

RMT PITANJA ZA LAB TEST

Mrežni interfejs je:

Odaberite jedan odgovor

- ☐ a. Ruter
- ☒ b. Hardverski uređaj koji omogućava povezivanje na adekvatnu mrežnu infrastrukturu
- ☐ c. Softverski simulator mreže
- ☐ d. Kabl za povezivanje

Softver Wireshark služi za:

Odaberite jedan odgovor

- ☐ a. Pisanje mrežnog programa
- ☒ b. Analizu mrežnog saobraćaja
- ☐ c. Pravljenje mrežne topologije

Kod HTTP-a, statusni kod 304 znači

Odaberite jedan odgovor

- ☐ a. Da tražena stranica ne postoji
- ☐ b. Da je kopija u kešu browsera mlađa od stranice na serveru
- ☒ c. Da tražena stranica ima isti datum poslednje promene kao i stranica u kešu browsera
- ☐ d. Da je tražena stranica uspešno prenet
- ☐ e. Da je kopija u kešu browsera starija od stranice na serveru

Na Cisco ruterima, za omogućavanje pristupa preko konzole upotrebom šifre koristi se grupa komandi:

Odaberite jedan odgovor

- a.
 - ☐ Ruter(config)# login
 - Ruter(config)# line console 0
 - Ruter(config-line)# password lozinka
- b.
 - ☐ Ruter(config)# login
 - Ruter(config)# password lozinka
 - Ruter(config)# line console 0
- c.
 - ☒ Ruter(config)# line console 0
 - Ruter(config-line)# password lozinka
 - Ruter(config-line)# login

Klasa koja se koristi za osluškivanje zahteva za uspostavljanjem TCP konekcije je:

Odaberite jedan odgovor

- ☐ a. TCPSocket
- ☒ b. ServerSocket
- ☐ c. Socket
- ☐ d. DatagramSocket

1. U navedenom kodu kod prostog HTTP servera, sta radi linija koda:

```
outToClient.writeBytes("Content-Length: " +
numOfBytes + "\r\n");
if(file.exists())
{
    int numOfBytes = (int) file.length();
    FileInputStream inFile = new FileInputStream (imeFajla);
    byte[] fileInBytes = new byte[numOfBytes];
    inFile.read(fileInBytes);
    outToClient.writeBytes("HTTP/1.0 200 Document Follows\r\n");
    if (imeFajla.endsWith(".jpg"))
    outToClient.writeBytes("Content-Type: image/jpeg\r\n");
    if (imeFajla.endsWith(".gif"))
    outToClient.writeBytes("Content-Type: image/gif\r\n");
    outToClient.writeBytes("Content-Length: " +
numOfBytes + "\r\n");
    outToClient.writeBytes("\r\n");
    outToClient.write(fileInBytes, 0, numOfBytes);
}
```

Odaberite jedan odgovor

- ☒ a. Dodaje polje u HTTP odgovoru
- ☐ b. Salje fajl koji je trazen
- ☐ c. Salje kompletan odgovor

2. Klasa koja se koristi za osluškivanje zahteva za uspostavljanjem TCP konekcije je:

Odaberite jedan odgovor

- ☒ a. ServerSocket
- ☐ b. Socket
- ☐ c. DatagramSocket
- ☐ d. TCPSocket

3. Kada se primeni filter za neki protokol, tada:

Odaberite jedan odgovor

- ☐ a. Wireshark otvara novi .pcap fajl sa rezultatima filtriranja
- ☐ b. Wireshark briše podatke koji ne pripadaju traženom protokolu
- ☒ c. Wireshark sakriva sve osim navedenog protokola

4. Hijerarhijski poređati pristupne modove operativnog sistema na Cisco ruterima (1- prvi pristupni mod, 4 - poslednji pristupni mod) (strana 64.)

Specifični konfiguracioni mod linije

Globalni konfiguracioni mod

Privilegovan mod

Korisnički mod

5. Komadna flushdns služi za:

Odaberite jedan odgovor

- ☒ a. Čišćenje DNS keša na računaru
- ☐ b. Čišćenje DNS keša na ruteru
- ☐ c. Osvežavanje DNS servera
- ☐ d. Traženje DNS adrese računara

6. Kod Cisco rutera sa IOS-om, za omogućavanje pristupa privilegovanom modu korišćenjem kriptovane šifre koristi se komanda (grupa komandi) (strana 68.)

Odaberite bar jedan odgovor.

- ☐ a. Ruter(config-line)# enable secret lozinka
- ☐ b. Ruter# enable password lozinka
- ☐ c. Ruter(config-line)# enable password lozinka
- ☐ d. Ruter# password lozinka
- ☐ e. Ruter(config)# enable password lozinka
- ☐ f. Ruter(config)# enable secret lozinka

7. Broj raspoloživih adresa u mreži kojoj pripada IP adresa [192.168.35.69/27](#) je

Odaberite jedan odgovor

- ☐ a. 32
- ☐ b. 31
- ☐ c. 16
- ☐ d. 256
- ☐ e. 70
- ☒ f. 30

☐ g. 254

8. Slika sa 7. strane u praktikumu

Pa da se označi šta se ovim prikazuje

9. Komanda ipconfig služi za prikaz:

Pa da se čekira (tačan odg IP, DHCP i DNS konfiguracije)

10. Slika sa 17. strane u praktikumu

Bilo je pitanje kom računaru se šalje upit ko ima adresu 10.10.1.3

11. Uspostavljanje komunikacije na TCP socketu

ona komanda Socket socketZaKomunikaciju = serverSocket.accept();

12. Bilo je i pitanje za InetAddress

(strana 22. kod UDP klijenta)

13. Da se odredi broj podmreža sa slike

(slična kao slika na 56. strani, ali je bio ubačen i switch i veze su vodile u 2 smeru)

14. Nešto za clock rate

(strana 69.)

15. Metrika za RIPv2

Tako nešto, to je na 73. i 77. strani u praktikumu

Kod Cisco rutera sa IOS-om, za omogućavanje pristupa privilegovanom modu korišćenjem kriptovane šifre koristi se komanda (grupa komandi):

Sve sa: Router(config)# i sa Router(config-if)#

Administrativna distanca direktno povezanih mreža je: 0

Poređajte korake u komunikaciji kod TCP-a od uspostavljanja do završetka komunikacije:

- Klijent šalje tcp segment
- Server šalje tcp segment [SYN]
- Klijent opet šalje tcp segment [ACK SYN]

- Razmena podataka
- Prekidanje feze [Fin]

Administrativna distanca statičkih ruta definisanih sa izlaznim interfejsom je: 1

Klasa koja se koristi za osluškivanje zahteva za uspostavljanjem TCP konekcije je:
ServerSocket

Kada se primeni filter za neki protokol, tada: Wireshark sakriva sve osim navedenog protokola

Na koliko slojeva TCP/IP referentnog modela Wireshark podržava analizu paketa? 5 slojeva

Maska podmreže 255.254.0.0 se može predstaviti kao mrežni prefiks? /15

Hijerarhijski poređati pristupne modove operativnog sistema na Cisco ruterima (1- prvi pristupni mod, 4 - poslednji pristupni mod)

- Korisnički mod
- Privilegovan mod
- Globalni konfiguracioni mod
- Specifični konfiguracioni mod linije

U Java programskom jeziku, kod TCP komunikacije, korišćenjem DataOutputStream klase, podaci se šalju na tok metodom: Write bytes

Komadna flushdns služi za: . Čišćenje DNS keša na računaru

Broj raspoloživih adresa u mreži kojoj pripada IP adresa 192.168.35.69/27 je: 30

header[9]=(byte)(Ssrc>>16);

a) izvlači treći bajt iz Ssrc varijable i smešta u RTP heder

Komande po RTSP protokolou su:

a) SETUP, PLAY, TEARDOWN (Describe, pause)

Kod video striminga, na transportnom sloju se koristi

a) UDP za RTP i RTSP (Može biti samo i UDP i TCP protokol)

Navedite tačan redosled SMTP komandi:

a) HELO, MAIL FROM, RCPT TO, DATA, QUIT

Komanda flush kod OutputSream-a forsira baferisane podatke da se posalju

Striming aplikacije zahtevaju brzinu

Tacku razdvajanja aplikativnog i transportnog sloja predstavlja socket

Administrativna distanca za Rip je 120

Mrežni interfesji su: Lan, Wlan, Bluetooth...

Dns je protokol aplikativnog sloja koji omogućava pretraživanje baze

Nslookup služi da izvrši Dns upit i za traženu adresu pronadje odgovarajuću ip adresu

Ipconfig služi za prikaz Ip, DHCP i Dns konfiguracije.

Ipconfig/all dobija se kompletna ip konfiguracija

ipconfig/displaydns dobijamo informacije o Dns kesi zapisanim na konkretnom računaru kao i vreme TTL parametra u sekundama, tj. za koliko sekundi će vrednost iz kesa morati da se obnovi

ipconfig/flushdns ovom komandom se čisti DNS kes zabeležen na računaru

tracert služi za praćenje paketa od polaznog računara do odredišnog računara preko svih rutera na putu. Rezultat prikazuje i pored imena rutera i vremena zadržavanja na ruterima.

Mrežne aplikacije se dele na: Klijent-server, peer-to-peer, hibridne

header[9]=(byte)(Ssrc>>16);

b) izvlači treći bajt iz Ssrc varijable i smešta u RTP heder

byte[] data = new byte[1024];

InetAddress IPAddress = InetAddress.getByName("localhost");

DatagramPacket packet = new DatagramPacket(data, data.length, IPAddress, 9876)

a) deklarise varijablu packet kao UDP paket za slanje

//fill by default header fields:

Version=2;

header[0]=(byte)(header[0]| Version <<6);

a) U polje Version, RTP hedera upisuje 2

Šta radi sledeća komanda (JAVA): DatagramSocket clientSocket =

new datagramSocket();

DatagramPacket packet;

clientSocket.send(packet);

a) šalje paket preko UDP protokola

Socket connectionSocket = welcomeSocket.accept();

a) uspostavlja TCP konekciju

ServerSocket welcomeSocket = new ServerSocket(6789);

a) započinje osluškivanje zahteva za TCP konekcijom

InetAddress IPAddress = InetAddress.getByName("localhost");

a) generiše DNS upit i dovlači IP adresu hosta localhost

```
DatagramSocket serverSocket = new DatagramSocket(9876);
```

a) priprema UDP socket za prijem podataka

```
Socket socket = new Socket("localhost",6789);
```

instancira TCP klijentski socket

```
Sta radi komanda DatagramSocket s=clientSocket.send();
```

Odgovor: Salje...

```
ServerSocket welcomeSocket =new ServerSocket(6789);
```

Odgovor: inicijalizacija ili osluskivanje

```
InetAddress=InetAddress.get();
```

Odgovor:Salje DNS upit

```
Socket socket=new Socket (localhost.6789);
```

Odgovor: Otvara klijentski TCP

Ako su iste kombinacije metode poziva (Get, Post) i u klasi StringTokenizer (Get, Post), onda vraća gif u binarnom formatu, a ako su različite npr. u zahtevu get, a u klasi post, ili obrnuto, onda će izbaciti Bad Request.

```
InetAddress.getByName('localhost')
```

```
DatagramPacket =new (data, data.length.IP.Address,9876);
```

Odgovor: Salje UDP

Za kod:

```
ServerSocket listenSocket = new ServerSocket(6789);Socket connectionSocket =
```

```
listenSocket.accept(); ... BufferedReader inFromClient =
```

```
new BufferedReader(new InputStreamReader(connectionSocket.getInputStream()));
```

```
DataOutputStream outToClient =
```

```
new DataOutputStream(connectionSocket.getOutputStream());
```

```
String requestMessageLine;
```

```
requestMessageLine = inFromClient.readLine();
```

```
.  
.  
.
```

```
outToClient.writeBytes("..."+"\\n");
```

Odaberi odgovor:

- a) šalje odgovor samo jednom klijentu(proveri)
- b) ne šalje odgovor ni jednom klijentu
- c) šalje odgovor svim povezanim klijentima

Šta će se dogoditi u slučaju pristizanja istovremeno više paralelnih HTTP zahteva, ako Web server ne podržava multi-threading (ako je single-thread server)?

- a) Neće se ništa dogoditi
- b) Biće obrađeni svi zahtevi
- c) Nijedan zahtev neće biti obrađen(proveri)**
- d) Biće obrađen samo prvi zahtev, ostali neće (trebalo bi da je ovo tacno)

Za kod:

```
byte[] data = new byte[1024];  
InetAddress IPAddress =  
    InetAddress.getByName("localhost");  
DatagramPacket packet =  
    new DatagramPacket(data, data.length,  
        IPAddress, 9876);
```

Odaberi odgovor:

- a) deklariše varijablu packet kao UDP paket za slanje**
- b) deklariše varijablu packet kao UDP paket za prijem
- c) deklariše varijablu packet kao TCP paket za slanje
- d) deklariše varijablu packet kao TCP paket za slanje

Za kod:

```
InetAddress IPAdress =  
InetAddress.getByName("localhost");
```

Odaberi jedan odgovor:

- a) generiše DNS upit i dovlači IP adresu hosta localhost**
- b) isto što i nslookup localhost
- c) generiše ime hosta za datu IP adresu
- d) kreira localhost interfejs

Socket socket = new Socket("localhost",6789);

- a) instancira TCP klijentski socket**
- b) instancira TCP serverski socket
- c) instancira UDP klijentski socket
- d) instancira UDP serverski socket

Ako pokrenemo web server, čiji je kod dat, šta će biti poslato kao odgovor na sledeći HTTP zahtev: POST/flower.gif HTTP1.0?

```
import java.io.*;  
import java.net.*;  
import java.util.*;  
class WebServer {  
    public static void main(String argv[]) throws Exception
```



```

{
System.out.println("Web Server up and running...");
String requestMessageLine;
String fileName;
ServerSocket listenSocket = new ServerSocket(6789);
while(true) {

Socket connectionSocket = listenSocket.accept();
System.out.println("Web Server recived request...");
BufferedReader inFromClient =
new BufferedReader(new InputStreamReader(
connectionSocket.getInputStream()));
DataOutputStream outToClient =
new DataOutputStream(
connectionSocket.getOutputStream());
requestMessageLine = inFromClient.readLine();
StringTokenizer tokenizedLine =
new StringTokenizer(requestMessageLine);
if(tokenizedLine.nextToken().equals("GET")){
fileName = tokenizedLine.nextToken();
if(fileName.startsWith("/") == true)
fileName = fileName.substring(1);
File file = new File(fileName);
int numOfBytes = (int) file.length();
FileInputStream inFile = new FileInputStream (
fileName);
byte[] fileInBytes = new byte[numOfBytes];
inFile.read(fileInBytes);
outToClient.writeBytes(
"HTTP/1.0 200 Document Follows\r\n");
if(fileName.endsWith(".jpg"))
outToClient.writeBytes("Content-Type: image/jpeg\r\n");
if(fileName.endsWith(".gif"))
outToClient.writeBytes("Content-Type: image/gif\r\n");
outToClient.writeBytes("Content-Length: " +
numOfBytes + "\r\n");
outToClient.writeBytes("\r\n");
outToClient.write(fileInBytes, 0, numOfBytes);
connectionSocket.close();
}
else System.out.println("Bad Request Message");
}
}
}

```

Odaberite jedan odgovor:

- a) **Bad Request Message**
- b) resurs flower.gif kao ASCII enkodiran sadržaj
- c) resurs flower.gif kao binarni sadržaj

Koja od navedenih arhitektura je najpogodnija za prijem multimedijalnog sadržaja:

- a) sistem sa dva servera: prvim, koji je samo web server i šalje informacije o multimedijalnom sadržaju u okviru meta-datoteke, i drugim koji je server za protok podataka u realnom vremenu
- b) web server sa audio/video fajlovima koji se šalju u okviru http odgovora
- c) web server sa audio/video fajlovima koji se šalju odgovarajućem reproduktoru (player-u) na osnovu informacija u meta-datoteci, u okviru http odgovora

Ako pokrenemo web server, čiji je kod dat, šta će biti poslato kao odgovor na sledeći HTTP zahtev: GET/flower.gif HTTP1.0?

```
import java.io.*;
import java.net.*;
import java.util.*;
class WebServer {
public static void main(String argv[]) throws Exception
{
System.out.println("Web Server up and running...");
String requestMessageLine;
String fileName;
ServerSocket listenSocket = new ServerSocket(6789);
while(true) {

Socket connectionSocket = listenSocket.accept();
System.out.println("Web Server recived request...");
BufferedReader inFromClient =
new BufferedReader(new InputStreamReader(
connectionSocket.getInputStream()));
DataOutputStream outToClient =
new DataOutputStream(
connectionSocket.getOutputStream());
requestMessageLine = inFromClient.readLine();
StringTokenizer tokenizedLine =
new StringTokenizer(requestMessageLine);
if(tokenizedLine.nextToken().equals("GET")){
fileName = tokenizedLine.nextToken();
if(fileName.startsWith("/") == true)
fileName = fileName.substring(1);
File file = new File(fileName);
int numOfBytes = (int) file.length();
FileInputStream inFile = new FileInputStream (
fileName);
byte[] fileInBytes = new byte[numOfBytes];
inFile.read(fileInBytes);
outToClient.writeBytes(
"HTTP/1.0 200 Document Follows\r\n");
if(fileName.endsWith(".jpg"))
outToClient.writeBytes("Content-Type: image/jpeg\r\n");
if(fileName.endsWith(".gif"))
outToClient.writeBytes("Content-Type: image/gif\r\n");
outToClient.writeBytes("Content-Length: " +
numOfBytes + "\r\n");
```

```

        outToClient.writeBytes("\r\n");
        outToClient.write(fileInBytes, 0, numOfBytes);
        connectionSocket.close();
    }
    else System.out.println("Bad Request Message");
}
}
}
}

```

Odaberite jedan odgovor:

- a) Bad Request Message
- b) resurs flower.gif kao ASCII enkodiran sadržaj
- c) resurs flower.gif kao binarni sadržaj**
- d) neće biti nikakvog odgovora

Sta radi sledeca komanda (JAVA):

DatagramSocket clientSocket = new DatagramSocket();

DatagramPacket packet;

clientSocket.send(packet);

- a) prima paket preko TCP protokola
- b) prima paket preko UDP protokola
- c) šalje paket preko TCP protokola
- d) šalje paket preko UDP protokola**

Kada se primeni filter za neki protokol, tada:

Odaberite jedan odgovor

- a. Wireshark sakriva
- b. Wireshark briše podatke koji ne pripadaju traženom protokolu
- c. Wireshark otvara novi .pcap fajl sa rezultatima filtriranja

Da bismo podesili IP adresu 192.168.1.1/24 na FastEthernet interfejs 1/0 i omogućili protok podataka kroz ovaj interfejs potrebno je da izvršimo sledeću komandu (komande)

Odaberite bar jedan odgovor.

- a. Ruter(config)# no shut
- b. Ruter(config-if)# ip address 192.168.1.1
- c. Ruter(config)# interface FastEthernet 1/0
- d. Ruter(config)# ip address 192.168.1.1 255.255.255.0
- e. Ruter(config-if)# ip address 192.168.1.1 255.255.255.0
- f. Ruter(config-if)# no shutdown
- g. Ruter(config-if)# shutdown

???imao sam nesto u fazonu koji protokol se koristi za konfigurisanje rutera posle NAP-a ili NAT-a...
Nikad cuo

???DHCP cemu služi i sa kojim transportnim protokolom je u vezi.

- Za konfigurisanje IP, u vezi je sa UDP

???Potom da li DNS koristi TCP?

-Ne

???Paket je na svim slojevima iste velicine?

-Ne

???Kako se zove paket na mrežnom sloju?

-Datagram

???ICPM služi samo za detekciju gresaka?

-Ne

???Kontrola zagusenja i toka vrsi se na...? Vrste kontrola?

Imao sam sliku rutera grupisanih u one autonomne drnd-zvrc nesto, e pa po kom protokolu ruter X prima paket.

Bilo je jos pitanja nekih tipa mogu lagano da spadaju u prvi deo, tako da bacite pogled i na to ...

???Samo jedno pitanje sam znao a to je ono sa izracunavanjem broadcast adrese mreze...

???Bila je slika tri rutera vezana u trougao i svich izmedju njih povezan sa sva tri. Pitanje - koliko ima podmreza, ponudjeno 4,5,6,7,8 ... lako bih ja rekao tri...

???Bilo je koje komande u ruteru sta rade.

????Iz kog moda se kreira mrežna adresa ili tako nesto...

Slika WireShark-a pa koji server je u pitanju Apache, Fedora ili Windows...

Sta radi ta i ta metoda koda a pritom metoda data pod nekim "srpskim imenom" da ne provalimo odmah sta je nego iz koda... Al tu je odmah odgovor da stampa nestonesto posto ima `SystemOutPrintln`

???bila je neka slika, sa nekim ruterima, pa da se napise koji algoritam ce da koristi neki ruter da bi dobio info o nekom drugom ruteru..

bilo je za dhcp da se stiklira koje osobine poseduje, tipa klijent-server protokol, plug and play, da li ima neke veze sa dns, tako nesto

-plug n play i klijent server

?????bilo je velicina fajla je 4000, a mss 1500, pa u koliko ce fragmenata da se podeli taj fajl, -podelice se u 3

protokol tcp ce da pristupi brzom ponovnom slanju paketa kad primi 1 ili 2 ili 3 ack poruke
-posle 3

??????protokol za zaobilaženje NAT rutera, ta slika su 4 AS sa razl.protokolima rutiranja pa je pitanje od koga ruter saznaje adresu pod mreže X, brzo slanje-da li je: 2/3/4*ACK, kakav je ID fragmenata, razlike kontrole zagušenja i toka, malo izmenjeno pit. za "šlepovanje"podataka..uglavnom malo nešto novo..

Ovo sto je miljana rekla sa 555, to je pitanje kada imamo fragmentaciju paketa kod prenosa, prvi ima identifikacioni broj 555, onda i naredna dva moraju da imaju brojeve 555 i 555! ja bar mislim da je to odgovor! :)

ZA ONE KOJI SPREMAJU PRAKTIKUM: (meni bilo na testu u januaru)

-sta je mrežni interfejs

-Reassembled TCP Segments (wireshark, dobijete istu sliku kao sto je u praktikumu)

-SYN,SYN ACK,ACK

-ARP protokol (slika kao na kraju praktikuma iz wiresharka i pitanje: koja je adresa korisnika koe se IP adresa pretvara u MAC adresu?)

-kilometarski kod za proxy server,i pita te sta radi neka pomocna metoda u programu

-velicina IP headera je? 20B , a ako datagram prenosi tcp segment onda zaglavlje datagrama iznosi 20+20=40B

-adresa mreze,broadcast adresa,prva slobodna i poslednja slobodna....da se izracunaju

-date 4 IP adrese, i pitanje je koja je od tih raspoloziva ... what the fuck

GOMILA PITANJA IZ KONFIGURACIJE RUTERA I INTERFEJSA (gns)

-poredjaj pristupne modove po znacaju

-kljucna rec,komanda i argument (na nekom primeru)

- prikazivanje svih mogucih komandi u datom pristupnom modu (valjda preko '?')

-vrste sifri (konzolna,enable,enable secret,vty)

-konfiguracija interface-a u okviru globalnog konfiguracionog moda

-i jos jedan kilometarski kod je bio dat,al' nea sanse da se setim :D

RMT – lab

****nisu svi odgovori tačni**

8.Maska pod mreže 255.254.0.0 se može predstaviti kao mrežni prefiks

- ☐ a. /14
- ☐ b. /15 (ovo je tacno)
- ☒ c. /16
- ☐ d. /24

10.U Java programskom jeziku, kod TCP komunikacije, korišćenjem DataOuputStream klase, podaci se šalju na tok metodom:

Odaberite jedan odgovor

- ☐ a. WriteData()
- ☒ b. SendData()
- ☐ c. SendBytes()
- ☐ d. WriteBytes() Ovo

12.Kod Cisco rutera sa IOS-om, za omogućavanje pristupa privilegovanom modu korišćenjem kriptovane šifre koristi se komanda (grupa komandi)

Odaberite bar jedan odgovor.

- ☐ a. Ruter(config-line)# enable secret lozinka
- ☐ b. Ruter# enable password lozinka
- ☐ c. Ruter(config-line)# enable password lozinka
- ☐ d. Ruter# password lozinka
- ☒ e. Ruter(config)# enable password lozinka
- ☒ f. Ruter(config)# enable secret lozinka

13.Broj raspoloživih adresa u mreži kojoj pripada IP adresa 192.168.35.69/27 je

Odaberite jedan odgovor

- ☐ a. 32
- ☐ b. 31
- ☐ c. 16
- ☐ d. 256
- ☐ e. 70
- ☒ f. 30 ovo
- ☐ g. 254

14.Mrežni interfejs je:

Odaberite jedan odgovor

- ☐ a. Ruter
- ☐ b. Kabl za povezivanje
- ☒ c. Hardverski uređaj koji omogućava povezivanje na adekvatnu mrežnu infrastrukturu ovo
- ☐ d. Softverski simulator mreže

15. Na osnovu označenog paketa i prikazanog sadržaja paketa utvrditi na kom operativnom sistemu radi server?

Odaberite jedan odgovor

- ☐ a. Windows Server
- ☒ b. Apache
- ☐ c. Fedora

20. Klasa koja se koristi za osluškivanje zahteva za uspostavljanjem TCP konekcije je:

Odaberite jedan odgovor

- a. TCPSocket
- b. ServerSocket
- c. Socket
- d. DatagramSocket

21. Da bismo videli sve rute koje se nalaze na određenom Cisco ruteru, u operativnom sistemu izvršavamo komandu

Odaberite jedan odgovor

- a. show routing-table
- b. show ip route-table
- c. show route-table
- d. show ip route
- ☐ e. show route

22. Komanda tracert se koristi za:

Odaberite jedan odgovor

- ☐ a. prikaz ARP tabele
- ☐ b. konfiguraciju DNS servera
- ☐ c. konfiguraciju DHCP servera
- ☐ d. prikaz IP adrese
- ☒ e. praćenje paketa od izvorišta do odredišta-fon, univerzitet u beogradu, madjarska, itd tako dalje ovo

23. Koja klasa u programskom jeziku JAVA se koristi za slanje UDP paketa?

Odaberite jedan odgovor

- ☒ a. DatagramPacket
- ☐ b. Datagram
- ☐ c. Packet

☐ d. UDPPacket

24. Navedeni programski kod koristi se prilikom:

```
try
{
    //konektujemo se na SMTP server,
    default port 25
    Socket s = new
    Socket("mail.sbb.rs",25);
    //ulazno-izlazni tokovi
    BufferedReader in = new
    BufferedReader(new
    InputStreamReader(s.getInputStream
    ()));

    PrintWriter out = new
    PrintWriter(s.getOutputStream(), true);
    //server zapocinje komunikaciju
    System.out.println(in.readLine());
    //predstavljamo se serveru
    out.println("HELO nasServer.com");
    System.out.println(in.readLine());
    //sa koje adrese se salje mail
    out.println(String.format("MAIL
    FROM: <%s>", mailFrom));
    System.out.println(in.readLine());
    //na koju adresu ide
    out.println(String.format("RCPT
    TO: <%s>", mailTo));
    System.out.println(in.readLine());
    out.println("DATA");
    System.out.println(in.readLine());
    out.println("Subject: " +
    subject);
    //poruka se unosi liniju po liniju
    out.println(poruka);
    //sama tacka u liniji oznacava
    kraj poruke
    out.println(".");
    System.out.println(in.readLine());
    out.println("QUIT");
    System.out.println(in.readLine());
    s.close();
} catch (Exception e) {
}
```

Odaberite jedan odgovor

- ☐ a. Prijema mail poruke
- ☒ b. Slanja mail poruke
- ☐ c. Izlistavanja mail poruka sa servera

25. Na Cisco IOS-u, upotrebom komande

`Ruter(config)#banner motd k` Ovo je banner poruka koja će se prikazati k

postaviće se banner sledeće sadržine

Odaberite jedan odgovor

- ☒ a. Komanda se neće izvršiti i sistem će vratiti grešku (PROVERI)
- ☐ b. Ovo je banner poruka koja će se prikazati
- ☐ c. Ovo je banner poru ??? ili ovo
- ☐ d. Ovo je banner poruka

53. Izračunati adresu mreže kojoj pripada IP adresa 172.69.111.35/23

Odaberite jedan odgovor

- a. 172.69.111.0/24
- b. 172.69.110.1/23
- c. 172.69.111.0/23
- d. 172.69.110.0/23**
- e. 172.69.110.0/24

54. Koju grupu komandi je potrebno izvršiti kako bi se postavila šifra za Telnet pristup

Odaberite bar jedan odgovor.

- a. `Ruter(config-line)# secret lozinka`
- b. `Ruter(config-line)# login`**
- c. `Ruter(config)# enable password lozinka`
- d. `Ruter(config)# line console 0`
- e. `Ruter(config)# telnet password lozinka`
- f. `Ruter(config)# telnet login lozinka`
- g. `Ruter(config)# line vty 0 4`**
- h. `Ruter(config-line)# password lozinka`**

55. bez odgU komandi:

`Ruter1# show ip interface brief`

identifikator moda prikazuje da se trenutno nalazimo u _____ modu

Odaberite jedan odgovor

- a. korisničkom
- b. konfiguracionom
- c. specifičnom privilegovanom
- d. Privilegovanom**

56. Za OPSF da se zaokruži tačno:

- a) koristi djikstrin algoritam**
- b) je protokol DV

c) koristi se isključivo za nize članove hijerarhije

d) povremeno difuzno šalje stanje linkova.

57. Da li u sveobuhvatnom stablu ima suvisnih difuzno poslanih paketa? T/N

58. Da li računar koji ulazi u viseznacnu grupu menja svoju IP adresu u viseznacnu? ne (tako nešto)

59. Protokoli rutiranja su:

a) RIP v3

b) RIP v2

c) RIP v1

d) ARP

e) BGP ili OSPF, ne znam se tačno

60. UDP ima kontrolni zbir kojim se proverava da li je ispravno primljen segment. T/N

61. Metrika ruta dobijenih putem RIPv2 objava ima vrednost

Odaberite jedan odgovor

a. 1

b. koja zavisi od propusne moći

c. koja zavisi od broja hopova

d. 120

e. koja zavisi od broja hopova i propusne moći

e. Da je kopija u kešu browsera mlađa od stranice na serveru : ne

62. Izračunati broadcast adresu mreže kojoj pripada IP adresa 172.69.111.35/23

Odaberite jedan odgovor

a. 172.69.111.255/24

b. 172.69.111.254/23

c. 172.69.110.255/23 ????

d. 172.69.111.254/25

e. 172.69.111.255/23

63. Tačne tvrdnje u vezi sa RIPv2 protokolom su:

Odaberite bar jedan odgovor.

a. predstavlja distance-vector protokol za rutiranje

b. ima metriku 1

c. ima metriku 120

d. ne podržava besklasno rutiranje

e. šalje objave po potrebi

f. šalje objave na svakih 30 sekundi

g. predstavlja link-state protokol za rutiranje

h. koristi broj hopova kao metriku

64. U navedenom kodu iz složenog servera za kesiranje, sta je funkcija `privremenaMetode`? (Napomena: `privremenaMetoda` je fiktivno ime, u stvarnom kodu se drugacije zove)

```
public class CachedObject{
    String host;
    String url;

    String odgovor = "";
    public CachedObject(String url, String host) {
        this.url = url;
        this.host = host;
    }

    ...

    public String getUrl() {
        return url;
    }

    public String getHost() {
        return host;
    }
}

public class ProxyCache extends Thread{

    ...

    static String cacheFolder = "Cached/";
    static ArrayList<CachedObject> cache = new
    ArrayList<CachedObject>();

    ...

    public static void privremenaMetoda(){
        int n = 0;

        ...
        while(true){
            File f = new File(cacheFolder+n+".txt");
            if(!f.exists())break;
            CachedObject co = new CachedObject(n);
            cache.add(co);
            System.out.println(n+": "+co.getHost()+co.getUrl());
            n++;
        }
    }
}

Odaberite jedan odgovor
```

- a. Učitavanje kesa sa diska
- b. Ispisivanje sadržaja kesa na zahtev
- c. Upisivanje kesa na disk

64. U komandi:

Ruter1# show ip interface brief

identifikator moda prikazuje da se trenutno nalazimo u
modu

Odaberite jedan odgovor

- a. korisničkom
- b. konfiguracionom
- c. specifičnom privilegovanom
- d. privilegovanom

Testi iz praktikuma - JANUAR 2012/2013

Preostalo vreme
0:05:49

Stranica: 1 2 3 (Sledeći)

1

Ocene: 1

Odaberite jedan odgovor

a.

Ruter(config)# login
Ruter(config-line)# line vty 0 4
Ruter(config-line)# password lozinka

b.

Ruter(config)# login
Ruter(config)# line vty 0 4
Ruter(config-line)# password lozinka

c.

Ruter(config)# line vty 0 4
Ruter(config-line)# password lozinka
Ruter(config-line)# login

2

Ocene: 1

Mrežni interfejs je:

Odaberite jedan odgovor

a.

Softverski simulator mreže

b.

Hardverski uređaj koji omogućava povezivanje na adekvatnu mrežnu infrastrukturu

c.

Ruter

d.

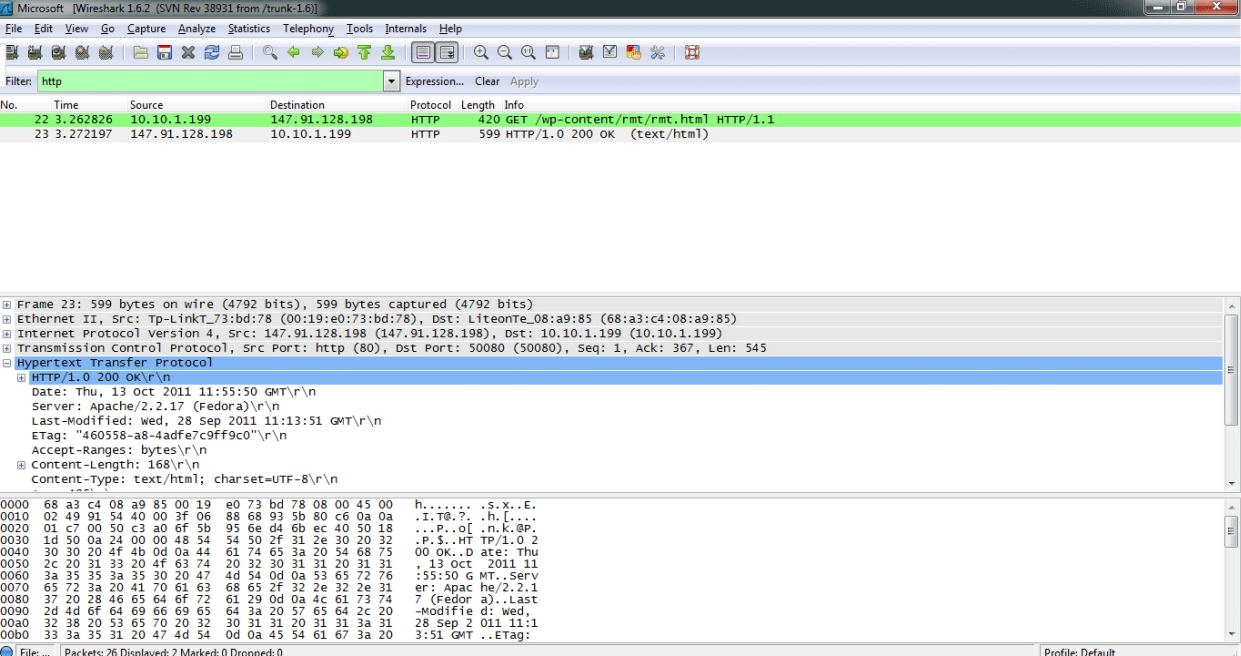
Kabl za povezivanje

3

Ocene: 1

Na osnovu označenog paketa i prikazanog sadržaja paketa utvrditi na kom operativnom sistemu radi server?

Preostalo vreme
0:05:20



Odaberite jedan odgovor

0000 33 3a 35 31 20 47 4d 54 0d 0a 45 54 61 67 3a 20 3:51 GMT ..ETag:

File: ... Packets: 26 Displayed: 2 Marked: 0 Dropped: 0 Profile: Default

Odaberite jedan odgovor

Preostalo vreme
0:04:19

☐ a. Apache
☐ b. Windows Server
☐ c. Fedora

4

Ocene: 1

Kod Cisco rutera sa IOS-om, za omogućavanje pristupa privilegovanom modu korišćenjem kriptovane šifre koristi se komanda (grupa komandi)

Odaberite bar jedan odgovor.

☐ a. Ruter(config)# enable password lozinka
☐ b. Ruter# password lozinka
☐ c. Ruter(config)# enable secret lozinka
☐ d. Ruter(config-line)# enable password lozinka
☐ e. Ruter# enable password lozinka
☐ f. Ruter(config-line)# enable secret lozinka

5

Ocene: 1

Veličina IPv4 headera:

Odaberite jedan odgovor

☐ a. 20B kada nema fragmentacije, a sa fragmentacijom se menja
☐ b. 20B kod prvog paketa, a kod narednih se povećava
☐ c. je uvek 20B
☐ d. 20B kada dodje do fragmentacije, a inače je manji

6

Ocene: 1

U Cisco IOS-u, za prelazak u privilegovani mod iz korisničkog moda je potrebno izvršiti komandu

Preostalo vreme
0:02:41

Odaberite jedan odgovor

☐ a. mode enable
☐ b. privileged
☐ c. mode privileged
☐ d. enable
☐ e. privilege
☐ f. mode privilege
☐ g. configuration terminal

7

Ocene: 1

U Cisco IOS-u, da bismo videli ključne reči ili argumente koje je moguće dodati komandi show, izvršavamo komandu

Odaberite jedan odgovor

☐ a. Ruter# show ?
☐ b. Ruter# show +
☐ c. Ruter# show args
☐ d. Ruter# show l

8

Ocene: 1

Klasa koja se koristi za osluškivanje zahteva za uspostavljanjem TCP konekcije je:

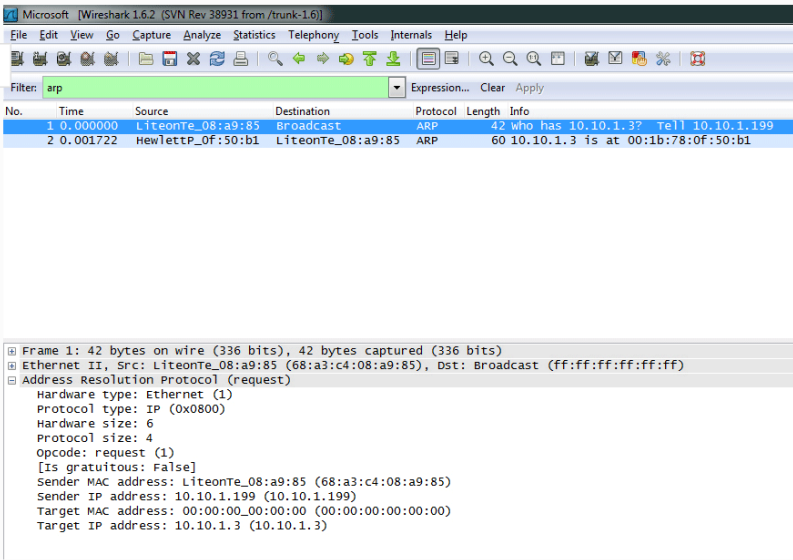
Odaberite jedan odgovor

☐ a. Socket
☐ b. ServerSocket
☐ c. DatagramSocket
☐ d. TCPSocket

9 Kod označenog ARP zahteva na slici, kojoj adresi se upućuje zahtev?

Ocene: 1

Preostalo vreme: 0:00:43



Odaberite jedan odgovor

- ☐ a. 68:a3:c4:08:a9:85
- ☐ b. 00:00:00:00:00:00
- ☐ c. 10.10.1.199
- ☐ d. 10.10.1.3

RMT DODATNO:

55.bez odg U komandi:

Ruter1# show ip interface brief

identifikator moda prikazuje da se trenutno nalazimo u _____ modu

Odaberite jedan odgovor

- a. korisničkom
- b. konfiguracionom
- c. specifičnom privilegovanom
- d. Privilegovanom

56. Za OPSF da se zaokruzi tacno:

- a) koristi djikstrin algoritam
- b) je protokol DV
- c) koristi se isključivo za nize članove hijerarhije
- d) povremeno difuzno salje stanje linkova.

57.Da li u sveobuhvatnom stablu ima suvisnih difuzno poslatih paketa? T/N

58.Da li racunar koji ulazi u viseznacnu grupu menja svoju IP adresu u viseznacnu? NE

59.Protokoli rutiranja su:

- a)RIP v3
- b)RIP v2
- c)RIP v1
- d)ARP
- e)BGP ili OSPF, ne secam se tacno

60. UDP ima kontrolni zbir kojim se proverava da li je ispravno primljen segment. T/N

61. Metrika ruta dobijenih putem RIPv2 objava ima vrednost

Odaberite jedan odgovor

- a. 1
- b. koja zavisi od propusne moći
- c. koja zavisi od broja hopova
- d. 120
- e. koja zavisi od broja hopova i propusne moći

e. Da je kopija u kešu browsera mlađa od stranice na serveru ? NE

62. Izračunati broadcast adresu mreže kojoj pripada IP adresa 172.69.111.35/23

Odaberite jedan odgovor

- a. 172.69.111.255/24
- b. 172.69.111.254/23
- c. 172.69.110.255/23
- d. 172.69.111.254/25
- e. 172.69.111.255/23

63. Tačne tvrdnje u vezi sa RIPv2 protokolom su:

Odaberite bar jedan odgovor.

- a. predstavlja distance-vector protokol za rutiranje
- b. ima metriku 1
- c. ima metriku 120
- d. ne podržava besklasno rutiranje
- e. šalje objave po potrebi
- f. šalje objave na svakih 30 sekundi
- g. predstavlja link-state protokol za rutiranje
- h. koristi broj hopova kao metriku

64. U navedenom kodu iz slozenog servera za kesiranje, sta je funkcija privremeneMetode? (Napomena: privremenaMetoda je fiktivno ime, u stvarnom kodu se drugacije zove)

```
public class CachedObject{
    String host;
    String url;

    String odgovor = "";
    public CachedObject(String url, String host) {
        this.url = url;
        this.host = host;
    }

    ...

    public String getUrl() {
        return url;
    }

    public String getHost() {
        return host;
    }
}
```

```

}
}
public class ProxyCache extends Thread{

...

static String cacheFolder = "Cached/";

static ArrayList<CachedObject> cache = new ArrayList<CachedObject>();

...

public static void privremenaMetoda(){
int n = 0;
...
while(true){
File f = new File(cacheFolder+n+".txt");
if(!f.exists())break;
CachedObject co = new CachedObject(n);
cache.add(co);
System.out.println(n+": "+co.getHost()+co.getUrl());
n++;
}
}
}
}

```

Odaberite jedan odgovor

- a. Učitavanje kesa sa diska
- b. Ispisivanje sadržaja kesa na zahtev
- c. Upisivanje kesa na disk

64. U komandi:

Ruter1# show ip interface brief

identifikator moda prikazuje da se trenutno nalazimo u _____ modu

Odaberite jedan odgovor

- a. korisničkom
- b. konfiguracionom
- c. specifičnom privilegovanom
- d. privilegovanom

65. Reassembled TCP Segments (wireshark, dobijete istu sliku kao sto je u praktikumu)

66. ARP protokol (slika kao na kraju praktikuma iz wiresharka i pitanje: koja je adresa korisnika koe se IP adresa pretvara u MAC adresu?)

67. velicina IP headera je? 20B , a ako datagram prenosi tcp segment onda zaglavlje datagrama iznosi 20+20=40B

67. privilegovani mod = Ruter#,

Korisnicki mod = Ruter > (sa kor na priv se preazi komandom enable, a vraca na korisnicki komandom disable);

68. Komanda je prva rec koja se unosi u komandnu liniju, **kljucne reci** idu nakon komande i preds specificne paramtere za datu komandu, **argumenti** promenljive koje def sam korisnik

npr. **RUTER1>SHOW RUNNING-CONFIGURATION**

Prvo je indetif moda, pa komanda, argument, kljucna rec

69. prikazivanje svih mogucih komandi = komanda pa ?

70. GLOBALNI MOD:

- interfejs – **Ruter(config – if)#**
- mod linije – **Ruter(config-line)#**
- ruter mod – **Ruter(config-router)#**

**** **za izlaziak iz konfig. Moda koristi se komanda EXIT**

71. Bilo je i pitanje za InetAddress / 34.pitanje skripta

-72.Nešto za clock rate: def komande:

RC(config-if) #clock rate 64000

**** ovo je za brzinu sata (64000 bit/s)**

73. PRIVILEGOVANI MOD:

Show running-configuration – prikaz tekuce konfig

Show startup-configuration – prikaz pocetne konfig

Show ip interface-brief – kratak prikaz inetrfejsa sa ip adresama

Show ip route- prikaz ruting tabele

Show interfaces – prikaz inf o svim interfejsima

Show interfaces tipnterfejsa slot/port – prikazz inf o navedenom interfejsu

74. vrste sifri:

konzolna (sifra kod pristupa preko konzolnog porta)

Enable (sifra kod pristupa privilegovanom modu)

Enable secret (kriptovana sifra kod pristupa privilegovanom modu)

Vty (sifra pristupa preko virtuelnih linija)