

<b>Nastavni predmet</b>	RAČUNALNE MREŽE
<b>Naslov cjeline</b>	Mrežni sloj – analiza rada, ugađanje i testiranje računalne mreže
<b>Naslov jedinice</b>	Vježba: Naredba ping kao mrežni alat

## CILJ VJEŽBE

Učenik će znati samostalno pratiti i analizirati mrežni promet te koristiti naredbu operacijskog sustava namijenjenu analizi mreže u dijagnostici problema u radu mreže.

## PRIPREMA ZA VJEŽBU

1. Navedite bar četiri slučaja u kojima se radi analiza rada lokalne mreže.
2. Navedite bar četiri faktora o kojima ovisi rad lokalne mreže.
3. Objasnite ukratko postupak tijekom analize rada lokalne mreže.
4. Nabrojite bar tri alata pomoću kojih se radi provjera kablova mreže.
5. Kako se u operacijskom sustavu koriste, odnosno pokreću mrežni alati? Kako se pokreće sučelje koje to omogućuje?
6. Navedite bar tri naredbe operacijskog sustava koje se mogu koristiti u svrhu mrežne dijagnostike i ukratko ih opišite.

## IZVOĐENJE VJEŽBE

### Naredba *ping*

Provjerite postojanje povezanosti između računala na kojem se naredba koristi i bilo kojeg od ostalih računala i čvorova u mreži.

Sintaksa naredbe:

```
ping <adresa ili ime odredišnog računala>
```

- a. U komandnoj liniji računala, isprobajte naredbu *ping* prema odredištu *carnet.hr*. Koja je IP adresa tog odredišta? Isprobajte tu naredbu i prema svojem sjedištu. Koja je IP adresa vašeg sjedišta?
- b. Koja je veličina paketa koji se šalje?
- c. Koja je vrijednost TTL u odgovorima na *ping request*?
- d. Isprobajte naredbu dodavanjem parametra *-i*. Pomoću ove naredbe otkrijte koliko je skokova potrebno za dohvatiti [www.carnet.hr](http://www.carnet.hr)?
- e. Objasnite kako je moguće pomoću naredbe ping otkriti koja su sve računala i priključci usmjernika prisutni u nekoj mreži. Isprobajte postupak i napišite što je otkriveno, odnosno koje su IP adrese u ispitivanoj lokalnoj mreži pridružene hostovima.