



Sveučilište u Splitu | Sveučilišni odjel za stručne studije

Upravljanje poslužiteljima otvorenog koda

LINUX



Seminarski rad 2022

predavač Valentini Kožica, dipl.ing

Lista studenata i tema radova

	Student	Seminar
1	Ivona Radoš	1A
2	Stipo Margić	1B
3	Petar Jukić	1C
4	Mihovil Dalić	1D
5	Katarina Kolak	1E
6	Ivan Kraljević	1F
7	Ivan Dragičević	2A
8	Petra Dundić	2B
9	Josip Laušić	2C
10	Bruna Radeljak	2D
11	Jure Antunović	2E
12	Vedran Katavić	2F
13	Martina Lozina	3A
14	Andrea Topić	3B
15	Filip Gačić	3C
16	Mario Totić	3D
17	Marko Zdilar	3E
18	Luciano Peranni	3F
19	Marin Golem	4A
20	Tomislav Bratić	4B
21	Antea Gabrilo	4C
22	Boris Kivela	4D
23	Marin Spajić	4E
24	Toni Brkan	4F

	Linux Distribucija		Servis
1	Ubuntu	A	FTP
2	Debian	B	WEB
3	CentOS	C	SSH
4	OpenSuse	D	SAMBA
		E	FIREWALL
		F	DNS

*Svi studenti rade Zadatak broj 0 na izabranoj Linux distribuciji plus izabrani zadatak o servisu na toj istoj Linux distribuciji.

Zadatak broj 0 – Instalacija Linux distribucije

- a) Pronaći odabranu Linux distribuciju na internetu. Navesti link distributera
- b) Preuzeti Linux distribuciju (download). Navesti link preuzimanja.
- c) Snimiti Linux distribuciju kao ISO datoteku na lokalni disk.
- d) Kreirati novi virtualni stroj naziva UPOK-SEMINAR-'Naziv linux distribucije'-prezime studenta
- e) Pokrenuti instalaciju Linux distribucije iz ISO slike u virtualnom stroju.
- f) Opisati sve etape instalacije, tj. što se u svakoj etapi dešava.
- g) Napisati koje ste opcije prilikom instalacije odabrali i zašto.
- h) Završno se uspješno logirati na upravo instaliranu Linux distribuciju
- i) Napisati verziju distribucije
- j) Napisati naredbu kojom ste odredili koja je verzija Linux kernela instalirana
- k) Napisati verziju Linux kernela

Zadatak A - FTP

- a) Provjeriti i zabilježiti koje mrežne parametre ima vaš poslužitelj. Kojom naredbom ?
- b) Postaviti statičku IP adresu, DNS i Gateway da budu u skladu sa parametrima u lokalnoj mreži laboratorija tj. da budu u istoj klasi. Opisati proces postavljanja mrežnih parametara.
- c) Instalirati FTP servis iz komandne linije. Navesti naredbu za instalaciju na odabranoj Linux distribuciji
- d) Provjeriti da FTP servis radi. Kojom naredbom ?
- e) Postaviti da se FTP pokreće prilikom učitavanja kernela poslužitelja. Opisati proces i naredbe na odabranoj Linux distribuciji.
- f) Ugasiti Linux server
- g) U virtualnom stroju kreirati još jedan disk minimalnog kapaciteta.
- h) Pokrenuti program za particioniranje iz naredbovne linije i kreirati novu particiju nad tim dodanim diskom. Koji je to program i navesti naredbe kojima ste napravili novu particiju.
- i) Formatirati novo napravljenu particiju ext3 datotečnim sustavom. Koja naredba ?
- j) Kreirati novog korisnika na poslužitelja naziva lab_ftp i zaporke Linux#001. Navesti naredbu za izradu korisničkog računa na odabranoj Linux distribuciji.
- k) Postaviti da je HOME mapa korisnika lab_ftp upravo novo kreirani disk.
- l) Pokrenuti tekstualni editor i kreirati datoteku naziva lab1-ftp.txt. U datoteku upisati osobno ime i prezime i odložiti je u HOME mapu korisnika. Koji editor ste koristili ?
- m) Odlogirati se i testirati upravo kreiranog korisnika na serveru.
- n) Testirati sa drugoga računala da se uredno spajate na FTP poslužitelj sa kreiranim korisnikom lab_ftp i da uredno možete preuzeti datoteku lab1-ftp.txt.
- o) Završno ugasi Linux server iz komandne linije. Napisati naredbu za gašenje servera.

Zadatak B – Web server

- a) Provjeriti i zabilježiti koje mrežne parametre ima vaš poslužitelj. Kojom naredbom ?
- b) Postaviti statičku IP adresu, DNS i Gateway da budu u skladu sa parametrima u lokalnoj mreži laboratorija tj. da budu u istoj klasi. Opisati proces postavljanja mrežnih parametara.
- c) Instalirati Web server Apache iz komandne linije. Navesti naredbu za instalaciju na odabranoj Linux distribuciji
- d) Provjeriti da servis radi. Kojom naredbom ?
- e) Postaviti da se Apache pokreće prilikom start-up poslužitelja. Opisati proces i naredbe na odabranoj Linux distribuciji
- f) Ugasiti Linux server
- g) U virtualnom stroju kreirati još jedan disk minimalnog kapaciteta
- h) Pokrenuti program za particioniranje iz naredbovne linije i kreirati novu particiju nad tim dodanim diskom. Koji je to program i navesti naredbe kojima ste napravili novu particiju ?
- i) Formatirati novo napravljenu particiju ext3 datotečnim sustavom. Koja naredba ?
- j) Kreirati mapu naziva WEB na upravo novo kreiranom disku. Koja naredba ?
- k) Pokrenuti tekstualni editor i kreirati datoteku naziva lab2-web.html. U datoteku upisati osobno ime i prezime i odložiti je u WEB mapu. Koji editor ?
- l) Podesiti na Apache serveru da je upravo kreirana mapa početna mapa i kreirana lab2-web.html datoteka njegova početna datoteka. Podesiti da Apache radi na TCP portu 8888. Kako ste to konfigurirali ?
- m) Testirati sa drugoga računala da se uredno spajamo na Apache poslužitelj na TCP priključku 8888 i da isčitavamo početnu datoteku uredno.
- n) Završno ugasi Linux server iz komandne linije. Napisati naredbu za gašenje servera.

Zadatak C – SSH

- a) Provjeriti i zabilježiti koje mrežne parametre ima vaš poslužitelj. Kojom naredbom ?
- b) Postaviti statičku IP adresu, DNS i Gateway da budu u skladu sa parametrima u lokalnoj mreži laboratorija tj. da budu u istoj klasi. Opisati proces postavljanja mrežnih parametara.
- c) Instalirati SSH servis iz komandne linije. Navesti naredbu za instalaciju na odabranoj Linux distribuciji.
- d) Provjeriti da servis radi. Kojom naredbom ?
- e) Postaviti da se SSH pokreće prilikom učitavanja kernela poslužitelja. Opisati proces i naredbe na odabranoj Linux distribuciji.
- f) Spojiti se sa računala koje ima SSH klijent i spojiti se na svoj server preko SSH servisa. Ako nemate drugo računalo sa SSH klijentom instalirajte bilo koji virtualni Linux
- g) Kada se spojite na server kreirajte na serveru korisnika naziva lab_ssh zaporku Linux#001
- h) Kreirajte i novu mapu u korjenskoj mapi (/) naziva SSH.
- i) Otvorite tekstualni editor te u gore navedenoj mapi kreirajte datoteku naziva lab_ssh.txt. U datoteku upišite svoje ime i prezime. Koji editor ste koristili ?
- j) Logirajte se na Linux server sa novo kreiranim korisnikom. Da li uspijevate ?
- k) Provjerite da li na Linux serveru postoji mapa SSH i u njoj datoteka lab_ssh.txt. Otvorite sadržaj datoteke. Koju naredbu ste koristili ?
- l) Završno ugasi Linux server iz komandne linije. Napisati naredbu za gašenje servera !

Zadatak D – SAMBA

- a) Provjeriti i zabilježiti koje mrežne parametre ima vaš poslužitelj. Kojom naredbom ?
- b) Postaviti statičku IP adresu, DNS i Gateway da budu u skladu sa parametrima u lokalnoj mreži laboratorija tj. da budu u istoj klasi. Opisati proces postavljanja mrežnih parametara.
- c) Instalirati SAMBA servis iz komandne linije. Navesti naredbu za instalaciju na odabranoj Linux distribuciji
- d) Provjeriti da servis radi. Kojom naredbom ?
- e) Postaviti da se SAMBA pokreće prilikom učitavanja kernela poslužitelja. Opisati proces i naredbe na odabranoj Linux distribuciji
- f) Ugasiti Linux server
- g) U virtualnom stroju kreirati još jedan disk minimalnog kapaciteta.
- h) Pokrenuti program za particioniranje iz naredbovne linije i kreirati novu particiju nad tim dodanim diskom. Koji je to program i navesti naredbe kojima ste napravili novu particiju ?
- i) Formatirati novo napravljenu particiju ext3 datotečnim sustavom. Koja naredba ?
- j) Kreirati mape naziva MAPA1, MAPA2 i MAPA3 na upravo novo kreiranom disku. Koji naredba ?
- k) U svakoj od ovih mapa kreirajte datoteke mapa1.txt, mapa2.txt, mapa3.txt. U svaku datoteku stavite svoje ime i prezime. Koji editor ste koristili ?
- l) Konfigurirajte SAMBA servis na slijedeći način: workgroup=UPOK, netbios name='vaše prezime bez HR fonetskih znakova', podijelite sve tri mape u modu čitanja. Kako ste to konfigurirali ?
- m) Testirajte sa Windows računala u labu da je Vaš Linux poslužitelj dostupan preko SAMBA servisa tj. da su vidljive ove tri mape.
- n) Završno ugasi Linux server iz komandne linije. Napisati naredbu za gašenje servera.

Zadatak E – Firewall

- a) Provjeriti i zabilježiti koje mrežne parametre ima vaš poslužitelj. Kojom naredbom ?
- b) Postaviti statičku IP adresu, DNS i Gateway da budu u skladu sa parametrima u lokalnoj mreži laboratorija tj. da budu u istoj klasi. Opisati proces postavljanja mrežnih parametara.
- c) Instalirati Firewall servis iz komandne linije. Navesti naredbu za instalaciju na odabranoj Linux distribuciji
- d) Provjeriti da servis radi. Kojom naredbom ?
- e) Postaviti da se Firewall pokreće prilikom učitavanja kernela poslužitelja. Opisati proces i naredbe na odabranoj Linux distribuciji.
- f) Podesiti da se ne može pristupiti niti na jedan port niti sa bilo koje adrese. Kako ste to podesili ?
- g) Pristupiti sa bilo kojeg računala u labu i pingati Vaš server. Da li pingate ?
- h) Otvoriti mogućnost pinganja servera. Kako ste to podesili ?
- i) Pristupiti sa bilo kojega računala u labu i pingati Vaš server. Da li pingate ?
- j) Instalirati FTP server na Vašem linux serveru i podesiti na Firewall konfiguraciji da možete otvarati FTP konekciju sa bilo kojeg računala. Kako ste to podesili ?
- k) Pristupiti sa bilo kojeg računala u labu i napraviti FTP vezu do Vašega servera. Da li uspijevate ?
- l) Odabrati bilo koje drugo računalo u labu, isčitati njegovu IP adresu te podesiti na Linux Firewall-u da se ne možete spojiti na njega preko FTP konekcije. Kako ste to podesili ?
- m) Testirati FTP konekciju sa toga računala. Da li prolazi ?
- n) Završno ugasi Linux server iz komandne linije. Napisati naredbu za gašenje servera !

Zadatak F – DNS

- a) Provjeriti i zabilježiti koje mrežne parametre ima vaš poslužitelj. Kojom naredbom ?
- b) Postaviti statičku IP adresu, DNS i Gateway da budu u skladu sa parametrima u lokalnoj mreži laboratorija tj. da budu u istoj klasi. Opisati proces postavljanja mrežnih parametara.
- c) Instalirati DNS servis iz komandne linije. Navesti naredbu za instalaciju na odabranoj Linux distribuciji
- d) Provjeriti da servis radi. Kojom naredbom ?
- e) Postaviti da se DNS pokreće prilikom učitavanja kernela poslužitelja. Opisati proces i naredbe na odabranoj Linux distribuciji
- f) Testirati da Vam poslužitelj uredno pristupa na Internet.
- g) Na DNS serveru kreirati domenu naziva index.hr i domenu naziva jutarnji.hr
- h) Na tim domenama kreirati HOST računala naziva WWW na način da prvo pogledate koje su stvarne IP adrese tih računala na Internetu te nakon toga ih međusobno zamijenite tj. IP adresa od www.index.hr bude na slogu www.jutarnji.hr i obrnuto
- i) Pristupiti na neko drugo računalo u labu i podesiti da mu je primarni DNS server upravo Vaš Linux DNS server. Ako ne možete podesiti to drugo računalo instalirajte Ubuntu Desktop.
- j) Otvoriti web preglednik na tome računalu i ukucajte u adresno polje www.index.hr te nakon toga www.jutarnji.hr. Da li je došlo do logičke zamjene adresa.
- k) Završno ugasi Linux server iz komandne linije. Napisati naredbu za gašenje servera.