

### **Што дефинираат следните конфигурациски параметри во Apache:**

DocumentRoot:го дефинира основниот (root) директориум од која Apache ќе ги сервира фајловите за даден веб-сајт.Пример: Ако е поставено на /var/www/html, кога корисникот ќе побара <http://example.com/index.html>, серверот ќе го преземе фајлот /var/www/html/index.html.

ServerName:го дефинира примарното име на доменот што серверот треба да го користи за даден виртуелен хост.Пример: ServerName example.com означува дека овој виртуелен хост ќе се однесува на барања за example.com.

Options:Одредува кои функционалности се дозволени во одреден директориум.

Вредности:None: Нема дополнителни функционалности.Indexes: Прикажува листа на фајлови во директорија ако нема index.html.

### **Што претставува SNI кај HTTP?**

SNI (Server Name Indication) е проширување на протоколот за обезбедување на заеднички сообраќај (TLS), кој им овозможува на клиентите да праќаат име на серверот како дел од почетниот TLS handshake.Пример: Еден сервер може да хостира example.com и test.com на иста IP, а SNI овозможува клиентот да го добие точниот SSL сертификат според доменот.

### **За што служи ssh-agent програмата и како се користи?**

ssh-agent е помошна програма што чува приватни SSH клучеви во меморијата, за да не мора корисникот постојано да внесува лозинка при поврзување со сервери. Вие ја внесувате пасфразата еднаш кога го вчитувате приватниот клуч во ssh-agent. Потоа, ssh-agent го чува клучот во меморијата и автоматски го користи кога се обидувате да се поврзете со сервер. Така, нема потреба повторно да ја внесувате пасфразата за секое поврзување.

### **За што служи scp и кажи можни сценарија на користење.**

scp (Secure Copy Protocol) се користи за безбедно копирање на фајлови помеѓу локален и далечен сервер преку SSH. Со scp, можете да копирате датотеки директно од еден сервер на друг, без да ги преземате прво на локалниот компјутер. scp често се користи во скрипти за автоматско копирање на датотеки. Ова е корисно за редовни задачи, како синхронизација на датотеки помеѓу сервери.

### **SSH тунел: Разлика помеѓу параметрите -L и -R.**

-L (local forwarding):Пренасочува кон локална порта за одредена услуга на далечен сервер.

-R (remote forwarding):Пренасочува кон далечна порта за одредена локална услуга.

### **4: Зошто се користат конкретни порти кај DHCP?**

Употребата на конкретни порти кај DHCP помага во стандардизацијата и олеснува различните уреди и сервери да се слушаат и комуницираат помеѓу себе. Изборот на посебни порти за DHCP комуникацијата овозможува изолација на оваа комуникација од другите видови мрежна комуникација.Изолацијата на сервисите на различни порти помага во контролирање и филтрирање на мрежниот сообраќај. Ако знаеме дека DHCP комуникацијата се одвива на одредени порти, може лесно да се воведат безбедносни мерки како филтрирање на овие порти.

### 8: Зошто DHCP протоколот е дефиниран со фиксни порти на клиент/сервер и кои се портите?

DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol) е дефиниран со фиксни порти на клиент и сервер за стандардизација и олеснување на комуникацијата меѓу клиентските уреди и DHCP серверите. Фиксните порти гарантираат конзистентност и овозможуваат различните уреди да се спојат со DHCP серверот без дополнителна конфигурација. Двете фиксни порти кои се користат во DHCP комуникацијата се:

- а) UDP порта 67: DHCP серверите слушаат на UDP порта 67 за примање DHCP записи од клиентите.
- б) UDP порта 68: Клиентските уреди праќаат DHCP записи на UDP порта 68.

### 9: По што е NTP подобар од она што се користело пред него?

NTP обезбедува висока прецизност на времето. NTP е способен да се адаптира на промени во мрежата. NTP има вградени мерки за сигурност. NTP е широко прифатен и стандардизиран протокол. NTP може да синхронизира време во различни временски зони и со различни сервери. NTP е активно поддржуван и развиван од страна на заедницата

### Кои пораки ги праќа клиентот кон серверот кај DHCP?

- a.DHCPACK
- b.DHCPINFORM
- c.DHCPRELEASE
- d.DHCPNAK
- e.DHCPOFFER
- f.DHCPDECLINE
- g.DHCPDISCOVER
- h.DHCPREQUEST

### 15: Како иде DHCP размена на пораки меѓу клиент и сервер?

Процесот на размена на пораки меѓу DHCP клиентот и серверот може да се опише преку следните чекори:

1. Клиентот испраќа DHCPDISCOVER бродкаст порака на локалната мрежа;
2. DHCP серверот прима DHCPDISCOVER пораката и го праќа DHCPOFFER на клиентот. DHCPOFFER содржи информации како IP адресата која ќе биде доделена на клиентот, подмрежната маска итн;
3. Клиентот прима понуда од серверот и избира кој сервер да му додели конфигурација. Клиентот праќа DHCPREQUEST порака кон избраниот сервер, барајќи ја доделената конфигурација.
4. Серверот го добива DHCPREQUEST-от и ја потврдува доделбата со DHCPACK порака. DHCPACK ги содржи доделените параметри и доделената IP адреса.

### 16: Кои команди треба да се напишат за да може корисник да има пристап до MySQL?

```
mysql -u root -p
CREATE USER 'нов_корисник'@'localhost' IDENTIFIED BY 'лозинка';
GRANT ALL PRIVILEGES ON *.* TO 'нов_корисник'@'localhost';
FLUSH PRIVILEGES;
EXIT;
```

## 17: Како се стартува еден Веб Сервер?

```
sudo service apache2 start
```

### Што претставуваат модули во Apache?

Во Apache HTTP Server, модулите се динамички екстензии или дополнителни програмски делови кои можат да се вметнуваат или исклучуваат од конфигурацијата на серверот. Тие додаваат различни функционалности и можат да се користат за прилагодување на серверот според потребите на конкретната веб апликација или околина. Примери:

mod\_ssl: Овозможува HTTPS протокол.

mod\_rewrite: Поддржува редирекција и манипулација на URL-и.

mod\_proxy: Овозможува користење на Apache како прокси сервер.

mod\_php: Овозможува извршување на PHP скрипти.

### Што се дефинира со конфигурацијата:

```
<Files ".ht*">
```

```
    Require all denied
```

```
</Files>
```

Оваа конфигурација во Apache го забранува пристапот до сите фајлови чии имиња почнуваат со .ht (на пример, .htaccess, .htpasswd). Овие фајлови содржат чувствителни податоци и конфигурации, па оваа заштита спречува неовластен пристап до нив.

## 28: Која е улогата на relay agent во dhcp?

Relay agent (агент за пренос) во DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol) е компонента што овозможува пренос на DHCP пораки помеѓу DHCP клиентот и DHCP серверот кога тие не се наоѓаат на истата подмрежа.

## 29: Кој е RR записот за е-mail? (или, Кој PR запис се користи за дефинирање на email сервер во една DNS зонска датотека?)

MX

```
31:
$ORIGIN finki.ukim.mk.
$TTL 3600
finki.ukim.mk. IN SOA ns3.finki.ukim.mk. dnsmaster.finki.ukim.mk. (
                                1
                                900
                                600
                                604800
                                3600)
@                IN NS  ns1.finki.ukim.mk.
@                IN NS  ns2.finki.ukim.mk.
@                IN A   194.149.137.199
@                IN MX  0 finki-ukim-mk.mail.protection.outlook.com.
@                IN TXT "v=spf1 include:spf.protection.outlook.com -all"
server           IN A   194.149.137.199
www              IN CNAME server
```

@: Се однесува на доменот finki.ukim.mk.

IN SOA: Информации за зона на авторитет. Внимавајте на форматот на записот, кој зависи од конкретната DNS имплементација.

IN NS: Делегирање на авторитет за доменот кон указаните DNS сервери.

IN A: Дефинира IP адреса за доменот.

IN MX: Дефинира Mail Exchange запис, означувајќи на кој сервер треба да се испрати е-пошта.

IN TXT: Додава SPF запис за заштита од spoofing на е-пошта.

IN CNAME: Креира alias (конкретно, www се alias на server).

### **32: Објасни за Nginx.**

Nginx е веб сервер и проху-сервер. Освен како веб сервер, Nginx може да биде користен и како проху сервер, обратен проху сервер, и балансер на натовареност. Обезбедува поддршка за шифрирање преку SSL и TLS. Има способност за обработување голем број на конекции и барања, со ниска потрошувачка на ресурси.

### **33: Како може да биде дефиниран apache? (на заокружување)**

www, nobody, apache;

### **34: Кој е наследникот на NTP и зошто е подобар?**

Прецизниот временски протокол (PTP) е дизајниран за високопрецизна синхронизација на времето помеѓу уреди во мрежа. Тој претставува алтернатива на традиционалните протоколи за синхронизација на времето како протоколот за мрежно време (NTP) кога се бара исклучително точно време. Карактеристичен е за Двосмерна Комуникација, Конзистентност и Симетрија, Повисока Точност на Времето;

### **37: Кажи ги конфигурациските директориуми кај Apache(Ubuntu/RedHat) и опиши еден.**

Кај Ubuntu:

Главен конфигурациски директориум: Директориум: /etc/apache2. Во овој директориум се чува главната конфигурација на Apache; Директориум за виртуелни хостови:

/etc/apache2/sites-available и /etc/apache2/sites-enabled;

Директориум за модули: /etc/apache2/mods-available и /etc/apache2/mods-enabled;

Кај RedHat:

Главен конфигурациски директориум: /etc/httpd;

Директориум за виртуелни хостови: /etc/httpd/conf.d;

Директориум за модули: /etc/httpd/conf.modules.d; Ko

.

### **36: Како кои корисници најчесто работи Apache? (Не знам прашањево.)**

Еве како и кои корисници најчесто работат со Apache:

а) Веб-хостинг провајдери: Многу веб-хостинг компании користат Apache како стандарден веб-сервер за хостирање веб-сајтови на своите сервери;

б) Програмери и веб-развивачи: Индивидуални програмери и веб-развивачи често користат Apache за развивање и тестирање веб-апликации на локалните машини пред да ги deploy-нат на live сервери;

в) Корпорации и организации: Големи корпорации и организации го користат Apache за хостирање свои веб-сајтови и апликации;

[https://github.com/LjubomirBubko/Admin\\_sistemi](https://github.com/LjubomirBubko/Admin_sistemi)