

Übung 1: Prozesse

htop Spalten:

- PID: Die Prozess-ID.
- PPID: Die Elternprozess-ID.
- %CPU: Die prozentuale CPU-Auslastung des Prozesses.
- %MEM: Der prozentuale Anteil des physischen Speichers, den der Prozess verwendet.
- Time: Die Gesamtlaufzeit des Prozesses.
- Command: Der Befehl, der den Prozess gestartet hat.

- System Load Werte:

htop zeigt die Systemlastwerte für ein, fünf und 15 Minuten an. Diese Zahlen repräsentieren die durchschnittliche Anzahl der Prozesse, die darauf warten, von der CPU bedient zu werden.

- PID=1 Informationen:

PID=1 repräsentiert normalerweise den Init-Prozess, der in der Regel den Namen "init" oder "systemd" trägt.

- /proc/-Ordner:

Im Ordner /proc befinden sich Informationen zu laufenden Prozessen. Die Datei `cmdline` enthält den Befehl, der den Prozess gestartet hat.

Wenn der Ordner "7" nicht existiert, könnte dies bedeuten, dass der Prozess mit der ID 7 beendet wurde oder aus anderen Gründen nicht mehr aktiv ist.

Übung 2: IP-Adressen, Subnetzmasken

192.168.0.255 11000000.10101000.00000000.11111111 255.255.0.0
11111111.11111111.00000000.00000000 /16

a)

130.72.100.9 10000010.01001000.01100100.00001001 255.255.255.0
11111111.11111111.11111111.00000000 /24

b)

247.14.12.170 11110111.00001110.00001100.10101010 255.0.0.0
11111111.00000000.00000000.00000000 /16

c)

1.2.3.4 00000001.00000010.00000011.00000100 255.0.0.0
11111111.00000000.00000000.00000000 /8

d)

85.204.51.182 01010101.11001100.00110011.10110110 255.255.0.0
11111111.11111111.00000000.00000000 /16

e)

42.24.9.60 00101010.00011000.00001001.00111100 255.192.0.0
11111111.11000000.00000000.00000000 /10

f)

17.37.137.237 00010001.00100101.10001001.11101101 255.240.0.0
11111111.11110000.00000000.00000000 /12

Übung 3: Subnetzbereiche

a) 130.72.100.9 /24 (255.255.255.0)

- Adressbereich: 130.72.100.0 bis 130.72.100.255

- Mögliche Hosts: 254

b) 247.14.12.170 /16 (255.0.0.0)

- Adressbereich: 247.0.0.0 bis 247.255.255.255

- Mögliche Hosts: 65,534

c) 1.2.3.4 /8 (255.0.0.0)

- Adressbereich: 1.0.0.0 bis 1.255.255.255

- Mögliche Hosts: 16,777,214

d) 85.204.51.182 /16 (255.255.0.0)

- Adressbereich: 85.204.0.0 bis 85.204.255.255

- Mögliche Hosts: 65,534

e) 42.24.9.60 /10 (255.192.0.0)

- Adressbereich: 42.0.0.0 bis 42.63.255.255

- Mögliche Hosts: 4,094

f) 17.37.137.237 /12 (255.240.0.0)

- Adressbereich: 17.32.0.0 bis 17.47.255.255

- Mögliche Hosts: 1,048,574