**Test 7**

1. Čo je základnou funkciou aplikačnej vrstvy? {

* **Poskytovať rozhranie medzi používateľskou aplikáciou a komunikačnou sieťou**
* Poskytovať *service primitive* používateľskej aplikácii
* Zabezpečiť komunikáciu so sieťou podľa spôsobu definovaného v aplikácii
* Zabezpečiť používateľovi prístup k sieti prostredníctvom adresy
* Určiť cenu za používanú komunikáciu cez sieť

2. Ktoré sú ďalšie funkcie aplikačnej vrstvy? {

* **identifikácia účastníkov komunikácie**
* **povolenie komunikácie žiadateľom**
* **spôsob stanovenia cien za komunikáciu**
* **stanovenie metód pre opravu medzi dvoma prenosovými zariadeniami**
* potvrdzovanie neprijatých správ odosielateľom správy

3. Komu sú určené služby aplikačnej úrovne? {

* prezentačnej vrstve
* transportnej vrstve v TCP/IP architektúre
* **používateľským aplikáciám**
* koncovému používateľovi ?

4. Čo vyjadruje pojem aplikácia? {

* **Časť programového vybavenia počítača**
* Softvérový program počítača
* Službu, ktorú počítač poskytuje používateľovi
* Úplné softvérové vybavenie počítača
* Počítačový program pre pripojenie k počítačovej sieti

5. Aké zariadenia medzi sebou najčastejšie komunikujú na úrovni aplikačnej vrstvy?

**Počítače**

6. Čomu sú určené služby aplikačnej úrovne?

**Aplikáciam**

7. Čo je základnou funkciou aplikačnej vrstvy?

**poskytovať služby používateľským aplikáciám**

8. Nad ktorou úrovňou je definovaná aplikačná vrstva OSI modeli?{

* **prezentačná**
* relačná
* transportná
* sieťová

9. Nad ktorou úrovňou pracuje aplikačná vrstva v TCP/IP architektúre?{

* prezentačná
* relačná
* **transportná**
* sieťová

10. Aké dátové jednotky sú používané na aplikačnej úrovni?{

* **dáta**
* sokety
* pakety
* datagramy
* segmenty

11. Aký je rozdiel medzi operačným systémom počítača a sieťovým operačným systémom?{

* **Sieťový operačný systém implementuje v sebe niektoré vrstvy sieťového modelu**
* **Sieťový operačný systém sprostredkováva aplikáciám všetko, čo poskytuje komunikačná sieť**
* **Sieťový operačný systém sprostredkováva predovšetkým možnosť komunikácie s inými aplikáciami, ktoré sú na iných uzlových počítačoch, prípadne prístup k iným technickým prostriedkom iných uzlových počítačov.**
* Sieťový operačný systém poskytuje rovnaké možnosti ako operačný systém počítača, nič naviac.

12. Aké sú základné aplikačné architektúry?{

* **Klient-server**
* **Peer to peer**
* **P2P**
* Dvojvrstvová architektúra
* Trojvrstvová architektúra

13. Aký je rozdiel medzi sieťovou a aplikačnou architektúrou? Vyberte správne tvrdenia.{

* **Sieťová architektúra je infraštruktúra určitej technológie a poskytuje špecifické služby aplikáciám na aplikačnej vrstve.**
* **Aplikačná architektúra určuje ako je aplikácia štruktúrovaná cez rôzne systémy na aplikačnej vrstve.**
* Sieťová architektúra je časťou aplikačnej architektúry.
* Aplikačná architektúra je špecifikovaná na aplikačnej vrstve.

14. Aký je rozdiel architektúr klient – server a peer to peer? Vyberte správne tvrdenia. .{

* Každý počítač v sieti peer-to- peer môže poskytovať služby susedným počítačom v sieti
* **V sieti P2P nie je vyhradený žiadny hlavný počítač, všetky počítače sú rovnocenné**
* **V architektúre klient-server je server určený pre poskytovanie služieb a klientske počítače využívajú jeho služby**
* V sieti peer to peer počítače využívajú služby servera

15. Ktoré z vlastností patria sieti typu klient – server? .{

* **Spracovanie dát sa vykonáva na serveri**
* **Výstupy zo servera sú využívané na klientských počítačoch**
* Klient a server musia pracovať na rovnakých platformárch s rovnakými operačnými systémami
* Architektúra klient –server sa používa iba v lokálnych sieťach
* Používa výhradne trojvrstvpvý model

16. Ktoré vlastnosti patria sieti typu peer to peer?{

* Spracovanie dát sa vykonáva na viacerých serveroch
* Všetky počítače musia pracovať na rovnakých platformárch s rovnakými operačnými systémami
* Používa sa iba v lokálnych sieťach
* Používa výhradne dvojvrstvpvý model
* **Každý počítač v sieti peer-to- peer môže poskytovať služby ostatným počítačom v sieti**

17. Aký je vzťah medzi procesom a komunikáciou na aplikačnej vrstve? ?{

* + Proces je označenie komunikácie medzi programami na aplikačnej vrstve
  + Proces je komunikácia, ktorú vykonáva počítač medzi aplikáciou a používateľom aplikácie
  + **Procesy nie sú spojené s komunikáciou, sú vykonávané v počítači len mimo komunikácie so sieťou**
  + Komunikácia je proces, ktorý prebieha medzi aplikačnými programami

18. Čo je soket v aplikačnej vrstve? ?{

* + **Softvérový interfejs na aplikačnej vrstve**
  + **Mechanizmus na sprístupnenie nižšej vrstvy OSI modelu**
  + **Dátová štruktúra aplikačnej vrstvy, v ktorej sú údaje pre komunikáciu v sieti**
  + Vytvára API *(Application Programming Interface)* medzi aplikáciou a sieťou
  + Je to protokolová dátová jednotka aplikačnej vrstvy

19. Čo je CASE ?

**Common Application Service Element, potrebné na podporu aplikácií rôznych typov**.

20. Čo je SASE?

**Application Service Element, ktoré realizujú špecifické služby, potrebné len pre konkrétny typ**

**aplikácií.**

21.Aké skupiny služieb sú poskytované na aplikačnej úrovni? {

* + **Špecifické aplikačné služby**
  + **Podporné aplikačné služby**
  + Špeciálne aplikačné služby
  + Virtuálne aplikačné služby

22. Ktoré z uvedených príkladov sú aplikácie?{

* + **web prehliadač**
  + **tabuľkové procesory**
  + **textové editory**
  + zdieľanie súborov
  + World Wide Web
  + prenos súborov

23. Ktoré z uvedených príkladov sú služby?{

* + web prehliadač
  + tabuľkové procesory
  + textové editory
  + **zdieľanie súborov**
  + **World Wide Web**
  + **prenos súborov**

24. Ktoré sú základné špecifické služby internetu? ?{

* + **e-mail**
  + **www**
  + **multimédiá**
  + Voice over IP
  + WAP

25. K čomu je služba zdieľanie súborov (file sharing)?

**Zdieľanie súborov je služba na používanie vzdialených a miestnych súborov.**

26. Čo je WAP (Wireless Application Protocol)?

**WAP bol definovaný organizáciou Wap Forum v roku 1998 ako ekvivalent k internetovým protokolom určený pre GSM siete.**

27. Aká je úloha protokolu HTTP (Hypertext Transfer Protocol?{

* + **HTTP definuje spôsob prenosu WWW stránok po sieti**
  + HTTP definuje formát zobrazenia www stránok
  + HTTP definuje spôsob zdieľania súborov v sieti.

28. Ako je označovaná najvyššia úroveň v DNS (Domain Name System)?{

* + **Top Level Domain**
  + Bottom Level Domain
  + General Level Domain

29. Akú hierarchiu využíva DNS (Domain Name System) pri vytváraní domén?{

* + **Domény jednotlivých úrovní tvoria stromovú štruktúru**
  + DNS nie je hierarchický, ale plochý systém
  + Domény jednotlivých úrovní tvoria hviezdicovú štruktúru
  + Domény jednotlivých úrovní tvoria kruhovú štruktúru

30. Akú službu internetu podporuje protokol HTTP?{

* + **WWW (World Wide Web)**
  + TELNET
  + POP3 (Post Office Protocol version)
  + FTP (File Transfer Protocol)
  + IMAP (Internet Message Access Protocol )

31. Aké služby internetu podporuje SIP (Session Initiation Protocol)?{

* + **Vytvára spojenie medzi dvoma účastníkmi.**
  + Prenáša pakety po sieti internet.
  + **Ruší spojenie medzi dvoma účastníkmi**.
  + Smeruje pakety

32. Aký je princíp prenosu hlasu v internete?{

* + **Digitalizovaný hlas sa vo forme paketov prenáša po sieti internet**.
  + Hlas sa prenáša v analógovej forme po sieti internet.
  + **Koncové zariadenie konvertuje ľudský hlas a komprimuje ho na dátové pakety.**
  + Vytvorí sa trvalé spojenie medzi účastníkmi hovoru.

33. Aký je rozdiel medzi protokolom HTTP a HTTPS?{

* + **HTTPS je zabezpečený (šifrovaný) prenos stránok pomocou protokolu HTTP.**
  + HTTP je protokol pre prenos súborov, HTTPS je protokol pre prenos www stránok.
  + HTTPS je rýchlejšia verzia HTTP protokolu (tzv. HTTP speed).

34. Aký je rozdiel protokolov IMAP a POP3?{

* + POP3 je protokol aplikačnej vrstvy (vrstva 7 ISO/OSI) pre príjem správ elektronickej pošty, IMAP je podporný protokol pre POP3 na prezentačnej vrstve (vrstva 6), ktorý zabezpečuje bezpečný prenos správ elektronickej pošty
  + **Protokoly POP3 a IMAP sú protokoly pre príjem elektronickej pošty zo vzdialeného servera.**
  + **Pri použití protokolu POP3, pred tým ako je možné emaily zobraziť na používateľskom počítači, sú emaily siahnuté na počítač užívateľa.**
  + **Pri použití protokolu IMAP, nemusia byť emaily stiahnuté na disk užívateľa pred tým ako sa zobrazia na počítači užívateľa.**
  + **IMAP protokol má výhodu v tom, že pri prístupe k poštovému serveru z rôznych počítačov, používateľ má vždy prístup ku všetkým svojim správam (prijatým aj odoslaným).**

35. Aký je význam protokolu POP3 (Post Office Protocol version 3) v službe elektronickej pošty?{

* + POP3 slúži na vytvorenie e-mailovej správy na počítači odosielateľa.
  + **POP3 slúži na prijatie správ elektronickej pošty zo vzdialeného poštového servera.**
  + POP3 slúži na zašifrovanie správ elektronickej pošty pred ich odoslaním, a tým umožňuje zabezpečený prenos správ.

36. Aký je vzťah medzi protokolom Telnet a protokolom SSH (Secure Shell)?{

* **Oba protokoly zabezpečujú tú istú službu - riadenie vzdialeného zariadenia**
* **Protokol Telnet je starší a menej bezpečný predchodca protokolu SSH**
* Protokol SSH je starší a menej bezpečný predchodca protokolu Telnet
* Oba protokoly zabezpečujú tú istú službu - prenos súborov

37. Elektronická pošta vychádza z aplikačnej architektúry:{

* P2P (peer-to-peer)
* **CS (klient-server)**
* TCP/IP
* OSI

38. K akému účelu je používaný protokol Telnet?{

* **Ovládanie vzdialeného zariadenia**
* **Prístup k príkazovému riadku vzdialeného zariadenia cez sieť**
* Zdieľanie súborov
* Doručovanie elektronickej pošty

39. K akému účelu slúži protokol VoIP (Voice over Internet Protocol)?{

* **VoIP slúži pre prenos hlasu cez internet.**
* VoIP slúži pre prenos videa cez sieť nad protokolom IP.
* VoIP slúži pre prenos multimédií (hlas + video + dáta) cez internet.

40. Ktoré z vymenovaných protokolov patria k službe www (World Wide Web)?{

* **HTTP (HyperText Transfer Protocol)**
* POP3 (Post Office Protocol version)
* IMAP (Internet Message Access Protocol)
* FTP (File Transfer Protocol)

41. Ktoré z vymenovaných protokolov sú špecifikácie pre elektronickú poštu?{

* **SMTP (Simple Mail Transfer Protocol)**
* **POP3 (Post Office Protocol v. 3)**
* **IMAP (Internet Message Access Protocol)**

42. Ktoré z vymenovaných protokoly podporujú multimédiá v internete?{

* **VoIP (Voice over Internet Protocol)**
* **H.323**
* **RTSP (Real Time Streaming Protocol)**
* DNS (Domain Name System)
* WAP (Wireless Application Protocol)

43. Ktorý je základný protokol komunikácie vo World Wide Web, ktorý definuje spôsob prenosu WWW stránok po sieti?{

* **HTTP (HyperText Transfer Protocol)**
* HTML (HyperText Markup Language)
* POP3 (Post Office Protocol version)
* IMAP (Internet Message Access Protocol)
* FTP (File Transfer Protocol)

44. Ktoré z vymenovaných protokolov podporujú videokonferencie v internete?{

* **SIP**
* **H.323**
* SMTP
* POP3
* HTTP

45. Pre aký účel je používaný DNS (Domain Name System)?{

* **Preklad slovných názvov počítačov na IP adresy**
* **Preklad IP adries na slovné názvy počítačov**
* Zdieľanie súborov a tlačiarní
* Terminálový prístup k vzdialenému počítaču

46. V čom je odlišnosť prenosu hlasu v internete a v tradičných telefónnych sieťach?{

* **Prenos hlasu v internete je realizovaný na báze paketového spojenia.**
* Tradičné telefónne siete vytvárajú komunikáciu medzi účastníkmi spojenia prepojovaním okruhov.
* **V tradičných telefónnych sieťach sa „prenáša aj ticho“.**
* **Pri prenose hlasu v internete sa konverzácia rozdelí do fragmentov.**
* V tradičných telefónnych sieťach sa hlas komprimuje a prenáša ako pakety.

47. V čom sa odlišuje protokol Telnet od SSH (Secure Shell)?{

* Protokol Telnet na rozdiel od SSH je šifrovaný
* **Protokol SSH na rozdiel od Telnet-u je šifrovaný**
* Tieto protokoly sa nelíšia, oba sú nešifrované
* Tieto protokoly sa nelíšia, oba sú šifrované