

KATEDRA ZA OPERACIJSKE SUSTAVE

Autentikacijski sustavi i baze podataka

Vježba 4 – Administracija FreeIPA poslužitelja

Sadržaj

Uvod	3
Korištenje sustava CentOS Stream 9	3
FreeIPA	4
Početne postavke	4
Instalacija dodatnih paketa	4
Administracija FreeIPA domene „TEST.LOCAL“	4
Dodatna literatura	5

FreeIPA je integrirano rješenje za upravljanje sigurnosnim informacijama koje kombinira Linux (Fedora), 389 Directory Server, MIT Kerberos, NTP, DNS i Dogtag (Certificate System) sustave.

Sastoji se od web sučelja i administrativnih alata koji koriste komandnu liniju.

FreeIPA poslužitelj pruža centraliziranu autentifikaciju, autorizaciju i informacije o računu pohranjujući podatke o korisniku, grupama, hostovima i drugim objektima potrebnim za upravljanje sigurnosnim aspektima mreže računala.

FreeIPA je napravljena na principu otvorenog koda i standardnih protokola, te je alternativa Microsoft „Active directory“ sustavu.

Korištenje sustava CentOS Stream 9

U ovoj vježbi koristimo CentOS9 distribuciju operacijskog sustava postavljanoj na virtualnoj mašini unutar vcsa7.vua.cloud infrastrukture. Koristimo Linux VM sa sljedećim postavkama:

- Jezik sustava: Engleski
- Raspored tipkovnice: Hrvatski
- Naziv radne stanice: stanica02-X (*X je broj računala u učionici*)
- Vremenska zona: Zagreb
- Lozinka korisnika **root**: **centos**
- Veličina particije / je 10GB
- Veličina particije /boot je 200MB
- Veličina particije swap je 512MB
- Dodatna grupa paketa za instalaciju: *Development Libraries, Development Tools*
- **Korisnik**: **student**
- Lozinka **korisnika**: **student**



Dokumentirajte završetak vježbe, snimite dokument kao „<Vaše_ime-prezime>-vjezba5.docx .zip ili .pdf“ unutar seminar modula Infoeduca najkasnije do sljedećih vježbi.

Po završetku vježbe pogasite sve svoje virtualke!

Početne postavke

Za potrebe vježbe koristimo instalaciju FreeIPA poslužitelja iz **prethodne** vježbe.

Provjerite postavke instalacije:

- Hostname (naredba: `[root@ipa ~]#hostnamectl`)
- Zapis u `/etc/hosts` datoteci (ispraviti zapis ukoliko se promijenila IP adresa)
- Da li se otvara web sučelje na adresi: <http://ipa.test.local>

Ukoliko, se ipa servis **ne** pokreće (**otvara web stranica**), napravite reinstalaciju FreeIPA poslužitelja:

```
[root@ipa ~]#ipa-server-install --uninstal  
[root@ipa ~]# ipa-server-install
```

Instalacija dodatnih paketa

Pomoću yum paketskog pomoćnika (eng. Packet manager) instalirajte pakete ipa-client i ipa-admintools.

```
[root@ipa ~]#yum install ipa-client ipa-admintools
```

Instalirajte ipa klijenta sa dodatnim opcijama:

```
[root@ipa ~]#ipa-client-install --force-ntpds --enable-dns-  
updates --mkhomedir
```

Pažljivo pratite tekst instalacije i upišite potrebne informacije.

Po uspješno završenoj instalaciji vaša virtualna mašina je postala dio „test.local“ domene koju administriramo pomoću centralnog IPA sustava.

Administracija FreeIPA domene „TEST.LOCAL“

Na web stranici za administriranje korisnika promijenite politiku za zaporce (Password Policies) i promijenite unutar „global_policy“ opcije u:

- Max life time (days): 180
- Min lifetime (hours): 24
- Min lenght: 6

Napravite sljedeće radnje kao administrator imenika:

1. Kreirajte grupu: Studenti
2. Kreirajte grupu: Profesori
3. Kreirajte račune (**User login**):
 - a. student1, student2, student3 i postavite ih u grupu Studenti.
 - b. profesor1, profesor2 i dodajte ih u grupu Profesori
4. Unutar imenika dopišite podatke za svakog korisnika:
 - a. Ime (Frist Name) – neka bude identično User login
 - b. Prezime (Last Name) – stavite proizvoljno

5. Postavite da korisnici profesor1 i profesor2 koriste login ljusku (login shell) **/bin/bash**



Za svakog korisnika obavezno kreirajte zaporku (password) koji će biti identično kao i korisničko ime (npr. user login: student1, password: student1).

Unutar web preglednika otvorite novi inkognito tab i provjerite da li se možete spojiti sa korisničkim imenom profesor1 i zaporkom profesor1 na web stranici <http://ipa.test.local>.

Otvorite terminalnu i probajte se spojiti kao korisnik profesor1 i kao student1:

```
[student@ipa ~]#su profesor1
```

```
#id
```

```
...
```

```
[profesor1@ipa ~]#exit
```

```
-----
```

```
[student@ipa ~]#su student1
```

```
#id
```



Napravite sliku ekrana na kojem se vidi da se korisnici profesor1 i student1 uspješno spojili unutar terminalnog prozora korištenjem **id** naredbe.

Dodatna literatura

Detaljnije upute za instalaciju FreeIPA sustava za CentOS Stream 9:

https://www.server-world.info/en/note?os=CentOS_Stream_9&p=freeipa&f=1