**Structura si functionarea calculatorului**

**Apareci Aurica**

**AAW 2012**

**IT Essentials Capitolul 1**

**AAW 2012**

**1. Ce tip de dispozitiv de intrare poate identifica utilizatorii pe baza vocii lor?**

* Ați răspuns
* digitizator
* Comutator KVM
* scaner
* **dispozitiv de identificare biometrică \***

Explicație  Un dispozitiv de identificare biometrică este un dispozitiv de intrare care poate identifica un utilizator pe baza unei caracteristici fizice unice, cum ar fi o amprentă digitală sau o voce. Un digitizer este utilizat cu un stilou pentru a proiecta și crea imagini sau planuri. Un scaner este utilizat pentru a digitaliza o imagine sau un document. Un comutator KVM poate conecta mai multe computere la o tastatură, monitor și mouse.

**2. Consultați expoziția. Ce tip de conector este afișat?**

* Adaptor DVI la HDMI
* Adaptor Molex la SATA
* Adaptor USB la PS / 2
* **Convertor HDMI în VGA \***

Explicație  Elementul afișat este un convertor HDMI în VGA care este utilizat pentru a converti semnalele digitale în semnale analogice.

**3. Cum sunt protejate componentele interne ale unui computer împotriva ESD?**

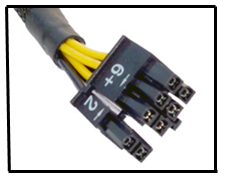
* **prin împământarea componentelor interne prin atașarea la carcasă \***
* utilizând mai multe ventilatoare pentru a muta aerul cald prin carcasă
* prin deconectarea computerului după utilizare
* utilizând carcase pentru computer din plastic sau aluminiu

Explicație  Descărcarea electrostatică (ESD) poate apărea atunci când există o acumulare de sarcină electrică (electricitate statică) pe o suprafață care intră în contact cu alta. Acest lucru poate fi atenuat prin împământarea componentelor interne ale computerului la carcasă.

**4. Ce trei dispozitive sunt considerate dispozitive de ieșire? (Alegeți trei.)**

* scaner de amprente
* **Căști\***
* **imprimantă \***
* **monitor \***
* șoarece
* tastatură

Explicație  Căștile, monitoarele, imprimantele, difuzoarele, scanerele, aparatele de fax și proiectoarele sunt toate considerate dispozitive de ieșire. Scanerele de amprente, tastaturile și șoarecii sunt toate considerate dispozitive de intrare.

**5. Consultați expoziția. Cum se folosește conectorul într-un computer?**

* pentru a conecta unități de disc
* pentru a conecta unități de dischetă vechi
* **pentru a furniza energie la diferite componente interne \***
* pentru a conecta unități optice

Explicație Acest conector se numește conector de alimentare PCIe cu 6/8-pini și este utilizat pentru a furniza energie diferitelor componente ale computerului.

**6. Un client intră într-un magazin de piese de calculator și service. Clientul caută un dispozitiv care să ajute o persoană cu probleme de accesibilitate să introducă instrucțiuni într-un laptop folosind un stilou. Ce dispozitiv ar trebui să recomande proprietarul magazinului pentru a îndeplini sarcina necesară?**

* **stylus**
* scaner biometric
* tastatură
* Dispozitiv NFC

**7. Un client intră într-un magazin de piese de calculator și service. Clientul caută un dispozitiv care să ofere acces sigur la camera serverului central utilizând o scanare a retinei. Ce dispozitiv ar trebui să recomande proprietarul magazinului pentru a îndeplini sarcina necesară?**

* **scaner biometric**
* tastatură
* Dispozitiv NFC
* scaner plat

**8. Un client intră într-un magazin de piese de calculator și service. Clientul caută un dispozitiv care să vă ajute la repararea unui avion și care să îi permită clientului să vadă și să interacționeze cu manualul de reparații în același timp. Ce dispozitiv ar trebui să recomande proprietarul magazinului pentru a îndeplini sarcina necesară?**

* **Căști AR**
* scaner biometric
* tastatură
* Dispozitiv NFC

**9. Un client intră într-un magazin de piese de calculator și service. Clientul caută un dispozitiv pentru introducerea manuală a textului pentru un nou manual de rețea pe care clientul îl scrie. Ce dispozitiv ar trebui să recomande proprietarul magazinului pentru a îndeplini sarcina necesară?**

* **tastatură**
* scaner biometric
* Dispozitiv NFC
* scaner plat

**10. Un client intră într-un magazin de piese de calculator și service. Clientul caută un dispozitiv care să permită accesul sigur la ușile principale ale companiei prin glisarea unei cărți de identitate. Ce dispozitiv ar trebui să recomande proprietarul magazinului pentru a îndeplini sarcina necesară?**

* **cititor de benzi magice**
* scaner biometric
* tastatură
* Dispozitiv NFC

**11. Un client intră într-un magazin de piese de calculator și service. Clientul caută un dispozitiv care să le permită utilizatorilor să atingă și să plătească pentru achizițiile lor. Ce dispozitiv ar trebui să recomande proprietarul magazinului pentru a îndeplini sarcina necesară?**

* **Dispozitiv NFC**
* joystick sau gamepad
* proiector
* cititor de benzi magice

**12. Un client intră într-un magazin de piese de calculator și service. Clientul caută un dispozitiv care să permită accesul sigur la ușile principale ale companiei prin glisarea unei cărți de identitate. Ce dispozitiv ar trebui să recomande proprietarul magazinului pentru a îndeplini sarcina necesară?**

* **cititor de benzi magice**
* joystick sau gamepad
* proiector
* Căști AR

**13. Un client intră într-un magazin de piese de calculator și service. Clientul este în căutarea unui dispozitiv pentru a afișa o prezentare promoțională unui public numeros la o conferință. Ce dispozitiv ar trebui să recomande proprietarul magazinului pentru a îndeplini sarcina necesară?**

* **proiector**
* joystick sau gamepad
* cititor de benzi magice
* Căști AR

**14. Un client intră într-un magazin de piese de calculator și service. Clientul caută un dispozitiv pentru scanarea unor fotografii de familie vechi într-un laptop. Ce dispozitiv ar trebui să recomande proprietarul magazinului pentru a îndeplini sarcina necesară?**

* **scaner plat**
* joystick sau gamepad
* proiector
* cititor de benzi magice

**15. Un client intră într-un magazin de piese de calculator și service. Clientul caută un dispozitiv pentru a instrui piloții cum să aterizeze și să decoleze într-un mediu de simulare pe computer. Ce dispozitiv ar trebui să recomande proprietarul magazinului pentru a îndeplini sarcina necesară?**

* **joystick sau gamepad**
* proiector
* cititor de benzi magice
* Căști AR

**16. Care caracteristică descrie DDR3 SDRAM?**

* **cipuri care rulează la viteze de ceas de 800 MHz și au un conector cu 240 pini**
* un cip de memorie individual care are două rânduri de pini folosiți pentru a-l atașa la placa de bază
* o placă de circuite mici care conține mai multe cipuri de memorie și are o configurație de 30 sau 72 de pini
* cipuri special concepute pentru grafica video care sunt utilizate împreună cu un GPU dedicat

**17. Care caracteristică descrie memoria ECC?**

* **cipuri care pot detecta erori de mai mulți biți și corecta erorile de un singur bit în memorie**
* cipuri special concepute pentru grafica video care sunt utilizate împreună cu un GPU dedicat
* un cip de memorie individual care are două rânduri de pini folosiți pentru a-l atașa la placa de bază
* cipuri care rulează la viteze de ceas de 800 MHz și au un conector cu 240 pini

**18. Care caracteristică descrie GDDR SDRAM?**

* **cipuri special concepute pentru grafica video care sunt utilizate împreună cu un GPU dedicat**
* cipuri care necesită o putere constantă pentru a funcționa și sunt adesea utilizate pentru memoria cache
* cipuri care rulează la viteze de ceas de 800 MHz și au un conector cu 240 pini
* cipuri al căror conținut poate fi „intermitent” pentru ștergere și sunt adesea utilizate pentru a stoca BIOS-ul

**19. Care caracteristică descrie ROM?**

* **un cip care nu poate fi șters sau rescris și care este acum depășit**
* cipuri care rulează la viteze de ceas de 800 MHz și au un conector cu 240 pini
* cipuri special concepute pentru grafica video care sunt utilizate împreună cu un GPU dedicat
* cipuri care necesită o putere constantă pentru a funcționa și sunt adesea utilizate pentru memoria cache

**20. Care caracteristică descrie un DIP?**

* **un cip de memorie individual care are două rânduri de pini folosiți pentru a-l atașa la placa de bază**
* cipuri care necesită o putere constantă pentru a funcționa și sunt adesea utilizate pentru memoria cache
* cipuri care rulează la viteze de ceas de 800 MHz și au un conector cu 240 pini
* cipuri al căror conținut poate fi „intermitent” pentru ștergere și sunt adesea utilizate pentru a stoca BIOS

**21. Care caracteristică descrie PROM?**

* **cipuri care sunt fabricate în gol și apoi pot fi programate o dată de un programator PROM**
* cipuri care rulează la viteze de ceas de 800 MHz și au un conector cu 240 pini
* cipuri special concepute pentru grafica video care sunt utilizate împreună cu un GPU dedicat
* cipuri care necesită o putere constantă pentru a funcționa și sunt adesea utilizate pentru memoria cache

**22. Care caracteristică descrie un SIMM?**

* **o placă de circuite mici care conține mai multe cipuri de memorie și are o configurație de 30 sau 72 de pini**
* cipuri care necesită o putere constantă pentru a funcționa și sunt adesea utilizate pentru memoria cache
* cipuri care rulează la viteze de ceas de 800 MHz și au un conector cu 240 pini
* cipuri al căror conținut poate fi „intermitent” pentru ștergere și sunt adesea utilizate pentru a stoca BIOS

**23. Care caracteristică descrie EPROM?**

* **un cip care nu este volatil și poate fi șters expunându-l la lumină ultravioletă puternică**
* cipuri care rulează la viteze de ceas de 800 MHz și au un conector cu 240 pini
* cipuri special concepute pentru grafica video care sunt utilizate împreună cu un GPU dedicat
* cipuri care necesită o putere constantă pentru a funcționa și sunt adesea utilizate pentru memoria cache

**24. Care caracteristică descrie un SIMM?**

* **o placă de circuite mici care conține mai multe cipuri de memorie și are o configurație de 30 sau 72 de pini**
* SRAM care este intern și integrat în CPU
* un modul de memorie mai mic, mai condensat, care oferă stocare de date cu acces aleatoriu, ideal pentru utilizare în laptop-uri, imprimante și alte dispozitive în care este de dorit conservarea spațiului
* un cip de memorie individual care are două rânduri de pini folosiți pentru a-l atașa la placa de bază

**25. Care caracteristică descrie EPROM?**

* **un cip care nu este volatil și poate fi șters expunându-l la lumină ultravioletă puternică**
* SRAM care este intern și integrat în CPU
* un modul de memorie mai mic, mai condensat, care oferă stocare de date cu acces aleatoriu, ideal pentru utilizare în laptop-uri, imprimante și alte dispozitive în care este de dorit conservarea spațiului
* o placă de circuite mici care conține mai multe cipuri de memorie și are o configurație de 30 sau 72 de pini

**26. Un tehnician se uită la o placă de bază și vede un conector cu 24 de pini. Ce componentă s-ar conecta la placa de bază prin utilizarea acestui conector cu 24 de pini?**

* **alimentare electrică**
* placa video
* Unitate optică PATA
* Unitate SATA
* unitate de dischetă

**27. Ce două activități sunt controlate în mod normal de partea Northbridge a chipset-ului?**

* comunicare între CPU și porturile I / O
* **acces la RAM**
* comunicare între CPU și hard disk
* **acces la placa video**
* comunicare între CPU și placa de sunet

Explicație  Chipset-ul Northbridge controlează în general accesul la RAM, placa video și viteza la care CPU poate comunica cu acestea.

**28. Care două componente interacționează direct cu chipsetul Southbridge de pe placa de bază?**

* placa video
* **Porturi USB**
* Berbec
* **hard disk**
* Sloturi PCIe

Explicație  Chipset-ul Southbridge permite procesorului să comunice cu hard diskul și porturile USB (și alte porturi I / O). Accesul CPU la RAM, placă video și sloturi PCIe este asigurat de chipsetul Northbridge.

**29. Care afirmație descrie utilizarea corectă a unei curele antistatică pentru încheietura mâinii?**

* O curea antistatică pentru încheietura mâinii nu trebuie utilizată împreună cu un covor antistatic.
* Pentru o împământare optimă, clema trebuie atașată la o secțiune vopsită a carcasei computerului.
* **O curea antistatică pentru încheietura mâinii trebuie să intre în contact cu pielea.**
* Banda antistatică pentru încheietura mâinii nu trebuie atașată la niciun obiect împământat.

Explicație  ESD poate provoca daune permanente componentelor electrice. O curea antistatică pentru încheietura mâinii trebuie purtată și împământată atunci când lucrați pe un computer. Este posibil ca vopselele carcasei computerului să nu fie conductive și, prin urmare, este mai bine să împământați partea goală a carcasei computerului.

**30. Un tehnician construiește o stație de lucru clientă groasă care ar fi utilizată pentru a rula o bază de date și dorește să asigure cea mai bună protecție împotriva erorilor. Ce tip de memorie ar fi cel mai potrivit pentru asta?**

* **ECC**
* RDRAM
* DDR3
* DDR2

Explicație  RDRAM, DDR2 și DDR3 RAM nu oferă abilități de corectare a erorilor pentru datele din modulul de memorie. ECC RAM permite detectarea erorilor pe mai mulți biți și corectarea erorilor pe un singur bit în cadrul modulelor de memorie.

**31. Ce tip de memorie este utilizat în principal ca memorie cache?**

* DRAM
* Berbec
* rom
* **SRAM**

**32. Ce adaptor ar instala un tehnician pe un computer desktop pentru a permite înregistrarea unui semnal video de pe un înregistrator video pe hard diskul computerului?**

* adaptor video
* Card TV tuner
* **card de captare video**
* placa de retea

Explicație O placă de captură video permite salvarea videoclipului ca fișier pe hard diskul computerului de la un aparat de înregistrare video. O cartelă de tuner TV permite recepționarea și vizualizarea semnalelor de televiziune de către computer. Un adaptor video permite computerului să afișeze ieșirea computerului pe un ecran. O placă de interfață de rețea permite computerului să se conecteze la o rețea de date.

**33. Ce două dispozitive de stocare utilizează un mediu magnetic pentru stocarea datelor?**

* **unitate de banda**
* unitate SSD
* **unitate hard disk**
* unitate de disc albastru
* unitate de disc compact

Explicație Unitatea de disc sau unitatea de disc este un dispozitiv de stocare magnetic instalat în interiorul computerului. Hard disk-ul este folosit ca stocare permanentă pentru date.  
O unitate de bandă este o stocare magnetică care este utilizată cel mai adesea pentru backup sau arhivare a datelor. Benzile magnetice sunt utilizate pentru stocarea datelor printr-un cap magnetic de citire / scriere.

**34. Ce unitate de măsură este utilizată pentru a indica viteza hard diskului?**

* **rotaţii pe minut**
* gigabytes
* pagini pe minut
* clustere pe minut

Explicație Revoluții pe minut (RPM) este viteza cu care se rotește axul de pe un hard disk. Cu cât fusul se rotește mai repede, cu atât datele pot fi recuperate mai repede din platouri.

**35. Ce trei tensiuni sunt furnizate în mod obișnuit de sursa de alimentare a diferitelor componente din interiorul computerului?**

* **3,3 volți**
* **5 volți**
* 9 volți
* **12 volți**
* 24 volți
* 48 de volți

Explicație Sursele de alimentare ale computerului furnizează de obicei trei tensiuni la diferite componente din interiorul computerului. Acestea sunt 3,3 volți pentru procesoare, 5 volți pentru componentele plăcii de bază și 12 volți pentru motoarele unității de disc.

**36. Un client are nevoie de spațiu de stocare suplimentar pe un computer mai vechi. La ce se va uita tehnicianul în computer pentru a determina dacă se poate adăuga un hard disk suplimentar?**

* RAM adecvat
* un slot de expansiune PCI / PCIe deschis
* **o conexiune PATA / SATA disponibilă**
* Versiunea BIOS
* căldura generată și cerințele privind fluxul de aer

Explicație PATA acceptă două dispozitive pe cablu. Cablurile PATA au uneori doar un singur conector de dispozitiv. Ar putea fi achiziționat un nou cablu PATA care avea doi conectori de dispozitiv. Fiecare dispozitiv SATA, pe de altă parte, necesită un port SATA și un cablu SATA.

**37. Ce componentă controlează comunicațiile și interacțiunile dintre microprocessor/CPU și alte componente de pe placa de bază?**

* Berbec
* BIOS
* CMOS
* **chipset**

**38. Care afirmație descrie o caracteristică a RAM dinamice sincrone GDDR?**

* **Este utilizat împreună cu un GPU dedicat.**
* Procesează cantități masive de date la viteze mai mari.
* Este folosit pentru memoria principală.
* Are un consum redus de energie și este utilizat pentru memoria cache.

Explicație GDDR Synchronous Dynamic RAM este special conceput pentru grafică și este utilizat împreună cu un GPU.

**39. Hard disk-urile dintr-un depozit alimentar continuă să funcționeze din cauza vibrațiilor din mediul depozitului. Care ar fi o soluție posibilă pentru această rată de eșec ridicată?**

* **Instalați o unitate SSD în fiecare computer.**
* Instalați o sursă de alimentare mai puternică în fiecare computer.
* Instalați un covor antistatic sub fiecare computer.
* Instalați fiecare computer într-o carcasă specializată cu flux de aer mare.

Explicație Unitățile SSD sunt o alegere remarcabilă la temperaturi extreme, în medii neobișnuite și într-un mediu în care există vibrații.

**40. Consultați expoziția. Ce două tipuri de porturi sunt afișate în grafic?**

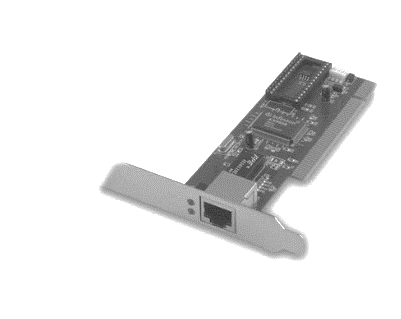
* modem
* **reţea**
* paralel
* serial
* **USB**

Explicație Portul din stânga este portul USB. Portul din dreapta este portul de rețea.

**41. Din ce tip de stocare a datelor încărcă procesorul informații pentru procesare în timpul funcționării normale?**

* SSD
* **Berbec**
* rom
* hard disk

Explicație RAM este stocarea temporară pe care datele și programele sunt încărcate de procesor pentru procesare. ROM-ul este memorie numai în citire. Conținutul său nu va fi modificat de CPU în timpul funcționării normale. Atât hard diskul, cât și un SSD sunt dispozitive de stocare a datelor. Procesorul le va trimite date pentru stocare sau va prelua date de la acestea și le va încărca în memorie RAM pentru procesare.

**42. Consultați expoziția. Ce tip de adaptor este afișat?**

* sunet
* RAID
* video
* **interfata retea**

Explicație Cardul prezentat în expoziție este un adaptor de interfață de rețea cu un port RJ-45 care este utilizat pentru a conecta computerul la o rețea printr-un cablu de rețea.

**43. Ce tip de dispozitiv ar fi utilizat pe un laptop pentru a verifica identitatea unui utilizator?**

* un dispozitiv MIDI
* **un dispozitiv de identificare biometrică**
* un ecran tactil
* un digitalizator

Explicație Ca dispozitive de identificare biometrică, laptopurile folosesc în mod obișnuit un scaner de amprente digitale sau, pentru recunoașterea facială, o cameră foto.

**44. Care două dispozitive sunt considerate dispozitive? (Alege doua.)**

* **dispozitiv de autentificare biometrică**
* imprimantă
* **camera digitala**
* proiector
* difuzoare

Explicație Dispozitivele de autentificare biometrică și camerele digitale sunt considerate dispozitive de intrare. Difuzoarele, proiectoarele și imprimantele sunt toate considerate ca dispozitive de ieșire.

**45. Ce este o soluție de răcire activă pentru un computer?**

* Reduceți viteza procesorului.
* Adăugați un radiator la CPU.
* **Adăugați un ventilator de carcasă suplimentar.**
* Folosiți o carcasă de computer vopsită.

Explicație Soluțiile active de răcire necesită energie (cum ar fi adăugarea unui ventilator de carcasă), în timp ce soluțiile de răcire pasivă nu.

**46. ​​Ce instrument poate proteja componentele computerului de efectele ESD?**

* **curea de mână antistatică**
* protectie la suprasarcina
* UPS
* SPS

Explicație O curea antistatică pentru încheietura mâinii egalizează sarcina electrică dintre tehnician și echipament și protejează echipamentul de descărcări electrostatice.

**47. Ce tip de interfață a fost dezvoltat inițial pentru televizoarele de înaltă definiție și este, de asemenea, popular pentru a fi utilizat cu computerele pentru a conecta dispozitive audio și video?**

* FireWire
* DVI
* **HDMI**
* USB
* VGA

Explicație Interfața multimedia de înaltă definiție, sau HDMI, a fost inițial un standard de televiziune. Cu toate acestea, deoarece are multe funcții digitale, este, de asemenea, o interfață populară pentru conectarea dispozitivelor audio și video la computere.

**48. Care afirmație descrie o caracteristică a SRAM într-un computer?**

* Este folosit ca memorie RAM principală pe un PC.
* Are cel mai mare consum de energie.
* **Este folosit pentru memoria cache.**
* Are un conector cu 240 pini.

Explicație SRAM este utilizat pentru memoria cache. Pentru a funcționa este nevoie de o sursă mică, dar constantă de energie.

**49. Un client are un computer pentru o afacere la domiciliu, dar dorește să aibă un alt computer ca server web. Care ar fi cea mai bună soluție pentru client pentru a partaja monitorul, mouse-ul și tastatura între cele două computere?**

* punct de acces
* **Comutator KVM**
* dispozitiv multifuncțional
* comutator de rețea
* mufa USB

Explicație: Un comutator KVM permite partajarea tastaturii, a videoclipului și a mouse-ului între sistemele computerizate.

**50. De ce este important să împământăm atât computerele, cât și dispozitivele de rețea?**

* pentru a vă asigura că atât puterea furnizată, cât și puterea utilizată sunt sincronizate cu tensiunea la sol
* pentru a vă asigura că sursa de alimentare este limitată la o ieșire de 110V DC
* **pentru a oferi o cale de rezistență minimă pentru curentul vagabond**
* pentru a facilita fluxul de curent de la sursa de alimentare la carcasa computerului

Explicație: În cazul în care curentul vagabond este generat de o defecțiune a computerului, solul va oferi o cale de rezistență minimă pentru ca curentul să curgă inofensiv.

**IT Essentials Capitolul 2**

**1. Ce factor de formă SATA intern este cel mai des utilizat pe un computer turn?**

* 5.25 inch (13,3 cm)
* 2,5 inch (6,4 cm)
* **3,5 inch (8,9 cm) \***
* 2,25 inch (5,7 cm)

Explicație Doi factori de formă utilizați cu unitățile de disc SATA interne sunt 8,9 cm și 3,5 inch (6,4 cm), majoritatea fiind de 3,5 inch.

**2. Consultați expoziția. Ce conector al panoului frontal are de obicei nouă sau zece pini dispuși în două rânduri?**

* butonul de pornire
* LED de activitate al unității
* **USB\***
* LED de alimentare

Explicație Conectorul de pe panoul frontal USB constă în mod obișnuit din nouă sau zece pini dispuși pe două rânduri. Poate avea, de asemenea, patru sau cinci pini sau grupuri individuale de patru sau cinci pini.

**3. Un tehnician trebuie să cumpere un adaptor de schimb pentru un computer de departament. Ce tip de adaptor necesită ca tehnicianul să ia în considerare un DSP?**

* grafică
* depozitare
* **sunet\***
* captură

Explicație Factorii care trebuie luați în considerare atunci când cumpărați o placă de sunet includ tipul de slot, procesorul de semnal digital (DSP), portul și tipurile de conexiuni, precum și raportul semnal-zgomot (SNR).

**4. Adevărat sau Fals? Când instalați un hard disk, se recomandă să strângeți manual șuruburile de montare ale unității înainte de a utiliza o șurubelniță.**

* **Adevărat\***
* fals

Explicație Când instalați un hard disk, strângeți ușor toate șuruburile pentru a facilita instalarea tuturor șuruburilor. Nu strângeți prea mult șuruburile atunci când utilizați șurubelnița.

**5. Ce este o posibilă actualizare hardware care poate fi utilizată pentru a adăuga mai mult spațiu de stocare unui smartphone modern?**

* Flash Drive USB
* **microSD \***
* Hard disk
* Bliț compact

Explicație Datorită dimensiunii telefoanelor mobile, este de dorit un dispozitiv de stocare foarte mic, cum ar fi un card microSD. CompactFlash este o formă mai veche de dispozitiv de stocare; este prea mare pentru un telefon celular, dar este utilizat pe scară largă în camere și înregistratoare video datorită capacității sale mari și vitezei rapide de acces. În mod similar, unitățile flash USB și unitățile de disc sunt prea mari pentru un telefon celular.

**6. Ce măsuri de siguranță trebuie luate atunci când deschideți o carcasă pentru computer?**

* **Așezați banda peste marginile carcasei ascuțite. \***
* Scoateți capacul (sau ușa) carcasei computerului înainte de a instala sau scoate piese.
* Scoateți conexiunile la panoul frontal înainte de a extinde carcasa complet deschisă.
* Asigurați-vă că orice îmbrăcăminte liberă, cum ar fi o cravată sau o cămașă, rămâne în contact permanent cu carcasa atunci când manipulați componente interne.

Explicație: Carcasele pentru computer pot fi cu ușurință un pericol pentru tehnicieni. Înainte de a lucra în interiorul unui computer, examinați marginile carcasei și puneți bandă peste oricare dintre marginile ascuțite pentru a preveni vătămarea fizică. O carcasă este deschisă, dar rareori eliminată la instalarea sau scoaterea pieselor. Îmbrăcămintea lejeră trebuie asigurată înainte de a lucra în interiorul unui computer.

**7. Ce îi amintește „A” din PASS să facă o persoană în timp ce folosește un stingător?**

* Îndreptați stingătorul spre flăcări.
* **Îndreptați extinctorul către baza focului. \***
* Activați extinctorul.
* Reglați presiunea.

Explicație: Când utilizați ajutorul PASS pentru memorie cu un stingător, „A” din PASS este pentru a ținti spre baza focului și nu spre flăcări.

**8. Cum este atașată în mod obișnuit o sursă de alimentare la o carcasă turn?**

* curea de reținere
* bara de retenție
* **șuruburi \***
* diferențe

Explicație: Pentru a instala o sursă de alimentare într-o carcasă turn PC, deschideți carcasa, aliniați alimentarea cu orificiile carcasei și utilizați șuruburi pentru a atașa sursa de alimentare la carcasă.

**9. Un tehnician înlocuiește o sursă de alimentare. Ce doi factori ar trebui să ia în considerare tehnicianul la obținerea piesei de schimb?**

* **tipul de caz \***
* nivel de tensiune de intrare de 12 sau 5 VDC
* numărul de ventilatoare interne
* tensiunea de ieșire
* **putere \***

Explicație: Un tehnician ar trebui să ia în considerare următoarele atunci când aleg o sursă de alimentare: Tipul de placă de bază, Wattaj, Numărul și tipul de conectori, tip de caz  
Nivelul de putere de intrare de calculator este fie de 120 sau 240 VAC. Tensiunile de ieșire sunt standard 3.3, 5 și 12 VDC. O sursă de alimentare are în mod normal un ventilator și aceasta nu este o opțiune selectabilă pe un ventilator.

**10. Un tehnician instalează memorie suplimentară pe computer. Cum poate garanta tehnicianul că memoria este aliniată corect?**

* Eticheta de pe modulul de memorie trebuie să fie întotdeauna orientată spre CPU.
* **O crestătură din modulul de memorie trebuie aliniată cu o crestătură din slotul de memorie. \***
* Săgețile de pe modulul de memorie ar trebui să fie aliniate cu săgețile de pe slotul plăcii de bază.
* Sloturile de memorie sunt codificate prin culori, cu un capăt roșu și unul albastru.

**11. Ce se folosește pentru a împiedica placa de bază să atingă porțiuni metalice ale carcasei computerului?**

* un scut I / O
* compus termic
* **diferențe \***
* Prize ZIF

Explicație: Șuruburile și separatoarele nemetalice pot fi izolatoare și pot proteja împotriva împământării.

**12. Care afirmație descrie scopul unei plăci conector I / O?**

* **Face porturile I / O ale plăcii de bază disponibile pentru conectare într-o varietate de carcase de computer. \***
* Se conectează la placa de bază și extinde numărul de sloturi disponibile pentru carduri adaptor.
* Oferă conexiuni multiple pentru ca hard disk-urile SATA să se conecteze la placa de bază.
* Conectează sloturile adaptorului PCIe utilizate pentru video direct la CPU pentru procesare mai rapidă.

Explicație: placa I / O se conectează la partea din spate a carcasei și are găuri pentru fiecare dintre porturile de pe placa de bază pentru a le împinge, permițând placa de bază să fie utilizată în multe cazuri diferite, indiferent de numărul de porturi de pe placa sau aspect.

**13. Care sunt trei considerații importante atunci când instalați un procesor pe o placă de bază? (Alegeți trei.)**

* **Se iau măsuri de precauție antistatică. \***
* **CPU este aliniat corect și plasat în soclu. \***
* Contactele CPU sunt mai întâi curățate cu alcool izopropilic.
* **Radiatorul CPU și ansamblul ventilatorului sunt instalate corect. \***
* Bateria CMOS EPROM este îndepărtată înainte de instalarea procesorului.
* Forța maximă de inserție este aplicată pârghiei de încărcare, astfel încât procesorul să fie blocat în poziție.

Explicație: CPU este sensibil la descărcările statice. Știfturile sale sunt foarte delicate și funcționează la temperaturi ridicate, deci trebuie luate măsuri de precauție. Dacă CPU-ul a fost utilizat într-o altă mașină sau dacă ventilatorul este înlocuit, poate fi necesar să eliminați vechiul compus termic folosind alcool izopropilic (nu pe contactele CPU). Bateria nu trebuie scoasă de pe placa de bază în timpul instalării procesorului. Acest lucru ar duce la pierderea setărilor BIOS salvate. Ar trebui să fie necesară o forță minimă pentru a bloca maneta de încărcare a procesorului în poziție.

**14. Când se construiește un PC nou, care componentă are cea mai mare influență la selectarea carcasei și a sursei de alimentare?**

* placa video
* placă de sunet
* Modulul RAM
* **placa de baza \***
* tip hard disk

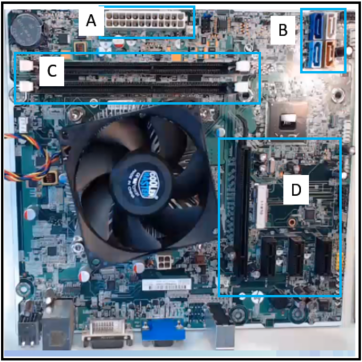
Explicație: Alegerea plăcii de bază determină tipul carcasei și sursa de alimentare. Factorul de formă al unei plăci de bază trebuie să se potrivească tipului de carcasă și sursei de alimentare. Modulele RAM, plăcile video și plăcile de sunet sunt instalate pe placa de bază. Acestea trebuie să fie compatibile cu placa de bază. La carcasă este atașat un hard disk, dar dimensiunile compartimentelor de unitate sunt standardizate.

**15. Ce doi factori trebuie luați în considerare atunci când înlocuiți module RAM vechi într-un computer? (Alege doua.)**

* Noua memorie RAM trebuie să fie compatibilă cu BIOS sau UEFI.
* **Noua memorie RAM trebuie să fie compatibilă cu placa de bază. \***
* **Viteza noii RAM trebuie să fie acceptată de chipset. \***
* Sursa de alimentare trebuie să furnizeze tensiunea necesară noii RAM.
* Noua memorie RAM trebuie să se potrivească cu vechea memorie RAM în ceea ce privește capacitatea și viteza.

Explicație: Când memoria RAM de pe o placă de bază este înlocuită sau actualizată, noul modul RAM trebuie să fie compatibil cu placa de bază curentă. În plus, viteza noii RAM trebuie susținută de chipset.

**16. Consultați expoziția. În ce secțiune a plăcii de bază ar fi instalat un modul de memorie?**

* sectiunea A
* secțiunea B
* **secțiunea C \***
* secțiunea D

Explicație: Modulele de memorie se introduc în sloturile de expansiune a memoriei care au un clip de fixare la fiecare capăt al slotului.

**17. Ce tip de slot de expansiune a plăcii de bază trimite date câte un bit pe un autobuz serial?**

* Berbec
* PCI
* **PCIe \***
* PATA

Explicație: Un slot de expansiune PCIe se conectează la o magistrală serială care trimite date câte un bit la un ritm mult mai rapid decât slotul PCI mai vechi care se conectează la o magistrală paralelă.

**18. Ce magistrală de placă de bază pentru PC este utilizată pentru a conecta CPU la RAM și alte componente ale plăcii de bază?**

* **partea frontală\***
* PCI
* PCIe
* SATA

Explicație: magistrala frontală (FSB) este utilizată pentru a conecta CPU la RAM, plăci de expansiune și alte componente ale plăcii de bază. Viteza acestui autobuz este relevantă la selectarea plăcilor de bază și a memoriei RAM.

**19. Unde este folosită în mod obișnuit memoria tamponată?**

* laptopuri pentru jocuri
* calculatoare de jocuri
* PC-uri de afaceri
* **servere \***
* comprimate

Explicație: Memoria tamponată este utilizată în computerele care au multă memorie RAM, cum ar fi servere și stații de lucru high-end. Memoria tamponată trebuie evitată în computerele de jocuri, de afaceri și de acasă, deoarece încetinește viteza memoriei.

**20. Un tehnician a fost rugat să actualizeze un procesor și trebuie să facă unele cercetări. Computerul are doar câțiva ani. Care sunt două tipuri de pachete de procesoare care ar putea fi utilizate în interiorul computerului? (Alege doua.)**

* GDDR
* **LGA \***
* PCIe
* **PGA \***
* ISA

Explicație: Două arhitecturi utilizate astăzi cu procesoarele sunt matricea pin grid (PGA) și matricea land grid (LGA). PGA are pini pe partea inferioară a procesorului. LGA are pini în priză.

**21. Un student caută să adauge memorie pentru a accelera un computer turn. Ce tip de modul de memorie trebuie să caute studentul?**

* DIP
* **DIMM \***
* SIMM
* SODIMM

Explicație: Plăcile de bază din computerele turn acceptă module de memorie dual inline (DIMM) în sloturile de expansiune a memoriei. O placă de bază acceptă un anumit tip de DIMM, cum ar fi un modul DDR3 sau DDR4.

**22. Ce tip de unitate este de obicei instalat într-un compartiment de 5,25 inci (13,34 cm)?**

* hard disk
* **unitate optică\***
* unitate flash
* SSD

Explicație: Unitățile optice sunt instalate în locașuri de unitate de 5,25 inch (13,34 cm) care sunt accesate din partea din față a carcasei. Unitățile flash se conectează de obicei la porturile USB. SSD-urile și hard disk-urile se instalează de obicei într-un compartiment de unitate de 3,5 inch (8,9 cm) sau într-un compartiment de unitate de 5,25 inch (13,34 cm) care nu este accesat din partea din față a carcasei. Dacă unitatea este mai mică decât compartimentul, se poate achiziționa o tavă.

**23. Un tehnician a fost rugat să comande un SATA HDD intern de schimb. Între care doi factori de formă va trebui să aleagă tehnicianul? (Alege doua.)**

* 2,25 inch (5,72 cm)
* **2,5 inch (6,35 cm) \***
* **3,5 inch (8,89 cm) \***
* 5,5 inch (13,97 cm)
* 6,25 inch (15,88 cm)

Explicație: Pentru computerele turn, HDD-urile interne sunt disponibile în formatul de 3,5 și 2,5 inci (8,89 cm și 6,35 cm). SSD-urile tind să fie factorul de formă de 2,5 inci.

**24. În timp ce face cumpărături pentru o placă de bază de schimb, un client decide să achiziționeze și un nou hard disk mecanic și solicită sfatul vânzătorului tehnic. Ce interfață de stocare ar trebui să recomande agentul de vânzare pentru placa de bază și noua unitate?**

* IDE
* EIDE
* **SATA \***
* RAID 5

Explicație: Unitățile hard disk mecanice folosesc astăzi SATA. Unitățile PATA vechi foloseau IDE și EIDE. RAID 5 este o tehnologie de redundanță a unității.

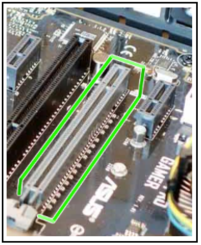
**25. Ce tip de slot de expansiune pentru placa de bază are patru tipuri de la x1 la x16, fiecare tip având o lungime diferită de slot de expansiune?**

* **PCIe \***
* AGP
* SATA
* PCI

Explicație: magistrala PCIe sau PCI Express are patru tipuri de sloturi de expansiune cu lungimi diferite: x1, x4, x8 și x16.

**26. Un tehnician instalează un nou adaptor video de înaltă calitate într-un slot de expansiune de pe o placă de bază. Ce poate fi necesar pentru a utiliza acest adaptor video?**

* Slot de expansiune PCI
* Slot de expansiune PCIe x 8
* **Doi conectori de alimentare cu 8 pini \***
* Conector de alimentare ATX cu 24 de pini

Explicație: Când este utilizată o placă video de înaltă performanță, este posibil să fie necesari mai mulți conectori de alimentare. Acești conectori pot utiliza fiecare un conector de alimentare cu 6 sau 8 pini. Cardurile adaptorului video folosesc de obicei slotul PCIe X 16. Un conector de alimentare ATX cu 24 de pini este utilizat pentru a alimenta placa de bază.

**27. Consultați expoziția. Ce tip de slot de expansiune este afișat?**

* AGP
* PCI
* **PCIe x16 \***
* memorie

Explicație: Cele patru sloturi de expansiune prezentate în expoziție de la stânga la dreapta sunt PCIe x1, PCI, PCIe x16 și PCIx1.

**28. Consultați expoziția. Ce dispozitiv este afișat?**

* Comutator KVM
* **cititor media \***
* unitate optică
* Unitate SATA

Explicație: Un cititor media poate fi un dispozitiv extern atașat USB sau un dispozitiv intern utilizat pentru citirea sau scrierea pe carduri media.

**29. Când asamblați un PC, cum este identificat pinul 1 pe cablurile panoului frontal, astfel încât acesta să poată fi aliniat corect cu pinul 1 de pe conectorul panoului plăcii de bază?**

* **de o mică săgeată sau crestătură \***
* printr-un semn plus
* de un P1
* printr-un cablu roșu

Explicație: Fiecare cablu care se conectează la conectorul panoului frontal de pe placa de bază este marcat cu o săgeată mică pentru a identifica care pin este pinul 1, astfel încât să poată fi aliniat cu pinul 1 de pe panou.

**30. Un tehnician selectează un PC care va fi utilizat de un angajat care dorește să partajeze o tastatură și un mouse între trei dispozitive. Care este o considerație majoră care trebuie luată în considerare?**

* **Comutator KVM \***

**IT Essentials Capitolul 3**

**1. Care definiție descrie termenul „overclocking”?**

* schimbarea vitezei autobuzului plăcii de bază pentru a crește viteza adaptoarelor atașate
* **creșterea vitezei procesorului dincolo de recomandările producătorului \***
* modificarea cristalului de cronometru al plăcii de bază pentru a crește semnalele de sincronizare
* înlocuind SDRAM mai lent cu memorie mai rapidă

Explicație: Creșterea vitezei de ceas a procesorului va face computerul să funcționeze mai repede, dar va genera și mai multă căldură și va cauza probleme de supraîncălzire.

**2. Ce upgrade hardware ar permite procesorului unui computer de jocuri să ofere performanțe optime de joc?**

* un hard disk extern de mare capacitate
* o unitate EIDE rapidă
* **cantități mari de memorie RAM rapidă \***
* răcirea lichidului

Explicație: RAM mai rapid va ajuta procesorul să păstreze toate datele sincronizate, deoarece datele pe care trebuie să le calculeze pot fi recuperate atunci când sunt necesare. Cu cât are mai multă memorie RAM, cu atât computerul trebuie să citească mai rar din stocarea mai lentă, cum ar fi hard disk-urile sau SSD-urile.

**3. Ce termen se referă la tehnica de creștere a vitezei unui procesor de la valoarea specificată a producătorului său?**

* **overclocking \***
* hiperthreading
* multifunctional
* strangulare

Explicație: Overclockarea este o tehnică utilizată pentru a face ca un procesor să funcționeze la o viteză mai mare decât specificațiile sale inițiale. Overclockarea nu este o modalitate fiabilă de a îmbunătăți performanța computerului și poate duce la deteriorarea procesorului.

**4. Ce indică faptul că încărcarea bateriei CMOS ar putea scădea?**

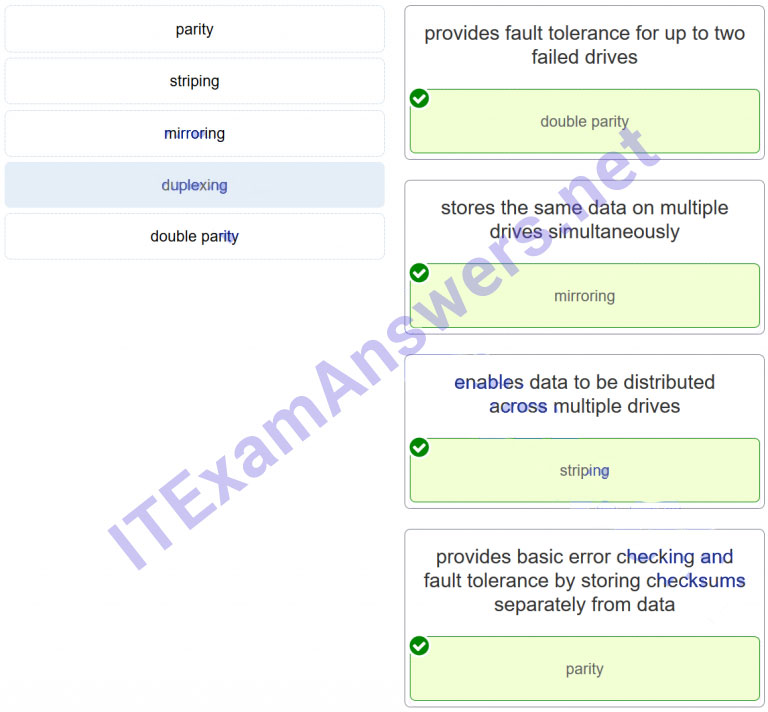
* În timpul POST apare un cod de eroare bip.
* Performanța la accesarea fișierelor de pe hard disk este lentă.
* **Data și ora computerului sunt incorecte. \***
* Computerul nu pornește.

Explicație: Ora și data computerului sunt păstrate în CMOS. Acest lucru necesită alimentare de la o baterie mică. Dacă bateria se descarcă, ora și data sistemului pot deveni incorecte.

**5. Un tehnician varsă accidental o soluție de curățare pe podeaua atelierului. Unde ar găsi tehnicianul instrucțiuni despre curățarea și eliminarea corespunzătoare a produsului?**

* reglementările furnizate de administrația locală de securitate și sănătate în muncă
* **fisa cu date de securitate \***
* polița de asigurare a companiei
* echipa locală de materiale periculoase

Explicație: Fișa cu date de securitate (SSD) rezumă informații despre materiale, inclusiv ingrediente periculoase, pericole de incendiu și cerințe de prim ajutor.

**6. Potriviți termenii tehnologiei RAID cu descrierea.**

**7. Care două considerații ar avea cea mai mare importanță atunci când se construiește o stație de lucru care va rula mai multe mașini virtuale? (Alege doua.)**

* **cantitatea de RAM**
* **numărul de nuclee CPU**
* racirea apei
* placă video puternică
* placă de sunet high-end

Explicație: Calculul virtual necesită configurații hardware mai puternice, deoarece fiecare instalație are nevoie de propriile resurse și, prin urmare, necesită multă putere de procesare RAM și CPU.

**8. Ce două componente sunt înlocuite în mod obișnuit atunci când se actualizează un sistem de computer cu o placă de bază mai nouă? (Alege doua.)**

* **Berbec**
* unitate hard disk
* **Procesor**
* unitate optică
* Baterie CMOS
* card adaptor

Explicație: Când o placă de bază este actualizată la o versiune mai nouă, atât CPU cât și RAM sunt actualizate în mod obișnuit pentru a accepta cerințele de compatibilitate a plăcii de bază.

**9. Care sunt două motive pentru instalarea unei a doua unități de disc pe un computer existent? (Alege doua.)**

* **pentru a suporta o matrice RAID**
* pentru a stoca setările de configurare BIOS
* **pentru a stoca fișierul swap de sistem**
* pentru a mări viteza procesorului
* pentru a permite accesul la o ieșire de afișaj secundară

Explicație: Motivele obișnuite pentru instalarea unei a doua unități de disc pe computer includ: 1) creșterea spațiului de stocare, 2) creșterea vitezei unității de disc, 3) instalarea unui al doilea sistem de operare, 4) stocarea fișierului swap de sistem, 5) furnizarea defectelor toleranță și 6) faceți backup pe unitatea de disc originală.

**10. Un tehnician tocmai a terminat asamblarea unui computer nou. Când computerul este pornit pentru prima dată, POST descoperă o problemă. Cum indică POST eroarea?**

* **Emite o serie de scurte bipuri.**
* LED-ul de pe partea din față a carcasei computerului clipește de mai multe ori.
* Acesta plasează un mesaj de eroare în BIOS.
* Blochează tastatura.

**11. Care este o funcție a BIOS-ului?**

* permite unui computer să se conecteze la o rețea
* oferă stocare temporară de date pentru CPU
* **efectuează o verificare a tuturor componentelor interne**
* oferă capacități grafice pentru jocuri și aplicații

**12. Un tehnician a asamblat un computer nou și acum trebuie să configureze BIOS-ul. În ce moment trebuie apăsată o tastă pentru a porni programul de configurare BIOS?**

* înainte de pornirea computerului
* în timpul procesului de încărcare Windows
* **în timpul POST**
* după POST, dar înainte ca Windows să înceapă să se încarce

Explicație: Pentru a intra în programul de configurare BIOS, trebuie să apăsați tasta corectă sau secvența de taste în timpul POST. Multe plăci de bază vor afișa grafică în timp ce computerul verifică hardware-ul și așteaptă apăsarea tastei corespunzătoare pentru ca utilizatorul să intre în BIOS.

**13. Cum protejează un UPS în linie echipamentele informatice împotriva întreruperilor și întreruperilor de energie electrică?**

* prin împământarea excesului de tensiune electrică
* **prin utilizarea unei baterii pentru a furniza un nivel constant de tensiune**
* prin trecerea de la sursa de alimentare principală la o sursă de alimentare de rezervă
* prin oprirea fluxului de tensiune către computer

Explicație: sursele de alimentare neîntreruptibile (UPS) conțin o baterie care furnizează în mod constant un nivel constant de tensiune computerului.

**14. Ce condiție se referă la un nivel redus de tensiune de curent alternativ care durează o perioadă extinsă de timp?**

* **decolorare**
* lăsa
* spike
* supratensiune

Explicație: supratensiunile și vârfurile sunt niveluri crescute de tensiune. O scădere este o reducere de scurtă durată a tensiunii de linie, în timp ce o întrerupere este o reducere a tensiunii care are loc pentru o perioadă extinsă de timp.

**15. Cum ar trebui un tehnician să elimine un cartuș gol de imprimantă cu jet de cerneală?**

* Umpleți-l din nou.
* Aruncă.
* **Respectați reglementările locale pentru eliminare.**

Explicație: Nu este recomandată reumplerea cartușelor cu jet de cerneală folosite, deoarece poate anula garanția imprimantei și poate scurge cerneală, deteriorând imprimanta. Cartușele de imprimantă trebuie reciclate, urmând procedurile stabilite de producător pentru reciclare. Deoarece sunt un pericol pentru mediu, nu trebuie aruncate niciodată.

**16. Ce face periculoasa eliminarea monitorului CRT pentru un tehnician care manipulează eliminarea?**

* riscuri potențiale de respirație
* potențiale materiale explozive
* **tensiune reziduală ridicată potențială**
* substanțe chimice potențiale care dăunează sănătății

Explicație: monitoarele CRT conțin metale de plumb, bariu și pământuri rare care pot fi periculoase pentru mediu dacă nu sunt eliminate în mod corespunzător, dar pericolul pentru tehnician este în nivelurile de înaltă tensiune care pot fi stocate chiar și după oprirea monitorului și deconectarea cablului de alimentare. Un tehnician ar putea arunca un monitor CRT care are capacul întredeschis sau îndepărtat și expus la tensiunea înaltă.

**17. Ce tip de interfață a fost dezvoltat inițial pentru televizoarele de înaltă definiție și este, de asemenea, popular pentru a fi utilizat cu computerele pentru a conecta dispozitive audio și video?**

* FireWire
* DVI
* **HDMI**
* USB
* VGA

Explicație: Interfața multimedia de înaltă definiție, sau HDMI, a fost inițial un standard de televiziune. Cu toate acestea, deoarece are multe funcții digitale, este, de asemenea, o interfață populară pentru conectarea dispozitivelor audio și video la computere.

**18. Ce este indicat de raportul de contrast al unui monitor?**

* **diferența de intensitate a luminii între cel mai strălucitor alb și cel mai întunecat negru care poate fi afișat**
* cât de des este actualizată imaginea imaginii
* numărul total de pixeli care alcătuiesc imaginea
* raportul dintre zonele de vizualizare orizontale și verticale ale monitorului

Explicație: Raportul de contrast este unul dintre mulți factori utilizați pentru a descrie rezoluția unui monitor. Raportul de contrast este o măsură a diferenței de intensitate între zonele albe și negre ale imaginii. Un raport de contrast mai mare înseamnă că monitorul poate produce imagini cu albe mai strălucitoare și negri mai întunecați.

**19. Ce unitate electrică se referă la numărul de electroni care se deplasează printr-un circuit pe secundă?**

* **actual**
* Voltaj
* rezistenţă
* putere

Explicație: Curentul se referă la cantitatea de electroni care se deplasează printr-un circuit pe secundă și se măsoară în amperi sau amperi.

**20. Ce caracteristică a electricității este exprimată în wați?**

* cantitatea de muncă necesară pentru deplasarea electronilor printr-un circuit
* rezistența la fluxul de curent într-un circuit
* cantitatea de electroni care curge printr-un circuit pe secundă
* **munca necesară pentru deplasarea electronilor printr-un circuit înmulțit cu numărul de electroni care curg printr-un circuit pe secundă**

Explicație: Watts este unitatea utilizată pentru măsurarea puterii electrice. Puterea se referă la munca necesară pentru deplasarea electronilor printr-un circuit înmulțit cu numărul de electroni care curg printr-un circuit pe secundă.

**21. Care este o caracteristică de securitate BIOS care poate împiedica citirea datelor de pe un hard disk, chiar dacă hard diskul este mutat pe alt computer?**

* **criptare unitate**
* RAID
* încărcare sigură
* Parole BIOS

Explicație: Există mai multe caracteristici de securitate BIOS disponibile în mod obișnuit. Criptarea unității este utilizată pentru a cripta hard disk-uri pentru a preveni accesul la date. Pornirea sigură asigură faptul că dispozitivele vor porni doar un sistem de operare de încredere. Parolele BIOS permit diferite niveluri de acces la BIOS. RAID nu este o caracteristică de securitate BIOS, ci oferă mai degrabă redundanță și toleranță la erori prin utilizarea mai multor hard disk-uri.

**22. Ce date sunt stocate în cipul de memorie CMOS?**

* **Setări BIOS**
* Setări de configurare Windows
* informații de conectare a utilizatorului
* driverul dispozitivului

Explicație: Cipul CMOS (semiconductor de oxid metalic) complementar este un cip mic de memorie situat pe placa de bază, care este utilizat pentru a stoca setările BIOS salvate.

**23. Care este scopul LoJack?**

* **Permite proprietarului unui dispozitiv să localizeze, să blocheze sau să șteargă de la distanță toate fișierele de pe dispozitiv.**
* Se asigură că un computer va porni doar un sistem de operare în care este de încredere producătorul plăcii de bază.
* Oferă parole pentru diferite niveluri de acces la BIOS.
* Criptează datele de pe hard disk-uri pentru a preveni accesul fără parola corectă.

Explicație: Funcția de securitate LoJack protejează împotriva furtului de date dacă un dispozitiv este furat permițând proprietarului să localizeze, să blocheze sau să șteargă toate fișierele de pe dispozitiv.

**24. Care este un scop al reglării vitezei ceasului în cadrul setărilor de configurare BIOS?**

* pentru a permite unui computer să ruleze mai multe sisteme de operare în fișiere sau partiții
* pentru a schimba ordinea partițiilor bootabile
* pentru a dezactiva dispozitivele care nu sunt necesare sau utilizate de computer
* **pentru a permite computerului să ruleze mai lent și mai rece**

Explicație: Viteza ceasului CPU poate fi ajustată în sus sau în jos în cadrul setărilor de configurare BIOS. Prin reducerea vitezei de ceas, un procesor poate rula mai lent și mai rece. Creșterea vitezei de ceas a procesorului face computerul să funcționeze mai rapid și mai fierbinte.

**25. Un utilizator care joacă un joc pe un computer de joc cu un hard disk standard EIDE 5400 RPM consideră că performanța este nesatisfăcătoare. Ce upgrade de hard disk ar îmbunătăți performanța oferind în același timp mai multă fiabilitate și mai multă eficiență energetică?**

* un hard disk EIDE de 7200 RPM
* un hard disk SATA de 7200 RPM
* un hard disk SATA de 10.000 RPM
* **un SSD**

Explicație: Jocurile necesită mult spațiu de stocare. Pentru ca computerul să poată încărca și rula jocuri rapid, va trebui instalat un hard disk rapid. Pentru a obține cele mai bune performanțe, un SSD (Solid-State Drive) va funcționa mai repede decât o unitate EIDE sau o unitate SATA.

**26. Ce caracteristică de securitate a procesoarelor moderne protejează zonele de memorie care conțin o parte a sistemului de operare de atacurile malware?**

* criptare
* TPM
* **executa bit dezactivat**
* LoJack

Explicație: Opțiunea de dezactivare a executării poate fi activată, dacă caracteristica este acceptată de sistemul de operare, pentru a preveni executarea codului rău intenționat într-o anumită zonă de memorie care conține fișiere ale sistemului de operare.

**27. Un utilizator raportează că, în fiecare dimineață, când un anumit computer este pornit, setările de configurare de pe acel computer trebuie resetate. Ce măsuri ar trebui luate pentru a remedia această situație?**

* Înlocuiți placa de bază.
* **Înlocuiți bateria CMOS.**
* Mutați jumperii.
* Actualizați BIOS-ul.

Explicație: Informațiile despre BIOS sunt menținute prin utilizarea unei baterii CMOS. Dacă bateria CMOS nu mai furnizează energie, setările de configurare pot fi pierdute.

**28. Un analist de date a cerut unui tehnician să ajute la protejarea datelor stocate local prin instalarea unui RAID. Care este numărul minim de unități pe care tehnicianul trebuie să le instaleze dacă configurează un nivel RAID 6?**

* **3**
* 5
* 6
* 7

**29. Un analist de date a cerut unui tehnician să ajute la protejarea datelor stocate local prin instalarea unui RAID. Care este numărul minim de unități pe care tehnicianul trebuie să le instaleze dacă configurează un nivel RAID 10?**

* **4**
* 5
* 6
* 7

**30. Un analist de date a cerut unui tehnician să ajute la protejarea datelor stocate local prin instalarea unui RAID. Care este numărul minim de unități pe care tehnicianul trebuie să le instaleze dacă configurează un nivel RAID 10?**

* **4**
* 6
* 10
* 7

**31. Un analist de date a cerut unui tehnician să ajute la protejarea datelor stocate local prin instalarea unui RAID. Care este numărul minim de unități pe care tehnicianul trebuie să le instaleze dacă configurează un nivel RAID 1?**

* **2**
* 6
* 10
* 7

**32. Un analist de date a cerut unui tehnician să ajute la protejarea datelor stocate local prin instalarea unui RAID. Care este numărul minim de unități pe care tehnicianul trebuie să le instaleze dacă configurează un nivel RAID 5?**

* **3**
* 7
* 6
* 10

**33. Un analist de date a cerut unui tehnician să ajute la protejarea datelor stocate local prin instalarea unui RAID. Care este numărul minim de unități pe care tehnicianul trebuie să le instaleze dacă configurează un nivel RAID 5?**

* **3**
* 1
* 7
* 10

**34. Un analist de date a cerut unui tehnician să ajute la protejarea datelor stocate local prin instalarea unui RAID. Care este numărul minim de unități pe care tehnicianul trebuie să le instaleze dacă configurează un nivel RAID 10?**

* **4**
* 5
* 1
* 6

**35. Un analist de date a cerut unui tehnician să ajute la protejarea datelor stocate local prin instalarea unui RAID. Care este numărul minim de unități pe care tehnicianul trebuie să le instaleze dacă configurează un nivel RAID 1?**

* **2**
* 6
* 1
* 5

**36. Un tehnician a fost rugat să configureze mai multe calculatoare cu RAID. Clientul are nevoie de protecție dacă o unitate eșuează, accesul rapid și capacitatea acesteia. Ce RAID ar trebui să instaleze tehnicianul?**

* **RAID 5**
* RAID 4
* RAID 2
* RAID 3

**37. Un tehnician a fost rugat să configureze mai multe calculatoare cu RAID. Clientul are nevoie de protecție dacă două unități cedează și dorește o capacitate cât mai mare de unitate. Ce RAID ar trebui să instaleze tehnicianul?**

* **RAID 6**
* RAID 7
* RAID 2
* RAID 3

**38. Un tehnician a fost rugat să configureze mai multe calculatoare cu RAID. Clientul are nevoie de protecție dacă două unități cedează și dorește o capacitate cât mai mare de unitate. Ce RAID ar trebui să instaleze tehnicianul?**

* **RAID 6**
* RAID 7
* RAID 8
* RAID 4

**39. Un tehnician a fost rugat să configureze mai multe calculatoare cu RAID. Clientul are nevoie de protecție pentru o singură defecțiune a unității și are loc doar în computer pentru două unități. Ce RAID ar trebui să instaleze tehnicianul?**

* **RAID 1**
* RAID 7
* RAID 8
* RAID 4

**40. Un tehnician a fost rugat să configureze mai multe calculatoare cu RAID. Clientul dorește RAID și capacitatea deplină a unității, dar nu-i pasă de o defecțiune a unității, deoarece toate datele sunt copiate în mod constant. Computerul pe care urmează să fie instalat RAID are loc doar pentru două unități. Ce RAID ar trebui să instaleze tehnicianul?**

* **RAID 0**
* RAID 8
* RAID 7
* RAID 4

**41. Un tehnician a fost rugat să configureze mai multe calculatoare cu RAID. Clientul dorește ca datele să fie stocate pe două unități folosite la capacitate maximă și nu îi pasă dacă o singură unitate eșuează, deoarece datele sunt copiate în fiecare oră. Ce RAID ar trebui să instaleze tehnicianul?**

* **RAID 0**
* RAID 8
* RAID 7
* RAID 4

**42. Un tehnician a fost rugat să configureze mai multe calculatoare cu RAID. Clientul dorește ca datele să fie stocate pe trei unități și protecție pentru o defecțiune a unității. Ce RAID ar trebui să instaleze tehnicianul?**

* **RAID 5**
* RAID 2
* RAID 8
* RAID 7

**43. Un tehnician a fost rugat să configureze mai multe calculatoare cu RAID. Clientul dorește utilizarea a trei unități și protecție în cazul în care o unitate eșuează. Ce RAID ar trebui să instaleze tehnicianul?**

* **RAID 5**
* RAID 2
* RAID 4
* RAID 3

**44. Un tehnician a fost rugat să configureze mai multe calculatoare cu RAID. Clientul dorește să încorporeze oglindirea și striping-ul ca parte a RAID. Ce RAID ar trebui să instaleze tehnicianul?**

* **RAID 10**
* RAID 3
* RAID 4
* RAID 2

**45. Un tehnician a fost rugat să configureze mai multe calculatoare cu RAID. Clientul dorește cel mai bun RAID posibil cu trei unități utilizate. Ce RAID ar trebui să instaleze tehnicianul?**

* **RAID 6**
* RAID 3
* RAID 4
* RAID 2

**46. ​​Un tehnician selectează un PC care va fi utilizat de un utilizator ca un client subțire. Care este o considerație majoră care trebuie luată în considerare?**

* **conexiune la rețea la un server**
* mai multe unități SCSI
* unitate optică
* mai multe ecrane tactile

**47. Un tehnician selectează un server web care va fi utilizat pentru a găzdui mai multe aplicații de jocuri. Care este o considerație majoră care trebuie luată în considerare?**

* **procesor puternic**
* mai multe unități SCSI
* unitate optică
* mai multe ecrane tactile

**48. Un tehnician selectează un server web care va fi utilizat pentru a găzdui mai multe aplicații de jocuri. Care este o considerație majoră care trebuie luată în considerare?**

* **procesor puternic**
* module de memorie numai în citire
* mai multe ecrane tactile
* mai multe unități SCSI

**49. Un tehnician selectează un PC care va fi folosit de un compozitor pentru a amesteca piese. Care este o considerație majoră care trebuie luată în considerare?**

* **placa audio specializata**
* sursa de alimentare cu dublu ventilator
* cititor de carduri inteligente
* Conector Thunderbolt

**50. Un tehnician selectează un laptop care va fi utilizat de un telemuncitor pentru conectarea la internet în timp ce călătoresc oriunde. Care este o considerație majoră care trebuie luată în considerare?**

* **card celular**
* Conector Thunderbolt
* cititor de carduri inteligente
* sursa de alimentare cu dublu ventilator

**51. Un tehnician selectează un server care va fi utilizat de un furnizor de cloud pentru stocarea datelor. Care este o considerație majoră care trebuie luată în considerare?**

* **mai multe hard disk-uri mari**
* cititor de carduri inteligente
* Conector Thunderbolt
* sursa de alimentare cu dublu ventilator

**52. Un tehnician selectează un server care va fi utilizat de un furnizor de cloud pentru a oferi toleranță la erori pentru cantități mari de date stocate. Care este o considerație majoră care trebuie luată în considerare?**

* **RAID**
* cititor de carduri inteligente
* Conector Thunderbolt
* sursa de alimentare cu dublu ventilator

**53. Un tehnician selectează un PC care va fi utilizat de un angajat care dorește să partajeze o tastatură și un mouse între trei dispozitive. Care este o considerație majoră care trebuie luată în considerare?**

* **Comutator KVM**
* placa de baza care suporta dual-channeling
* cititor de carduri inteligente
* Conector Thunderbolt

**54. Un tehnician selectează un PC care va fi utilizat de un angajat care dorește să partajeze o tastatură și un mouse între trei dispozitive. Care este o considerație majoră care trebuie luată în considerare?**

* **Comutator KVM**
* BIOS UEFI
* sursa de alimentare cu dublu ventilator
* module de memorie numai în citire

**IT Essentials Capitolul 4**

**1. Care sunt cele două efecte ale lipsei unui plan de întreținere preventivă pentru utilizatori și organizații? (Alege doua.)**

* numărul crescut de actualizări regulate
* **timp de inactivitate crescut \***
* **costuri de reparații crescute \***
* nevoile crescute de documentare
* sarcini de management sporite

Explicație: existența unui plan de întreținere preventivă poate duce la îmbunătățirea fiabilității, performanței și eficienței în infrastructura IT. Dacă nu există un plan de întreținere preventivă, acesta poate duce adesea la probleme care vor provoca nefuncționarea infrastructurii și costuri semnificative de reparații. Un plan de întreținere preventivă ajută la asigurarea faptului că aceste probleme costisitoare sunt tratate înainte de a deveni o problemă.

**2. Care este motivul cel mai important pentru o companie pentru a se asigura că se face întreținerea preventivă a computerului?**

* Întreținerea preventivă oferă tehnicienilor juniori oportunitatea de a obține mai multă experiență într-un mediu care nu este amenințător sau cu probleme.
* Întreținerea preventivă permite managerului IT să verifice locația și starea activelor computerului.
* **Întreținerea preventivă ajută la protejarea echipamentelor informatice împotriva problemelor viitoare. \***
* Întreținerea preventivă permite departamentului IT să monitorizeze în mod regulat conținutul discurilor dure ale utilizatorilor pentru a se asigura că sunt respectate politicile de utilizare a computerului.

Explicație: Întreținerea preventivă include sarcini precum curățarea dispozitivului, care poate prelungi durata de viață a dispozitivului.

**3. Un client raportează că recent mai multe fișiere nu pot fi accesate. Tehnicianul de service decide să verifice starea hard diskului și structura sistemului de fișiere. Tehnicianul întreabă clientul dacă a fost efectuată o copie de rezervă pe disc și clientul răspunde că backupul a fost făcut acum o săptămână la o altă partiție logică de pe disc. Ce ar trebui să facă tehnicianul înainte de a efectua proceduri de diagnosticare pe disc?**

* Instalați un nou hard disk ca disc primar, apoi faceți discul curent un sclav.
* Rulați utilitarul CHKDSK.
* **Faceți o copie de rezervă a datelor utilizatorului pe o unitate detașabilă. \***
* Efectuați restaurarea fișierului din copia de rezervă existentă la partiția logică.

Explicație: Efectuați întotdeauna o copie de rezervă înainte de a începe orice depanare. Chiar dacă datele au fost salvate pe o partiție diferită, datele sunt încă pe același hard disk. Dacă unitatea se blochează, este posibil ca datele să nu fie recuperabile.

**4. După identificarea unei probleme, care este pasul următor pentru instrumentul de depanare?**

* Verificați soluția.
* Documentați constatările.
* Implementați o soluție.
* **Stabiliți o teorie a cauzelor probabile. \***
* Determinați cauza exactă.

Explicație: Pașii procesului de depanare.  
Pasul 1. Identificați problema.  
Pasul 2. Stabiliți o teorie a cauzei probabile.  
Pasul 3. Testează teoria pentru a determina cauza.  
Pasul 4. Stabiliți un plan de acțiune pentru rezolvarea problemei și implementarea soluției.  
Pasul 5. Verificați funcționalitatea completă a sistemului și, dacă este cazul, implementați măsuri preventive.  
Pasul 6. Documentați constatările, acțiunile și rezultatele.

**5. Care pas din procesul de depanare este important pentru a evita repetarea proceselor de reparații care au fost efectuate anterior?**

* implementarea soluției
* **documentația problemei și soluția acesteia \***
* pregătirea unui plan de acțiune
* identificarea problemei

**6. Un designer web a instalat cel mai recent software de editare video și acum observă că atunci când aplicația se încarcă, aceasta răspunde încet. De asemenea, LED-ul hard diskului clipește constant atunci când aplicația este utilizată. Ce este o soluție pentru rezolvarea problemei de performanță?**

* înlocuirea hard diskului cu un model mai rapid
* actualizarea la un procesor mai rapid
* înlocuirea plăcii video cu un model care are ieșire DVI
* **adăugarea mai multor RAM \***

Explicație: Problemele RAM sunt adesea cauzate de module RAM defecte, module slab așezate, o cantitate inadecvată de RAM și probleme de compatibilitate. Când nu există suficientă memorie RAM în computer, datele trebuie schimbate deseori între RAM și hard disk (indicat de LED-ul hard diskului care clipește constant), ceea ce încetinește semnificativ viteza de acces la date.

**7. Un angajat raportează că de fiecare dată când este pornită o stație de lucru, aceasta se blochează după aproximativ 5 minute de utilizare. Care este cauza cea mai probabilă a problemei?**

* Hard disk-ul eșuează.
* Memoria RAM funcționează defectuos.
* **CPU se supraîncălzește. \***
* Sursa de alimentare nu furnizează tensiune și curent adecvate.

Explicație: Problemele procesorului sunt adesea cauzate de instalări defectuoase, configurare incorectă CMOS, răcire și ventilație inadecvate și probleme de compatibilitate BIOS.

**8. Un tehnician depanează un computer vechi de 4 ani care necesită mult timp pentru a porni și identifică faptul că BIOS-ul redescoperă toate componentele hardware la fiecare pornire. Ce acțiune ar rezolva această problemă?**

* **Înlocuiți bateria CMOS. \***
* Lansați Device Manager pentru a descoperi hardware nou.
* Resetați BIOS-ul folosind jumper-ul CMOS.
* Porniți computerul cu ultima configurație bună cunoscută.

Explicație: Bateria CMOS ajută BIOS-ul să păstreze hardware-ul descoperit ca informații nevolatile. Managerul de dispozitive va descoperi hardware nou în sistemul de operare. Resetarea BIOS-ului folosind jumper-ul CMOS va șterge informațiile stocate despre hardware-ul găsit. Ultima configurație bună cunoscută este utilizată pentru a restabili sistemul de operare la ultima stare de lucru.

**9. Un utilizator a observat că LED-ul hard disk-ului de pe partea din față a computerului nu mai funcționează. Cu toate acestea, computerul pare să funcționeze normal. Care este cauza cea mai probabilă a problemei?**

* Cablul de date al hard diskului nu funcționează corect.
* BIOS-ul plăcii de bază trebuie actualizat.
* **Cablul LED al hard diskului s-a desprins de pe placa de bază. \***
* Sursa de alimentare nu furnizează suficientă tensiune plăcii de bază.

Explicație: Fiecare lumină din fața carcasei este alimentată de placa de bază printr-un cablu care se atașează undeva pe placă. Dacă acest cablu se desface, o lumină specială din partea din față a carcasei nu va funcționa.

**10. În timpul depanării unui computer care nu va porni, se suspectează că problema este cu modulele RAM. Modulele RAM sunt eliminate și puse într-un alt computer, care pornește cu succes. Modulele RAM sunt apoi puse înapoi în computerul original și acum se aprinde cu succes. Care a fost cauza cea mai probabilă a problemei?**

* Modulele RAM au blocuri defecte.
* **Modulele RAM nu erau așezate ferm. \***
* Modulele RAM nu se potriveau cu specificațiile PC-ului.
* Modulele RAM au fost inserate înapoi în sloturile DIMM.

Explicație: Dacă memoria RAM nu este așezată ferm în sloturile DIMM ale plăcii de bază, aceasta nu va funcționa corect. RAM-ul nu poate fi introdus înapoi într-un slot DIMM, deoarece atât cipul RAM, cât și slotul sunt conectate, astfel încât să se potrivească doar într-un sens.

**11. Ce componentă este cea mai suspectă dacă un miros de electronică arzătoare este evident?**

* Procesor
* hard disk
* Modulul RAM
* **alimentare electrică\***

Explicație: Un miros de electronică arzătoare este adesea detectat atunci când o sursă de alimentare este supraîncărcată și deteriorată.

**12. Când depanează un computer, unde poate găsi un tehnician informații actualizate despre erorile cauzate de sistem, utilizator sau software?**

* **Vizualizator de eveniment\***
* Manager de dispozitiv
* BIOS-ul
* instrumente de diagnostic ale furnizorului

Explicație: Informații despre erorile cauzate de sistem, utilizator sau software pot fi găsite în Event Viewer. Vizualizatorul de evenimente este o aplicație care înregistrează informații detaliate despre probleme, inclusiv: Ce problemă a apărut și data și ora apariției. Gravitatea și sursa problemei. Un ID de eveniment atribuit problemei. Utilizatorul care a fost conectat când a apărut problema.

**13. În ce etapă din procesul de depanare, tehnicianul îi demonstrează clientului cum soluția a corectat problema?**

* Verificați funcționalitatea completă a sistemului.
* Stabiliți un plan de acțiune pentru a rezolva problema.
* **Documentați constatările, acțiunile și rezultatele. \***
* Stabiliți o teorie a cauzei probabile.

Explicație: Odată efectuate toate reparațiile, ultimul pas al procesului de depanare este de a verifica clientului problema și soluțiile și de a demonstra modul în care soluția a corectat problema.

**14. Dacă un tehnician nu este capabil să creeze o copie de rezervă a datelor pe computerul clientului, ce trei informații ar trebui să includă tehnicianul pe formularul de eliberare a răspunderii semnat de client înainte de a începe lucrul? (Alegeți trei.)**

* o descriere a problemei
* pașii necesari pentru rezolvarea problemei
* **permisiunea de a lucra pe computer fără o copie de rezervă curentă disponibilă \***
* **o scutire de răspundere dacă datele sunt pierdute sau corupte \***
* componentele utilizate în reparație
* **o descriere a lucrării care urmează a fi executată \***

Explicație: Dacă nu există o copie de siguranță curentă a datelor și tehnicianul nu este capabil să creeze una, atunci un formular de eliberare a răspunderii semnat de client ar trebui să conțină următoarele informații: Permisiunea de a lucra pe computer fără o copie de rezervă actuală disponibilă răspundere în cazul în care datele sunt pierdute sau corupte

**15. Ce ar trebui să facă un tehnician înainte de a începe orice etapă de depanare pe computerul clientului?**

* **Efectuați o copie de siguranță a datelor. \***
* Documentați constatările.
* Identificați problema.
* Stabiliți un plan de acțiune.

Explicație: Deoarece un tehnician ar putea fi tras la răspundere pentru orice pierdere de date ca urmare a lucrărilor pe computerul clientului, ar trebui efectuată o copie de rezervă înainte de a începe orice depanare.

**16. După consultarea manualelor producătorului, un tehnician aplică o serie de soluții recomandate care rezolvă o problemă cu computerul stației de lucru. Care este următorul pas în procesul de depanare pe care tehnicianul trebuie să îl efectueze?**

* **Verificați soluția și confirmați funcționalitatea completă a sistemului. \***
* Documentați constatările, acțiunile și rezultatele.
* Testează teoria cauzei probabile.
* Stabiliți următorii pași pentru a rezolva problema.

Explicație: După ce soluțiile recomandate au fost aplicate pentru a rezolva problema, funcționalitatea completă a sistemului ar trebui verificată și măsurile preventive implementate, dacă este cazul. Acest lucru ar fi urmat de documentarea soluției și acțiunilor. Determinarea următorilor pași pentru rezolvarea problemei și testarea teoriei cauzei probabile au fost deja finalizate în acest scenariu.

**17. Un client solicită o soluție la o problemă a imprimantei care depășește nivelul de cunoștințe al tehnicianului. Ce ar trebui să facă tehnicianul?**

* Încercați oricum să remediați problema.
* Spuneți clientului să sune producătorul imprimantei pentru a remedia problema.
* **Adunați cât mai multe informații și creșteți problema. \***
* Solicitați clientului să sune din nou când un alt tehnician poate oferi o soluție la problemă.

Explicație: Încercarea de a rezolva o problemă care depășește nivelul de cunoștințe al tehnicianului poate crea probleme suplimentare.

**18. Un tehnician informatic a efectuat o serie de acțiuni pentru a corecta o problemă. Unele acțiuni nu au rezolvat problema, dar în cele din urmă a fost găsită o soluție. Ce ar trebui documentat?**

* **tot ce s-a făcut pentru a încerca să rezolve problema \***
* doar soluția, deoarece acest lucru a rezolvat problema
* doar încercările eșuate, astfel încât viitorii tehnicieni să știe ce să nu încerce
* o descriere a problemei și soluției

Explicație: Tot ceea ce s-a făcut pentru a rezolva o problemă ar trebui documentat, inclusiv încercările eșuate și eventuala soluție. O descriere a problemei ar fi fost documentată anterior.

**19. Un computer specific are o problemă care nu a putut fi rezolvată de către tehnicianul de birou de asistență. Tehnicianul la fața locului constată că actualizările Windows au fost dezactivate. Tehnicianul reactivează serviciul de actualizare, configurează computerul pentru actualizări automate, descarcă și instalează toate actualizările lipsă, se asigură că computerul pornește cu succes și verifică împreună cu clientul că problema a fost rezolvată. Care pas, dacă există, urmează?**

* **Documentați constatările, acțiunile și rezultatele. \***
* Nu este necesară nicio altă acțiune.
* Stabiliți un plan de acțiune pentru rezolvarea problemei și implementarea soluției.
* Verificați funcționalitatea completă a sistemului și, dacă este cazul, implementați măsuri preventive.
* Testați teoria pentru a determina cauza.

Explicație: Nicio lucrare tehnică nu este terminată până când documentația nu este completă.

**20. Un tehnician de la serviciul de asistență telefonică „Bună dimineața, acesta este serviciul de asistență. Numele meu este Greg. Cum va pot ajuta astazi?" Apelantul frenetic afirmă: „Calculatorul meu nu se va porni și am o prezentare în 15 minute”. Tehnicianul răspunde: „Acum calmează-te și lasă-ne să vedem ce putem face”. Tehnicianul continuă apoi să conducă apelantul prin procesul de verificare a cablurilor de alimentare și a luminilor de alimentare. Ce pas de depanare este utilizat în acest moment?**

* **Identificați problema. \***
* Stabiliți o teorie a cauzei probabile.
* Stabiliți un plan de acțiune pentru a rezolva problema.
* Verificați funcționalitatea completă a sistemului și, dacă este cazul, implementați măsuri preventive.
* Implementați o soluție.

Explicație: Conducând apelantul printr-o serie de pași, tehnicianul încearcă să identifice ce înseamnă apelantul spunând că „computerul nu se va porni”. Odată identificată problema, atunci se poate stabili o cauză probabilă și se poate dezvolta și implementa o soluție.

**21. Care este scopul documentării informațiilor obținute de la client în comanda de lucru?**

* pentru a crea o bază de date centralizată cu posibile probleme
* pentru a utiliza informațiile în scopuri de marketing
* pentru a urmări piesele comandate
* **să folosească informațiile pentru a ajuta la rezolvarea problemei \***

Explicație: Este întotdeauna important să documentați informațiile obținute de la client în jurnalul de ordine de lucru și reparații. Aceste informații pot ajuta la rezolvarea problemei. Informațiile pot fi utile, de asemenea, dacă un alt tehnician este repartizat în caz sau pentru probleme viitoare.

**22. Care este următorul pas după implementarea unei posibile soluții în timpul unui proces de depanare?**

* Testați o altă soluție posibilă.
* Identificați alte cauze posibile ale problemei.
* Documentați cauza și soluția problemei.
* **Verificați funcționalitatea completă a sistemului și aplicați proceduri de întreținere. \***

Explicație: După finalizarea reparațiilor, continuați procesul de depanare verificând funcționalitatea completă a sistemului și implementând orice măsuri preventive necesare.

**23. Un angajat raportează că ieșirea unui afișaj al stației de lucru este distorsionată. Tehnicianul verifică site-ul web al producătorului și descarcă cea mai recentă versiune a driverului video. După instalarea driverului video, ce ar trebui să facă tehnicianul în continuare?**

* Programați următoarea verificare a sistemului cu angajatul.
* Înregistrați numerele de versiune anterioare și actuale ale driverului video.
* Mutați cardul de afișare în alt slot pentru a vedea dacă videoclipul are o performanță mai bună.
* **Deschideți o aplicație de editare video pentru a verifica performanța videoclipului. \***

Explicație: După finalizarea reparațiilor, continuați procesul de depanare verificând funcționalitatea completă a sistemului.

**24. Ce două tipuri de date ar trebui să fie copiate de rezervă înainte de depanarea unui computer pentru un client?**

* Fișier sistem BIOS
* fișiere driver pentru hard disk
* **Fișiere favorite Internet Explorer \***
* Fișierele sistemului de operare Windows
* **documente create de client \***

Explicație: Doar datele create de client sunt necesare pentru backup, ca măsură de precauție la procesul de depanare.

**25. În ce etapă a procesului de depanare ar trebui un tehnician să facă mai multe cercetări pe internet sau în manualul computerului pentru a rezolva o problemă?**

* Testați teoria pentru a determina cauza.
* Documentați constatările, acțiunile și rezultatele.
* **Stabiliți un plan de acțiune pentru rezolvarea problemei și implementarea soluției. \***
* Verificați funcționalitatea completă a sistemului și, dacă este cazul, implementați măsuri preventive.
* Identificați problema.

Explicație: Odată determinată cauza problemei, un tehnician ar trebui să cerceteze posibile soluții, uneori vizitând diverse site-uri web și consultând manuale.

**26. Care sunt cele trei avantaje ale întreținerii preventive a computerului? (Alegeți trei.)**

* eliminarea nevoii de reparații
* **îmbunătățirea protecției datelor \***
* **prelungirea duratei de viață a componentelor \***
* **reducerea numărului de defecțiuni ale echipamentului \***
* economii de timp pentru tehnicienii care efectuează reparații
* îmbunătățirea timpului de acces RAM

Explicație: Întreținerea preventivă poate reduce nevoia de reparații viitoare, dar nu le poate elimina în totalitate. Întreținerea preventivă nu afectează un tehnician care efectuează reparații. Întreținerea preventivă nu are niciun efect asupra timpului de acces la RAM. Opțiunile rămase sunt toate avantajele efectuării întreținerii preventive.

**27. Care este cel mai bun mod de a determina dacă un ventilator CPU se învârte corect?**

* Rotiți paletele ventilatorului rapid cu un deget.
* Pulverizați aer comprimat pe ventilator pentru a face paletele să se rotească.
* **Inspectați vizual ventilatorul când este pornit pentru a vă asigura că se învârte. \***
* Ascultați sunetul ventilatorului care se rotește când este pornit.

Explicație: Rotirea palelor ventilatorului cu oprirea, mai ales prin utilizarea aerului comprimat, poate deteriora ventilatorul. Cel mai bun mod de a vă asigura că ventilatorul funcționează este să-l inspectați vizual la pornire.

**28. Un tehnician efectuează întreținerea hardware a computerelor la un șantier. Ce sarcină ar trebui să îndeplinească tehnicianul ca parte a unui plan de întreținere preventivă?**

* **Îndepărtați praful de la ventilatoarele de admisie. \***
* Faceți o copie de rezervă a datelor, reformatați hard diskul și reinstalați datele.
* Dezvoltați și instalați software de urmărire criminalistică.
* Efectuați un audit al tuturor software-urilor instalate.

Explicație: șantierele sunt în mod normal medii foarte prăfuite. Acumularea de praf într-un computer poate duce la defectarea diferitelor componente. Există un risc ridicat de supraîncălzire din cauza defectării ventilatoarelor de răcire din cauza acumulării excesive de praf. Tehnicianul trebuie să se asigure că tot praful este îndepărtat din ventilatoarele de admisie ca parte a procesului de întreținere.

**29. Care este avantajul principal al întreținerii preventive pe un computer?**

* **Extinde durata de viață a componentelor. \***
* Îmbunătățește procesele de depanare.
* Simplifică utilizarea computerului pentru utilizatorul final.
* Asistă utilizatorul în dezvoltarea de software.

Explicație: Întreținerea preventivă ajută la reducerea problemelor software și hardware prin prevenirea uzurii nejustificate a componentelor, prelungind astfel durata de viață a componentelor. De asemenea, ajută la identificarea componentelor defecte care necesită înlocuire, cum ar fi ventilatoarele de răcire.

**30. Un angajat raportează că software-ul antivirus nu poate obține actualizări. Tehnicianul de asistență observă că licența pentru software a expirat. Tehnicianul adaugă o nouă licență software-ului și completează serviciul de actualizare. Ce ar trebui să facă tehnicianul în continuare?**

* Înregistrați noul număr de licență în jurnal.
* Descărcați software antivirus avansat de la un alt furnizor.
* **Rulați o scanare completă de viruși pe computer. \***
* Examinați Event Viewer pentru data și ora la care a fost efectuată ultima actualizare software.

Explicație: După finalizarea reparațiilor, continuați procesul de depanare verificând funcționalitatea completă a sistemului și implementând orice măsuri preventive necesare.

**IT Essentials Capitolul 5**

**1. Completați spațiul gol.  
Tehnologia care permite unui comutator să furnizeze energie unui dispozitiv precum un telefon IP sau un punct de acces prin cablul de date este cunoscută sub numele de?**

* **PoE**
* **poe**
* **alimentare pe Ethernet**
* **Alimentare prin Ethernet**
* **Alimentare prin Ethernet**
* **POE**
* **poe trecere**
* **poe passthrough**
* **poe trec prin**

**2. Ce dispozitiv de rețea regenerează semnalul de date fără a segmenta rețeaua?**

* **hub \***
* modem
* intrerupator
* router

Explicație: Hub-urile sunt uneori numite repetatoare deoarece regenerează semnalul. Toate dispozitivele conectate la hub au aceeași lățime de bandă (spre deosebire de un comutator, care oferă fiecărui dispozitiv lățime de bandă dedicată).

**3. Ce tehnologie utilizează cablurile electrice existente pentru a conecta dispozitivele la o rețea?**

* Z-Wave
* IPS
* 802.11
* **Ethernet over Power \***

Explicație: Ethernet over Power sau rețeaua electrică utilizează un dispozitiv care se atașează la o priză și la un cablu pentru a conecta un dispozitiv la o rețea. IEEE 802.11 este un standard pentru rețelele fără fir. Un sistem de prevenire a intruziunilor (IPS) este un dispozitiv de securitate care monitorizează tot traficul de intrare și de ieșire. Z-Wave este un tip de rețea utilizat într-o casă inteligentă.

**4. Un tehnician a fost rugat să asiste la unele cabluri LAN. Care sunt două standarde pe care tehnicianul ar trebui să le cerceteze înainte de începerea acestui proiect? (Alege doua.)**

* Z-Wave
* **T568B \***
* **T568A \***
* Zigbee
* 802.11n
* 802.11c

Explicație: T568A și T568B sunt scheme de cablare utilizate cu cablarea LAN Ethernet. IEEE 802.11n și 802.11ac sunt standarde LAN fără fir. Zigbee și Z-Wave sunt standarde inteligente pentru casă.

**5. O companie își extinde activitatea în alte țări. Toate sucursalele trebuie să rămână în permanență conectate la sediul corporativ. Ce tehnologie de rețea este necesară pentru a susține acest scenariu?**

* WLAN
* **WAN \***
* OM
* LAN

Explicație: O rețea WAN conectează mai multe rețele LAN care se află în locații separate geografic. Un MAN conectează mai multe rețele LAN într-un campus mare sau într-un oraș. WLAN este o rețea LAN fără fir care acoperă o zonă geografică destul de mică.

**6. Un client are în vedere un dispozitiv multifuncțional pentru a crea o rețea de domiciliu. Ce trei dispozitive sunt de obicei integrate într-un dispozitiv de rețea multifuncțional? (Alegeți trei.)**

* server web
* **intrerupator\***
* **router \***
* server de e-mail
* **punct de acces wireless \***
* server de imprimare

Explicație: Un server web ar putea fi software instalat pe un computer. Un server de e-mail este de obicei furnizat de un furnizor precum Google sau Yahoo sau construit și furnizat într-un mediu corporativ. Serverele de imprimare se găsesc în mod obișnuit într-o afacere, nu acasă, în mediu.

**7. Care două dispozitive sunt alimentate în mod obișnuit de PoE? (Alege doua.)**

* **punct de acces\***
* comutator de bază
* **Telefon IP \***
* comutator modular
* router

Explicație: Comutatoarele compacte, AP-urile și telefoanele IP pot fi alimentate de un comutator activat PoE. Routerele și comutatoarele modulare necesită o cantitate mare de energie și nu pot fi alimentate printr-un cablu Ethernet.

**8. Ce două tipuri de interferențe de semnal sunt reduse mai mult de STP decât de UTP? (Alege doua.)**

* **RFI \***
* zgomot alb
* MDF
* dispersie
* **EMI \***

Explicație: RFI, EMI și diafragma cauzează interferențe la semnalele electrice care sunt transmise prin cablurile de cupru. Atât UTP cât și STP utilizează perechi răsucite de fire care ajută la protejarea împotriva diafragmei. Cu toate acestea, STP oferă o protecție mai mare împotriva RFI și EMI decât oferă UTP.

**9. Când ar fi considerată o imprimantă o gazdă de rețea?**

* **când este conectat la un comutator \***
* când este conectat la o stație de lucru
* când este conectat la un laptop
* când este conectat la un computer

Explicație: Când o imprimantă este conectată direct la un dispozitiv de rețea, cum ar fi un hub, un comutator sau un router, este considerată o gazdă de rețea.

**10. A fost angajat un specialist în rețea pentru a instala o rețea într-o companie care asamblează motoare de avion. Datorită naturii afacerii, zona este puternic afectată de interferențele electromagnetice. Ce tip de suport de rețea trebuie recomandat pentru ca comunicarea datelor să nu fie afectată de EMI?**

* STP
* coaxial
* **fibra optica\***
* UTP

Explicație: Fibra optică folosește lumina pentru a transmite semnale. Prin urmare, cablul cu fibră optică nu este afectat de EMI sau RFI.

**11. La câte dispozitive se poate conecta simultan un dispozitiv Bluetooth?**

* 127
* **7 \***
* 10
* 24
* 5

Explicație: Bluetooth este o tehnologie fără fir cu rază scurtă de acțiune care este utilizată pentru dispozitive de rețea personală (PAN), cum ar fi telefoane mobile, tastaturi, căști și șoareci. Un dispozitiv Bluetooth se poate conecta la maximum alte șapte dispozitive folosind această tehnologie de 2,4 GHz.

**12. Ce dispozitiv de rețea ia decizii de redirecționare pe baza adresei MAC de destinație care este conținută în cadru?**

* repetor
* hub
* **intrerupator\***
* router

Explicație: Comutatoarele sunt punctul central de conexiune pentru o rețea LAN și mențin un tabel de adrese MAC. Tabelul de adrese MAC are un număr de port asociat cu o adresă MAC pentru fiecare dispozitiv particular. Comutatorul inspectează un cadru pentru a privi adresa MAC de destinație. Comutatorul se uită apoi în tabelul său de adrese MAC și dacă se găsește acea adresă MAC, comutatorul transmite datele către portul asociat cu acea adresă MAC particulară.

**13. Ce este o funcție comună a unui server proxy?**

* **pentru a stoca pagini web accesate frecvent în rețeaua internă \***
* pentru a controla cine are permisiunea de a accesa rețeaua internă
* pentru a detecta semnături rău intenționate prin monitorizarea traficului care intră în rețeaua internă
* pentru a oferi acces la un pool partajat de resurse de calcul configurabile

Explicație: Un server proxy este adesea responsabil pentru stocarea în cache a paginilor web accesate frecvent de utilizatorii interni. Dacă un alt utilizator intern solicită oricare dintre paginile stocate, serverul proxy poate furniza rapid paginile web stocate utilizatorului intern în loc să trimită cererea prin Internet către serverul web original.

**14. Care este o caracteristică a unei rețele WAN?**

* **Conectează mai multe rețele separate geografic. \***
* Se întinde pe un campus sau oraș pentru a permite partajarea resurselor regionale.
* De obicei, este deținut și administrat de o singură casă sau afacere.
* Este nevoie de un punct de acces wireless pentru a conecta utilizatorii la rețea.

Explicație: O rețea WAN (rețea extinsă) este utilizată pentru a conecta rețele separate geografic și care sunt de obicei deținute de un furnizor de servicii. Furnizorul de servicii contractează servicii WAN către persoane și organizații.

**15. Care este ordinea corectă a straturilor modelului TCP / IP de la stratul superior până la partea de jos?**

* aplicație, sesiune, rețea, legătură de date, fizică
* aplicație, internet, acces la rețea, transport
* acces la rețea, transport, internet, aplicație
* **aplicație, transport, internet, acces la rețea \***

Explicație: Modelul OSI are 7 straturi, iar modelul TCP / IP are 4. Ambele modele încapsulează date de la expeditor și le pregătesc pentru transport către un receptor pe un anumit tip de rețea.

**16. Ce standard IEEE funcționează la frecvențe wireless atât în ​​intervalele de 5 GHz, cât și în cele de 2,4 GHz?**

* **802.11n \***
* 802.11g
* 802.11b
* 802.11a

Explicație: Standardul 802.11n este compatibil cu standardele 802.11a și 802.11b și, prin urmare, funcționează atât la 5 GHz, cât și la 2,4 GHz.

**17. Ce perechi de fire schimbă ordinea de terminare între standardele 568A și 568B?**

* **verde și portocaliu \***
* verde și maro
* albastru și maro
* maro și portocaliu

Explicație: Diferența dintre standardele 568A și 568B este ordinea în care sunt secvențiate perechile de fire colorate. Perechile de fire verzi și portocalii sunt schimbate între cele două standarde.

**18. Ce dispozitiv oferă conectivitate wireless utilizatorilor ca funcție principală?**

* intrerupator
* router
* **punct de acces\***
* modem

Explicație: Un comutator conectează mai multe dispozitive la o rețea. Un router va redirecționa traficul între rețele. Un router wireless va conecta mai multe dispozitive wireless la o rețea. Un punct de acces va oferi conectivitate wireless la mai multe dispozitive și are mai puține caracteristici decât un router wireless. Un modem va conecta o casă sau un mic birou la Internet.

**19. Ce tip de conexiune la Internet este capabilă de cele mai rapide rate de transfer?**

* ISDN
* VASE
* satelit
* cablu
* **fibră\***

**20. Un utilizator trebuie să acceseze internetul de acasă. Ce dispozitiv este necesar dacă un utilizator se conectează la un ISP prin rețeaua telefonică?**

* intrerupator
* Server
* **Modem DSL \***
* punct de acces wireless

Explicație: ISP-urile oferă conexiune la internet de acces la case prin intermediul rețelei telefonice cu tehnologie DSL. Un utilizator se poate conecta la un ISP prin intermediul rețelei telefonice utilizând un modem DSL. Un punct de acces wireless conectează dispozitivele mobile la o rețea locală.

**21. Ce număr de port bine cunoscut este utilizat de protocolul DHCP (client)?**

* 67
* **68 \***
* 20
* 80
* 53

Explicație: DHCP este un protocol foarte important care este utilizat pentru a furniza informații de adresare IP clienților de rețea. Serverul DHCP utilizează portul UDP 67, iar gazda de rețea utilizează portul UDP 68.

**22. Un tehnician cu un computer folosește mai multe aplicații în timp ce este conectat la Internet. Cum poate PC-ul să țină evidența fluxului de date între mai multe sesiuni de aplicații și ca fiecare aplicație să primească fluxurile de pachete corecte?**

* Fluxul de date este urmărit pe baza adresei MAC de destinație a computerului tehnician.
* **Fluxul de date este urmărit pe baza numărului de port sursă utilizat de fiecare aplicație. \***
* Fluxul de date este urmărit pe baza adresei IP sursă care este utilizată de PC-ul tehnicianului.
* Fluxul de date este urmărit pe baza adresei IP de destinație care este utilizată de PC-ul tehnicianului.

Explicație: numărul portului sursă al unei aplicații este generat aleatoriu și utilizat pentru a urmări în mod individual fiecare sesiune care se conectează la Internet. Fiecare aplicație va utiliza un număr de port sursă unic pentru a furniza comunicarea simultană de la mai multe aplicații prin Internet.

**23. Ce tip de server ar fi utilizat pentru a păstra o evidență istorică a mesajelor de pe dispozitivele de rețea monitorizate?**

* DHCP
* DNS
* imprimare
* autentificare
* **syslog \***

Explicație: Un server syslog este utilizat ca locație centralizată pentru mesajele înregistrate de pe dispozitivele de rețea monitorizate.

**24. Ce dispozitiv de rețea ar fi cel mai potrivit pentru a oferi servicii de filtrare de pachete, filtrare e-mail și VPN?**

* router
* server de management al punctelor finale
* server proxy
* **UTM \***
* TPM

Explicație: Un dispozitiv universal de gestionare a amenințărilor (UTM) este un dispozitiv de securitate all-in-one care poate furniza firewall, filtrare proxy, filtrare e-mail și servicii de control al accesului la rețea, precum și un punct în care utilizatorii la distanță se conectează la companie utilizând un VPN.

**25. Ce tehnologie fără fir pentru casă inteligentă are un standard deschis care permite conectarea a până la 232 de dispozitive?**

* 802.11ac
* 802.11n
* **Z-Wave \***
* Zigbee

Explicație: Z-Wave este utilizat cu case inteligente pentru a crea o rețea fără fir care poate conecta până la 232 de dispozitive. Z-Wave folosește banda de frecvență de 908,42 MHz.

**26. Ce dispozitiv de rețea permite administratorilor să gestioneze de la distanță mai multe dispozitive printr-o singură interfață de bord?**

* **controler de rețea bazat pe cloud \***
* Alimentare prin Ethernet
* comutator care acceptă VLAN-uri
* rețea electrică

Explicație: Un controler de rețea bazat pe cloud permite unui tehnician să controleze, să configureze și să monitorizeze dispozitive de rețea, cum ar fi punctele de acces sau comutatoarele.

**27. Ce tip de conexiune la internet este un serviciu mereu pornit care folosește semnale radio trimise de la un turn către un receptor într-o casă sau o afacere?**

* **linie de vedere wireless \***
* satelit
* hotspot
* celular

Explicație: Pe lângă furnizarea de conectivitate la internet de la o casă sau o afacere, linia vizuală wireless poate fi utilizată și pentru conectarea la alte turnuri sau pentru conectarea la un alt tip de conexiune backbone.

**28. Ce tip de server ar accepta protocoalele SMTP, POP și IMAP?**

* DHCP
* **e-mail\***
* proxy
* syslog

Explicație: Protocolul de transfer simplu prin poștă (SMTP) este utilizat pentru a trimite e-mailuri. Protocolul poștal (POP) și protocolul de acces la mesaje Internet (IMAP) sunt utilizate pentru a prelua e-mailurile. Toate cele trei protocoale sunt protocoale de nivel de aplicație.

**29. Un pachet client este primit de către un server. Pachetul are un număr de port de destinație 21. Ce aplicație de serviciu solicită clientul?**

* **FTP \***
* LDAP
* SLP
* SNMP

**30. Un pachet client este primit de către un server. Pachetul are un număr de port de destinație 137. Ce aplicație de serviciu solicită clientul?**

* **NetBIOS (NetBT) \***
* SMB / CIFS
* HTTPS
* SLP

**31. Un pachet client este primit de către un server. Pachetul are un număr de port de destinație 22. Ce aplicație de serviciu solicită clientul?**

* **SSH \***
* SMB / CIFS
* HTTPS
* SLP

**32. Un pachet client este primit de către un server. Pachetul are un număr de port de destinație de 143. Ce aplicație de serviciu solicită clientul?**

* **IMAP \***
* SMB / CIFS
* HTTPS
* SLP

**33. Un pachet client este primit de către un server. Pachetul are un număr de port de destinație 161. Ce aplicație de serviciu solicită clientul?**

* **SNMP \***
* SMB / CIFS
* HTTPS
* SLP

**34. Un pachet client este primit de către un server. Pachetul are un număr de port de destinație de 23. Ce aplicație de serviciu solicită clientul?**

* **Telnet \***
* SMB / CIFS
* HTTPS
* SLP

**35. Un pachet client este primit de către un server. Pachetul are un număr de port de destinație 389. Ce aplicație de serviciu solicită clientul?**

* **LDAP \***
* SMB / CIFS
* HTTPS
* SLP

**36. Un pachet client este primit de către un server. Pachetul are un număr de port de destinație de 25. Ce aplicație de serviciu solicită clientul?**

* **SMTP \***
* SMB / CIFS
* HTTPS
* SLP

**37. Un pachet client este primit de către un server. Pachetul are un număr de port de destinație 389. Ce aplicație de serviciu solicită clientul?**

* **LDAP \***
* POP3
* HTTP
* NetBIOS (NetBT)

**38. Un pachet client este primit de către un server. Pachetul are un număr de port de destinație de 53. Ce aplicație de serviciu solicită clientul?**

* **DNS \***
* NetBIOS (NetBT)
* POP3
* IMAP

**39. Un tehnician caută printr-un dulap de depozitare și găsește un injector PoE. Care este scopul acestui dispozitiv?**

* **Este un dispozitiv care poate fi introdus în mijlocul unui cablu pentru a adăuga energie. \***
* Este un dispozitiv care permite administratorului de rețea să gestioneze multe dispozitive de rețea la distanță dintr-o locație centrală.
* Conectează rețeaua unui utilizator la infrastructura digitală a unei companii de telefonie, oferind un serviciu permanent.
* Conectează o rețea de domiciliu sau de afaceri la o companie care oferă conectivitate la internet, precum și semnale de televiziune.

**40. Un tehnician caută printr-un dulap de stocare și găsește un comutator gestionat. Care este scopul acestui dispozitiv?**

* **Conectează mai multe dispozitive finale și poate fi configurat pentru VLAN-uri și securitatea porturilor. \***
* Este un dispozitiv de securitate all-in-one care include funcționalitate IDS / IPS, precum și servicii firewall de stare.
* Oferă o conexiune prin cablu sau fără fir între dispozitivele finale, comutatoare și routere și, în unele cazuri, poate regenera semnalele slabe.
* Este plasat între două sau mai multe rețele și protejează datele și echipamentele de accesul neautorizat.

**41. Un tehnician caută printr-un dulap de stocare și găsește un conector de rețea Powerline. Care este scopul acestui dispozitiv?**

* **Este un dispozitiv care utilizează cabluri electrice existente pentru a conecta dispozitive și trimite date folosind frecvențe specifice. \***
* Este plasat între două sau mai multe rețele și protejează datele și echipamentele de accesul neautorizat.
* Este un dispozitiv de securitate all-in-one care include funcționalitate IDS / IPS, precum și servicii firewall de stare.
* Conectează rețelele și redirecționează traficul la rețelele la distanță prin utilizarea informațiilor de adresare IP.

**42. Un tehnician caută printr-un dulap de stocare și găsește un modem prin cablu. Care este scopul acestui dispozitiv?**

* **Conectează o rețea de domiciliu sau de afaceri la o companie care oferă conectivitate la internet, precum și semnale de televiziune. \***
* Este plasat între două sau mai multe rețele și protejează datele și echipamentele de accesul neautorizat.
* Este un dispozitiv de securitate all-in-one care include funcționalitate IDS / IPS, precum și servicii firewall de stare.
* Conectează rețelele și redirecționează traficul la rețelele la distanță prin utilizarea informațiilor de adresare IP.

**43. Un tehnician caută printr-un dulap de stocare și găsește un comutator neadministrat. Care este scopul acestui dispozitiv?**

* **Este un dispozitiv al cărui singur scop este să conecteze dispozitive finale și să microsegmenteze o rețea LAN. \***
* Este un dispozitiv de securitate all-in-one care include funcționalitate IDS / IPS, precum și servicii firewall de stare.
* Oferă o conexiune prin cablu sau fără fir între dispozitivele finale, comutatoare și routere și, în unele cazuri, poate regenera semnalele slabe.
* Este plasat între două sau mai multe rețele și protejează datele și echipamentele de accesul neautorizat.

**44. Un tehnician caută printr-un dulap de stocare și găsește un modem DSL. Care este scopul acestui dispozitiv?**

* **Conectează rețeaua unui utilizator la infrastructura digitală a unei companii de telefonie, oferind un serviciu permanent. \***
* Este plasat între două sau mai multe rețele și protejează datele și echipamentele de accesul neautorizat.
* Este un dispozitiv de securitate all-in-one care include funcționalitate IDS / IPS, precum și servicii firewall de stare.
* Conectează rețelele și redirecționează traficul la rețelele la distanță prin utilizarea informațiilor de adresare IP.

**45. Un tehnician caută printr-un dulap de stocare și găsește un punct de acces. Care este scopul acestui dispozitiv?**

* **Folosește unde radio pentru a oferi acces la rețea la dispozitive wireless. \***
* Este un dispozitiv de securitate all-in-one care include funcționalitate IDS / IPS, precum și servicii firewall de stare.
* Oferă o conexiune prin cablu sau fără fir între dispozitivele finale, comutatoare și routere și, în unele cazuri, poate regenera semnalele slabe.
* Este plasat între două sau mai multe rețele și protejează datele și echipamentele de accesul neautorizat.

**46. ​​Un tehnician caută printr-un dulap de stocare și găsește un router. Care este scopul acestui dispozitiv?**

* **Conectează rețelele și redirecționează traficul la rețelele la distanță prin utilizarea informațiilor de adresare IP. \***
* Este un dispozitiv de securitate all-in-one care include funcționalitate IDS / IPS, precum și servicii firewall de stare.
* Oferă o conexiune prin cablu sau fără fir între dispozitivele finale, comutatoare și routere și, în unele cazuri, poate regenera semnalele slabe.
* Este plasat între două sau mai multe rețele și protejează datele și echipamentele de accesul neautorizat.

**47. Un tehnician caută printr-un dulap de stocare și găsește un controler de rețea bazat pe cloud. Care este scopul acestui dispozitiv?**

* **Este un dispozitiv care permite administratorului de rețea să gestioneze multe dispozitive de rețea la distanță dintr-o locație centrală. \***
* Transferă cantități mici de curent continuu prin cabluri Ethernet pentru a alimenta dispozitive de joasă tensiune, cum ar fi punctele de acces wireless și
* camere de supraveghere.
* Oferă o conexiune prin cablu sau fără fir între dispozitivele finale, comutatoare și routere și, în unele cazuri, poate regenera semnalele slabe.
* Este un dispozitiv care poate fi introdus în mijlocul unui cablu pentru a adăuga energie.

**48. Ce tehnologie este cea mai des utilizată pentru conectarea dispozitivelor la un PAN?**

* cablare coaxială
* **Bluetooth\***
* cablare cu fibră optică
* Wireless IEEE 802.11n

Explicație: O rețea de zonă personală (PAN) conectează dispozitivele fără fir aflate în imediata apropiere a unei persoane. Tehnologia de rețea Bluetooth oferă în mod obișnuit conectivitatea.

**49. Un tehnician caută printr-un dulap de stocare și găsește un paravan de protecție. Care este scopul acestui dispozitiv?**

* **Este plasat între două sau mai multe rețele și protejează datele și echipamentele de accesul neautorizat. \***
* Este un dispozitiv care poate fi introdus în mijlocul unui cablu pentru a adăuga energie.
* Transferă cantități mici de curent continuu prin cabluri Ethernet pentru a alimenta dispozitive de joasă tensiune, cum ar fi punctele de acces fără fir și camerele de supraveghere.
* Este un dispozitiv care utilizează cabluri electrice existente pentru a conecta dispozitive și trimite date folosind frecvențe specifice.

**50. Ce dispozitiv acționează ca punct de terminare pentru cablurile de cabluri și menține cablurile sigure și în siguranță în afara pasarelelor?**

* **Patch Panel \***
* UTM
* Comutator KVM
* Punct de acces

**51. Care este caracteristica unei conexiuni dial-up?**

* utilizarea mai multor canale care pot transporta diferite tipuri de servicii
* utilizarea diferitelor frecvențe pentru a transporta semnale de voce și date pe firul de telefon din cupru
* **utilizarea unui modem analogic pentru a transmite date prin liniile telefonice vocale \***
* utilizarea diferitelor frecvențe pentru a trimite semnale multiple pe același mediu

**52. Un tehnician caută printr-un dulap de stocare și găsește un NIC Ethernet. Care este scopul acestui dispozitiv?**

* Conectează o rețea de domiciliu sau de afaceri la o companie care oferă conectivitate la internet, precum și semnale de televiziune.
* Este un dispozitiv care utilizează cabluri electrice existente pentru a conecta dispozitive și trimite date folosind frecvențe specifice.
* **Este necesar să conectați un computer la o rețea locală cu fir. \***

**53. Ce tip de conector este utilizat pentru a conecta un modem analogic la o priză de linie telefonică?**

* SF
* **RJ-11**
* RJ-45
* BNC

**54. Un tehnician caută printr-un dulap de stocare și găsește un Cisco ASA 5505-X (UTM). Care este scopul acestui dispozitiv?**

* **Este un dispozitiv de securitate all-in-one care include funcționalitate IDS / IPS, precum și servicii firewall de stare. \***
* Conectează o rețea de domiciliu sau de afaceri la o companie care oferă conectivitate la internet, precum și semnale de televiziune.
* Este un dispozitiv care utilizează cabluri electrice existente pentru a conecta dispozitive și trimite date folosind frecvențe specifice.
* Este un dispozitiv care poate fi introdus în mijlocul unui cablu pentru a adăuga energie.

**55. Un tehnician caută printr-un dulap de stocare și găsește un panou de patch-uri. Care este scopul acestui dispozitiv?**

* Este un dispozitiv care utilizează cabluri electrice existente pentru a conecta dispozitive și trimite date folosind frecvențe specifice.
* Conectează o rețea de domiciliu sau de afaceri la o companie care oferă conectivitate la internet, precum și semnale de televiziune.
* **Oferă o conexiune prin cablu sau fără fir între dispozitivele finale, comutatoare și routere și, în unele cazuri, poate regenera semnalele slabe.**