Opis demonstracije

Instalacija i konfiguracija Linux poslužitelja u CARNET mreži

Zagreb, 30.08.2024.

**Sadržaj**

[1. CILJ POSTUPKA / DEMONSTRACIJE 2](#_Toc177083630)

[2. OPIS POSTUPKA / DEMONSTRACIJE 2](#_Toc177083631)

[Preuzimanje i instalacija Debian 11 GNU/Linux distribucije 2](#_Toc177083632)

[Instalacija i konfiguracija LDAP servisa 5](#_Toc177083633)

[Instalacija i konfiguracija FreeRADIUS servisa 6](#_Toc177083634)

[Instalacija i konfiguracija Postfix servisa 6](#_Toc177083635)

[Instalacija Apache servisa 6](#_Toc177083636)

[Instalacija i konfiguracija AOSI servisa 6](#_Toc177083637)

[3. POPIS AKRONIMA 6](#_Toc177083638)

# CILJ POSTUPKA / DEMONSTRACIJE

Instalacija Debian 11 GNU/Linux poslužitelja u CARNET mreži uz instalaciju i konfiguraciju sljedećih servisa:

* LDAP
* FreeRADIUS
* Postfix
* Apache
* AOSI

Upoznavanje s korištenjem novih mrežnih GNU/Linux alata poput:

* ip (mijenja: ifconfig, route, arp...)
* iw (mijenja: iwconfig)
* ss (mijenja: netstat)
* nftables (mijenja: iptables)

# OPIS POSTUPKA / DEMONSTRACIJE

## Preuzimanje i instalacija Debian 11 GNU/Linux distribucije

Poveznica za preuzimanje: [*https://www.debian.org/releases/bullseye/debian-installer/*](https://www.debian.org/releases/bullseye/debian-installer/).

Prilikom preuzimanja možete odabrati između raznih opcija, za potrebe ove demonstracije odabran je *full DVD set amd64*.

Nakon učitavanja preuzetog medija potrebno je isti pokrenuti u fizičkom ili virtualnom poslužitelju te odabrati metodu instalacije (grafička ili tekstualna). Za potrebe ove demonstracije odabrana je grafička metoda instalacije (*Graphical install*). Koraci instalacije:

1. Jezik: *English*
2. Lokacija: *other > Europe > Croatia*
3. Lokalizacija: *United Kingdom (en\_GB.UTF-8)*
4. Raspored tipkovnice: *American English / Croatian*
5. Naziv poslužitelja: bootcamp
6. Naziv domene: example.com
7. Lozinka root korisničkog računa: <po izboru>
8. Ime korisnika: <po izboru>
9. Naziv korisničkog računa: <po izboru>
10. Lozinka korisničkog računa: <po izboru>
11. Particioniranje: *Manual*
12. Odabir diska: <po izboru>
13. Kreiranje prazne particijske tablice: *Yes*
14. Kreiranje particija:
    1. > pri/log <veličina> FREE SPACE
    2. *Create a new partition*
       1. 1 GB
       2. *Primary*
       3. *Beginning*
       4. *Mount point: /boot - static files of the boot loader*
       5. *Label: boot*
       6. *Bootable flag: on*
       7. *Done setting up the partition*
    3. > pri/log <veličina> FREE SPACE
    4. *Create a new partition*
       1. *max*
       2. *Primary*
       3. *Use as: physical volume for LVM*
       4. *Done setting up the partition*
    5. *Configure the Logical Volume Manager*
       1. *Yes*
       2. *Create volume group*
          1. vg0
          2. /dev/<naziv>2
       3. *Create logical volume*
          1. vg0
          2. root
          3. 10 GB
       4. *Create logical volume*
          1. vg0
          2. var
          3. 12 GB
       5. *Create logical volume*
          1. vg0
          2. opt
          3. 2 GB
       6. *Create logical volume*
          1. vg0
          2. swap
          3. <po izboru>
       7. *Finish*
    6. > #1 10.0 GB
       1. *Use as: Ext4 journaling file system*
       2. *Mount point: / - the root file system*
       3. *Label: root*
       4. *Done setting up the partition*
    7. > #1 12.0 GB
       1. *Use as: Ext4 journaling file system*
       2. *Mount point: /var - variable data*
       3. *Label: var*
       4. *Done setting up the partition*
    8. > #1 2.0 GB
       1. *Use as: Ext4 journaling file system*
       2. *Mount point: /opt - add-on application software packages*
       3. *Label: opt*
       4. *Done setting up the partition*
    9. > #1 4.0 GB
       1. *Use as: swap area*
       2. *Done setting up the partition*
    10. *Finish partitioning and write changes to disk*
    11. *Yes*
15. Skeniranje dodatnih medija za pronalazak paketa: *No*
16. Korištenje online repozitorija za pronalazak paketa: *Yes*
17. Lokacija: *Croatia*
18. Poslužitelj: debian.carnet.hr
19. Adresa proxy poslužitelja: <prazno>
20. Slanje telemetrijskih podataka: *No*
21. Dodatni software:
    1. *SSH server*
    2. *standard system utilities*
22. Instalacija GRUB boot loadera: *Yes*
23. Odabir diska: <po izboru>

Nakon prvog logina, potrebno je ukloniti instalacijski medij kao repozitorij paketa:

# vi /etc/apt/sources.list

U prethodno otvorenoj datoteci obrisati sve linije koje počinju s “deb cdrom:”.

Preuzimanje informacija o dostupnim paketima svih konfiguriranih repozitorija i instalacija potrebnih alata:

# apt update

# apt install vim gnupg

Dodavanje GPG ključa za SRCE repozitorij:

# wget https://ftp.srce.hr/srce-debian/pool/main/s/srce-keyring/srce-keyring\_2022.12.12+srce11u1\_all.deb -P /tmp

# dpkg -i /tmp/srce-keyring\_2022.12.12+srce11u1\_all.deb

Dodavanje SRCE repozitorija:

# vim /etc/apt/sources.list.d/srce.list

Sa sljedećim sadržajem:

deb http://ftp.srce.hr/srce-debian srce-bullseye main

Popis dostupnih paketa u SRCE repozitoriju:

# grep ^Package: /var/lib/apt/lists/ftp.srce.hr\_srce-debian\_dists\_srce-bullseye\_main\_binary-amd64\_Packages

## Instalacija i konfiguracija LDAP servisa

Naredba za instalaciju paketa:

# apt install openldap-aai

Koraci instalacije:

1. Administratorska lozinka: <po izboru>
2. Postojeći certifikat: *No*
3. Način rada: standalone
4. Administratorska lozinka: <po izboru>

## Instalacija i konfiguracija FreeRADIUS servisa

Naredba za instalaciju paketa:

# apt install freeradius-aai

Koraci instalacije:

1. Bežična mreža: *No*

## Instalacija i konfiguracija Postfix servisa

Naredba za instalaciju paketa:

# apt install postfix

Koraci instalacije:

1. Način rada: *Local only*

## Instalacija Apache servisa

Naredba za instalaciju paketa:

# apt install apache2

## Instalacija i konfiguracija AOSI servisa

Naredba za instalaciju paketa:

# apt install aosi-aai aosi-www-aai

Koraci instalacije:

1. Način rada: standalone
2. Administratori: <po izboru>
3. Lozinka: <po izboru>

# POPIS AKRONIMA

|  |  |
| --- | --- |
| Akronim | Puni naziv |
| LDAP | Lightweight Directory Access Protocol |
| RADIUS | Remote Authentication Dial-In User Service |
| AOSI | Aplikacija za održavanje sadržaja imenika |
| LVM | Logical Volume Manager |