

Mrežne linux naredbe na mobilnim uređajima

Uvod

Mobilni uređaji, posebno oni temeljeni na Linux operacijskom sustavu poput Androida, omogućuju korisnicima pristup raznim mrežnim naredbama putem terminala. Iako su mnogi korisnici navikli na grafička sučelja za upravljanje mrežnim postavkama, napredni korisnici i administratori često koriste terminalske naredbe radi preciznije kontrole, dijagnostike i rješavanja problema u mreži. Ovaj rad ima za cilj predstaviti ključne mrežne naredbe dostupne na Linux mobilnim uređajima, njihovu primjenu te važnost u sigurnosti i administraciji mreža.

Osnovne mrežne naredbe

Mobilni uređaji s Linuxom omogućuju izvršavanje brojnih naredbi koje pomažu u konfiguriranju i analizi mrežnih veza. Među najvažnijima su:

- **ifconfig/ip** – Ove naredbe prikazuju informacije o mrežnim sučeljima, omogućujući korisnicima ručnu konfiguraciju IP adresa i drugih mrežnih postavki. Korištenje naredbe `ip-a` omogućava brzi pregled svih mrežnih sučelja i njihovih statusa
- **ping** – Ova naredba testira povezanost s udaljenim uređajem slanjem ICMP paketa. Korištenjem `ping` [IP adresa ili domene], korisnici mogu brzo provjeriti je li određeni uređaj dostupan
- **hostname** – Ova naredba prikazuje ili postavlja ime hosta uređaja. Korisnici mogu koristiti `hostname` za provjeru trenutnog imena uređaja ili ga promijeniti, što može biti korisno za identifikaciju uređaja unutar mreže.
- **netstat** – Ova naredba pruža informacije o aktivnim mrežnim vezama, portovima i procesima koji koriste mrežu, što je korisno za analizu mrežnog prometa
- **traceroute** – Ova naredba prati putanju mrežnog paketa do odredišta, pomažući u identifikaciji problema u mrežnoj infrastrukturi. Korisnici mogu utvrditi na kojem se dijelu mreže javlja kašnjenje ili gubitak paketa.

Ove naredbe korisne su za osnovnu dijagnostiku mreže, provjeru povezanosti te rješavanje problema s mrežnim postavkama.

Napredne mrežne naredbe

Za složenije zadatke mrežne administracije koriste se napredne naredbe:

- **iptables** – Ova naredba služi za konfiguraciju pravila Firewalla, omogućujući kontrolu mrežnog prometa na temelju različitih kriterija kao što su IP adrese, protokoli i portovi. Ova kontrola je ključna za zaštitu uređaja od neželjenog pristupa.
- **tcpdump** – Ovaj alat omogućuje analizu mrežnog prometa tako što presreće i analizira pakete koji prolaze kroz mrežu. Stručnjaci mogu koristiti `tcpdump` za dijagnosticiranje problema i identifikaciju sigurnosnih prijetnji.

- **nmap** – Ova popularna mrežna skener naredba koristi se za skeniranje mreže i identifikaciju otvorenih portova na udaljenim uređajima. Korištenjem nmap-a, korisnici mogu otkriti ranjivosti i potencijalne sigurnosne rizike.
- **wget/curl** – Ove naredbe omogućuju preuzimanje datoteka i slanje HTTP zahtjeva. Korištenje wget-a ili curl-a korisno je za provjeru dostupnosti mrežnih resursa i za automatsko preuzimanje sadržaja s interneta.

Ove naredbe koriste administratori sustava i sigurnosni stručnjaci za napredno upravljanje mrežom i identifikaciju potencijalnih prijetnji.

Primjena u sigurnosti i testiranju mreže

Napredni korisnici i stručnjaci za IT sigurnost često koriste mrežne Linux naredbe za testiranje i otkrivanje ranjivosti mreža. Primjerice, korištenjem **tcpdump**-a mogu analizirati promet i uočiti moguće napade, dok se **nmap** koristi za identificiranje otvorenih portova koji bi mogli predstavljati sigurnosni rizik.

[Kali Linux](#), specijalizirana distribucija za sigurnosne testove, može se instalirati na mobilne uređaje, omogućujući stručnjacima da provode pen testove (ovlašteni simulirani napad koji se izvodi na računalni sustav kako bi se procijenila njegova sigurnost) i osiguraju mrežne postavke. Testiranje sigurnosti mreža je ključno za zaštitu podataka i održavanje integriteta sustava.

Zaključak

Mrežne naredbe na mobilnim Linux uređajima pružaju korisnicima moćne alate za upravljanje mrežom, dijagnostiku problema i testiranje sigurnosti. Poznavanje osnovnih i naprednih naredbi omogućuje bolje razumijevanje mrežnih procesa i doprinosi sigurnijem i učinkovitijem korištenju mobilnih uređaja. U budućnosti, s razvojem mobilnih tehnologija, očekuje se još veća integracija naprednih mrežnih alata u mobilne sustave, što će dodatno povećati sigurnost i učinkovitost mrežnog upravljanja.

Izvori

<https://www.tecmint.com/linux-network-configuration-and-troubleshooting-commands/>

<https://www.geeksforgeeks.org/network-configuration-trouble-shooting-commands-linux/>

<https://www.linux.com/topic/networking/working-network-configurations-command-line/>