns$ sudo unshare --pid --net --fork --mount-proc /bin/bash
```

```
root@Linux-3:/proc/3410/ns# ls -l /proc/$$/ns
total 0
lrwxrwxrwx 1 root root 0 июл 16 00:10 cgroup -> 'cgroup:[4026531835]'
lrwxrwxrwx 1 root root 0 июл 16 00:10 ipc -> 'ipc:[4026531839]'
lrwxrwxrwx 1 root root 0 июл 16 00:10 mnt -> 'mnt:[4026532369]'
lrwxrwxrwx 1 root root 0 июл 16 00:10 net -> 'net:[4026532432]'
lrwxrwxrwx 1 root root 0 июл 16 00:10 pid -> 'pid:[4026532431]'
lrwxrwxrwx 1 root root 0 июл 16 00:10 pid_for_children -> 'pid:[4026532431]'
lrwxrwxrwx 1 root root 0 июл 16 00:10 time -> 'time:[4026531834]'
lrwxrwxrwx 1 root root 0 июл 16 00:10 time_for_children -> 'time:[4026531834]'
lrwxrwxrwx 1 root root 0 июл 16 00:10 user -> 'user:[4026531837]'
lrwxrwxrwx 1 root root 0 июл 16 00:10 uts -> 'uts:[4026531838]'
root@Linux-3:/proc/3410/ns#
```