**MREŽNI ALATI KOD MOBILNIH UREĐAJA**

*-Antonio Krstić Jokić*

**Kratki sadržaj rada (uvod za web objavu):**

[Mobilni uređaji](https://hr.wikipedia.org/wiki/Mobilni_ure%C4%91aj) poput pametnih telefona i tableta koriste se svakodnevno za pristup internetu i upravljanje mrežama. U ovom radu istražujemo koje [mrežne alate](https://en.wikipedia.org/wiki/Network_monitoring) možemo koristiti na Android i iOS uređajima za dijagnostiku, nadzor i sigurnost mreže. Donosimo pregled najpopularnijih aplikacija, njihovu svrhu i način korištenja te naglašavamo važnost odgovorne i etičke upotrebe mrežnih alata.

**Uvod**

[Mobilni uređaji](https://hr.wikipedia.org/wiki/Mobilni_ure%C4%91aj) danas zauzimaju središnje mjesto u komunikaciji i pristupu internetu. Njihova sposobnost za spajanje na Wi-Fi i [mobilne mreže](https://hr.wikipedia.org/wiki/Mobilna_mre%C5%BEa) omogućuje korisnicima da ostanu povezani gotovo u svakom trenutku. Osim osnovnih funkcija pristupa mreži, mobilni uređaji također omogućuju korištenje posebnih mrežnih alata koji se koriste za provjeru statusa veze, testiranje brzine interneta, skeniranje uređaja unutar mreže i sigurnosnu provjeru.

Kako se sve više zadataka odvija "u pokretu", sve veći broj IT stručnjaka, entuzijasta i administratora koristi mobilne alate za osnovnu mrežnu dijagnostiku. U ovom radu navodimo najpoznatije alate, njihovu funkcionalnost i kako ih koristiti na odgovoran način.

**Razrada teme**

**1. Zašto koristiti mrežne alate na mobilnim uređajima?**

Mrežni alati omogućuju korisnicima da:

* [Provjere dostupnost internetske veze (ping)](https://en.wikipedia.org/wiki/Ping_(networking_utility))
* Identificiraju druge uređaje u istoj mreži ([LAN](https://hr.wikipedia.org/wiki/LAN) scanner)
* [Mjere brzinu prijenosa podataka (speed test)](https://www.speedtest.net/)
* Otkrivaju sigurnosne prijetnje (npr. otvorene pristupne točke)
* Dijagnosticiraju probleme u mrežnoj povezanosti

Korištenje takvih alata važno je za svakoga tko želi osigurati kvalitetnu i sigurnu mrežnu povezanost, bilo kod kuće, u školi ili na poslu.

**2. Najpoznatiji mrežni alati za Android i iOS**

**Fing – Network Tools**

Fing je jedan od najpoznatijih alata za otkrivanje uređaja unutar lokalne mreže. Korisnik može vidjeti sve spojene uređaje, njihove [IP](https://hr.wikipedia.org/wiki/IP_adresa) i [MAC adrese](https://hr.wikipedia.org/wiki/MAC_adresa), vrstu uređaja i naziv proizvođača. Alat je koristan za prepoznavanje nepoznatih uređaja u vlastitoj Wi-Fi mreži.

🔗 [Službena stranica Finga](https://www.fing.com/)

**PingTools Network Utilities (Android)**

Aplikacija sadrži niz mrežnih alata poput ping, traceroute, port scanner, DNS lookup i Wi-Fi scanner. Omogućuje korisniku analizu mrežne povezanosti i otkrivanje eventualnih problema.

**NetAnalyzer (iOS)**

Namijenjena korisnicima iOS uređaja. Omogućuje pregled mrežnih postavki, skeniranje LAN-a, testiranje brzine, DNS dijagnostiku i ping test.

🔗 [NetAnalyzer na App Storeu](https://apps.apple.com/hr/app/netanalyzer/id562315041)

[**WiFiman**](https://ui.com/software#wifiman)

Besplatna aplikacija od proizvođača Ubiquiti. Nudi informacije o Wi-Fi signalima, kanalu, jačini signala i brzini mreže. Također omogućuje skeniranje LAN mreže i ping testove.

🔗 WiFiman službena stranica

**3. Primjeri upotrebe u praksi**

* **Učenik kod kuće** provjerava tko je spojen na Wi-Fi mrežu koristeći Fing kako bi otkrio neovlaštene korisnike.
* **IT tehničar** koristi PingTools kako bi putem ping naredbe provjerio dostupnost školskog poslužitelja.
* **Korisnik koji sumnja na spor internet** koristi Speedtest aplikaciju kako bi utvrdio brzinu preuzimanja i učitavanja podataka.

**4. Etika i sigurnost pri korištenju alata**

Važno je istaknuti da se svi mrežni alati trebaju koristiti u **etičke i legalne svrhe**. Skeniranje mreže bez dozvole vlasnika mreže može predstavljati kršenje zakona. U školama i poduzećima takvi alati se koriste samo uz odobrenje administratora mreže.

**Zaključak**

Mobilni uređaji više nisu samo alati za komunikaciju, već postaju moćni alati za mrežnu dijagnostiku i nadzor. Zahvaljujući aplikacijama poput Fing, NetAnalyzer i WiFiman, korisnici mogu brzo i jednostavno provjeriti stanje mreže i otkriti potencijalne probleme. Korištenje mrežnih alata zahtijeva odgovornost i svijest o privatnosti, ali kada se koriste pravilno, mogu znatno poboljšati sigurnost i stabilnost mrežne povezanosti.

**Izvori:**

* <https://www.fing.com/>
* <https://apps.apple.com/hr/app/netanalyzer/id562315041>
* https://ui.com/software#wifiman
* <https://www.speedtest.net/>
* ChatGPT