

Администрација на мрежни сервиси

Испит – јунска сесија – 17.6.2022

1. (15) Најавете се на машината со која е асоциран вашиот број на индекс. Корисничко име за најава student, лозинка Laboratorija11!

Направете нов корисник – anmsXXXXXX, каде XXXXXX е вашиот број на индекс.

sudo adduser ansm202025

Направете тој корисник да има sudo привилегии во /etc/sudoers.

nano /etc/sudoers

sudo usermod -aG sudo 202025

Како hostname на вашата виртуелка наместете datum.ans.edu.mk, каде datum е вашиот датум на раѓање во облик ddmmYYYY

sudo hostnamectl set-hostname 07082001.com

2. (25) Инсталирајте DNS сервер и сетирајте зона index.com (index – е вашиот индекс). Во зоната треба да го има сетирано nameserver-от name1. Дополнително наместете хостови web и monitor. Сите внесени записи во DNS серверот треба да покажуваат кон вашата динамички добиена адреса. Направете вашиот DNS сервер да биде прв DNS на вашата машина и не ги бришете останатите DNS сервери во IP конфигурацијата на интерфејсот. Направете вашиот DNS сервер да биде slave на DNS сервер со адреса 10.10.16.200 од кој ги превзема зоните anms.com.mk и ans.edu.mk. Проверете дали зоната со записите ќе биде преземена кај вас.

sudo apt-get install bind9

sudo nano /etc/bind/zones/202025.com.db

```
$TTL 86400
@ IN SOA name1.202025.com. root.202025.com. (
    1 ; Serial
    3H ; Refresh
    1H ; Retry
    1W ; Expire
    1D ) ; Minimum
```

```
@ IN NS name1.202025.com.
```

```
web IN A 192.0.2.1
monitor IN A 192.0.2.2
```

```
sudo nano /etc/bind/named.conf.local
zone "202025.com" {
    type master;
```

```
file "/etc/bind/zones/202025.com.db";
};
```

```
sudo nano /etc/bind/named.conf.options
forwarders {
    8.8.8;
    8.8.4.4;
};
```

```
sudo nano /etc/bind/named.conf.local
zone "anms.com.mk" {
    type slave;
    file "/var/cache/bind/anms.com.mk";
    masters { 10.10.16.200; };
};
```

```
zone "ans.edu.mk" {
    type slave;
    file "/var/cache/bind/ans.edu.mk";
    masters { 10.10.16.200; };
};
```

```
sudo service bind9 restart
```

3. (10) Инсталирајте apache веб сервер.

```
sudo apt update
```

```
sudo apt install apache2
```

```
sudo systemctl start apache2
```

```
sudo systemctl enable apache2
```

4. (20) Инсталирајте последна стабилна верзија од Wordpress во сервер блок со виртуелен хост wp.index.com (index – е вашиот индекс). Инсталирајте и конфигурирајте ги сите апликации, екstenзии и сервери (mysql или mariadb) потребни за да проработи сајтот. Верзијата на php треба да биде нативната за оперативниот систем.

```
sudo apt-get install apache2
```

```
sudo apt-get install php
```

```
sudo apt-get install mysql-server
```

```
mysql -u root -p
CREATE DATABASE wordpress;
CREATE USER 'wpuser'@'localhost' IDENTIFIED BY 'password';
GRANT ALL PRIVILEGES ON wordpress.* TO 'wpuser'@'localhost';
FLUSH PRIVILEGES;
```

```
sudo nano /etc/apache2/sites-available/wp.202025.com.conf
<VirtualHost *:80>
    ServerName wp.202025.com
    ServerAdmin webmaster@wp.202025.com
```

```
DocumentRoot /var/www/wp.202025.com
```

```
<Directory /var/www/wp.202025.com>
    AllowOverride All
</Directory>
```

```
ErrorLog ${APACHE_LOG_DIR}/error.log
CustomLog ${APACHE_LOG_DIR}/access.log combined
</VirtualHost>
```

```
sudo a2ensite wp.202025.com.conf
```

Download WordPress from WordPress.org website and save it to a local directory.

```
tar xzvf (name of the downloaded WordPress)
sudo cp -r wordpress/* /var/www/wp.202025.com
```

```
sudo chown -R www-data:www-data /var/www/wp.202025.com
```

```
sudo service apache2 restart
```

5. (15) Инсталирајте FTP со корисник editor кој ќе има привилегии за читање и запишување на поддиректориумот ftp во фолдерот /home/student. Фолдерот ftp треба да се креира доколку не постои.

```
sudo apt-get install vsftpd
mkdir /home/student/ftp
sudo adduser editor
sudo passwd editor
```

```
sudo usermod -a -G ftp editor
chown student:student /home/student/ftp
chmod 775 /home/student/ftp
```

Edit the vsftpd.conf configuration file to allow local users to log in to the FTP server. Find the following line in the file remove the # character

```
local_root=/home/student/ftp
chroot_local_user=YES
user_sub_token=$USER
local_vmask=022
local_enable=YES
```

```
sudo service vsftpd restart
```

6. (15) Конфигурирајте го локалниот firewall да ги пропушта само барањата до поставените сервиси, со соодветни протоколи и порти. **На испити во одговор на задачата напишете и како овие правила би се имплементирале преку iptables.**

```
sudo apt-get install iptables
```

```
# Allow incoming HTTP traffic
iptables -A INPUT -p tcp --dport 80 -j ACCEPT
```

```
# Reject all other incoming traffic  
iptables -A INPUT -j REJECT
```

```
# Save the iptables rules  
iptables-save > /etc/iptables.rules
```