

RK pisni izpit

20. 6. 2008

- 1) Kakšna je razlika med stikalom (switch- deluje na 2. plasti) in razdelilnikom (hub)?
- 2) Kaj je namen izziva v protokolih izziv-odgovor (*challenge-response*) in kakšne lastnosti bi morali imeti ti protokoli, da bi bili odporni na napade z vrivanjem in zrcaljenjem?
- 3) Kaj so piškotki (*cookie*) in za kaj se uporabljajo? Opišite način uporabe piškotkov v protokolu http.
- 4) Ali obstaja v protokolu TCP kak mehanizem, ki bi omogočil oddajniku izvedeti, kako hitro sme pošiljati segmente, da jih sprejemnik še lahko »požira«, torej se na sprejemnikovi strani ne izgublja? Če obstaja, ga opišite. Kako se imenujejo tovrstni mehanizmi?
- 5) Kaj je fragmentacija, na kateri plasti in v katerih napravah se dogaja? Kateri podatki morajo biti v glavi fragmentov, da jih je možno na cilju spet pravilno sestaviti skupaj?
- 6) Računalnik X pošlje računalniku Y segment TCP-ja, ovit v IP datagram.
 - a. Kako na prejemnikovi strani omrežna plast Y ve, da mora podatkovni del datograma (torej segment) izročiti TCP-ju in ne UDP-ju?
 - b. Aplikacija na računalniku X zgenerira 100 bytov podatkov, jih naloži v TCP segment, transportna plast tega odda omrežni plasti in ta ga ovije v IP datagram. Kolikšen odstotek datograma predstavlja režijo in kolikšen koristne aplikacijske podatke?
- 7) Analiza protokolov: kakšne logične napake (3 vrste) lahko odkrijemo z analizo po metodi PGSS in kako jih lahko potem odpravimo?
- 8) Opišite podobnosti in razlike med omrežnima modeloma ISO OSI in TCP/IP.