**Subiecte proba teoretică**

|  |  |
| --- | --- |
|  | Pentru a realiza un transfer de date între procesor, memoria Cache şi memoria principală, dacă operaţia de tranzacţie este în cascadă (o singură adresă urmată de transferuri multiple de date) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ efectuează adresări RAS-CAS, CAS, CAS, CAS unde RAS- Row Adress Strobe iar CAS – Column Adress Strobe. Pentru a completa corect afirmaţia precedentă alegeţi dintre variantele de mai jos pe cea care o consideraţi potrivită.   1. controller-ul pentru HDD 2. controller-ul de memorie 3. controller-ul de magistrală 4. controller-ul pentru FDD-FDC |
|  | Interfața FireWire este o interfaţă serială standard, pentru comunicaţii de mare viteză ce realizează transferul de date în timp real. Acest tip de interfaţă permite conectarea:   1. oricăror periferice 2. imprimantelor 3. calculatorului cu rețeaua 4. elementelor de tip audio-video   Atenţie! Acest item are mai multe variante de răspuns corecte. |
|  | Cu ajutorul rutinelor incluse în Power On Self-Test sau POST se realizează:   1. testarea memoriei unui stick 2. testarea componentelor hardware la pornirea calculatorului 3. testarea conexiunii la rețea a calculatorului 4. testarea sistemului de operare |
|  | Alegeţi din cele patru variante, pe cea care descrie corect Memoria CMOS.   1. o memorie de tip RAM, semipermanentă alimentată de la baterie 2. o memorie de tip ROM, volatilă 3. o memorie volatilă de tip RAM 4. o memorie în care sunt păstrate datele cel mai frecvent utilizate |
|  | Câte partiții primare pot exista pe un hard disk:   1. 2 2. 4 3. 6 4. 16 |
|  | Cantitatea de date ce poate fi prelucrată la un moment dat de un procesor depinde de:   1. FSB (Front Side Bus) 2. ALU (Arithmetic logic unit) 3. IR (Instruction register) 4. PC (Program counter) |
|  | Atunci când ne referim la partajarea memoriei ne gândim la utilizarea a două registre. Alegeţi din listă registrul care reţine adresa de început a textului programului.   * 1. registrul limită   2. contorul de program   3. registrul de bază   4. indicatorul de stivă |
|  | Care dintre următoarele variante este un exemplu valid de API – Application Programming Interface?   1. OpenGL 2. WINNT 3. WINMMX 4. GUI |
|  | Care este denumirea generică a programelor dăunătoare sistemului de operare?   1. ABBANDONWARE 2. MALWARE 3. ADWARE 4. SHAREWARE |
|  | Când ne referim la un director partajat, ne gândim la:   1. un director împărţit în mai multe părţi egale 2. un director la care au acces mai mulţi utilizatori decât cel care l-a creat 3. un director la care are acces numai utilizatorul care l-a creat 4. un director ale cărui fişiere componente se află fizic pe *hard disk*-urile mai multor calculatoare din reţea |
|  | Noţiunea de Phishing se referă la:   1. blocarea spamurilor 2. anunţuri despre înregistrare în facebook-uri 3. solicitarea de date confidenţiale 4. reclame sau înştiinţări primite prin e-mail |
|  | Care dintre următoarele variante **nu** este un exemplu valid de protocoale?   1. UDP – User Datagram Protocol 2. Telnet – Telnet Remote Protocol 3. IMAC – Internet Message Access Control 4. POP3 - Post Ofice Protocol 3 |
|  | La crearea modelului TCP/IP s-a constatat că este nevoie de o arhitectură flexibilă, care să permită transferul de fişiere şi transmiterea vorbirii în timp real. Au fost create patru niveluri. Care este nivelul din care face parte transferul de fişiere FTP?   1. Transport 2. Reţea 3. Aplicaţie 4. Acces la reţea |
|  | Care dintre următoarele protocoale asigură serviciul de poştă electronică?   1. DNS 2. SMTP 3. DHCP 4. SSH |
|  | Care dintre următoarele protocoale este folosit la preluarea mesajelor de pe un server de mail?   1. SMTP 2. POP3 3. SNMP 4. FTP |
|  | Conversia numelui de domeniu în adresă IP este realizată automat de către:   1. serverele DNS 2. serviciul Telnet 3. protocolul TCP/IP 4. serviciul FTP |
|  | Dispozitivul hard ce leagă numai două segmente de cablu coaxial sau torsadat pentru a creşte lungimea lor comună şi pentru a amplifica semnalul receptat pe un segment şi a-l transmite pe celălalt segment de cablu, se numeşte:   1. repetor 2. hub 3. switch 4. router |
|  | Dispozitivul hard numit Gateway utilizat în construirea unei reţele de calculatoare, reprezintă:   1. un dispozitiv care interpretează şi traduce protocoale diferite din reţele diferite 2. sistem distribuit între mai multe calculatoare 3. calculator cu ajutorul căruia se asigură conversiile între reţele 4. un dispozitiv care are ca sarcină numai amplificarea şi distribuirea semnalelor electrice |
|  | Pe măsură ce informaţiile parcurg straturile modelului OSI acestea sunt încapsulate la nivelul fiecărui strat. La nivelul \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ datele sunt încapsulate sub formă de datagrame. Pentru a completa corect afirmaţia precedentă alegeţi dintre variantele de mai jos pe cea care o consideraţi potrivită.   1. stratul de transport 2. stratul sesiune 3. stratul de rețea 4. stratul legătură de date |
|  | Într-o rețea de calculatoare, unul din rolurile plăcii de rețea este de a:   1. controla fluxul de date între calculator şi cablul de reţea 2. controla securitatea rețelei 3. partaja datele în rețea 4. partaja resursele fizice în rețea |
|  | Eliberarea manuală a adresei IP în sistemele de operare Windows este realizată de comanda:   1. ipconfig /move 2. ipconfig / delete 3. ipconfig /release 4. ipconfig /frec |
|  | Secvenţa de cod <ol TYPE=I START=5> <li VALUE=10> Primul <li> Al doilea </ol>  are ca rezultat crearea listei:   * 1. V. Primul XV. Al doilea   2. X. Primul XV. Al doilea   3. X. Primul XX. Al doilea   4. X.Primul XI. Al doilea |
|  | Câte liste ordonate generează următoarea secvenţă HTML:  <html>  <h4 align="center">Meniu</h4>  <ol><li>grecesc</li><li>chinezesc</li><li>grecesc </li></ol>  <ol start="4" ><li>picant </li><li>dulce</li></ol>  </html>   1. una 2. două 3. niciuna 4. patru |
|  | Considerăm tabelul definit mai jos:  <html  <table width=100% border=1 cellspacing=0 cellpadding=0>  <tr><td rowspan=2>a</td><td >b</td></tr>  <tr><td>c</td><td >c</td> <td>c</td></tr>  </table>  </html>  Câte celule va conţine cea de-a treia coloană?   1. una 2. două 3. trei 4. patru |
|  | Alegeţi elementul care defineşte un container de tip bloc (block-level) generic, permiţând autorilor să specifice diferite atribute globale blocului respectiv (cum ar fi stilul sau limba)?   1. FRAME 2. TABLE 3. DIV 4. SPAN |
|  | Alegeţi tag-ul care modifică fontul de bază, font ce se aplică tuturor elementelor care urmează, cu excepţia titlurilor?   1. BASEFONT 2. FONT 3. GLOBALFONT 4. BGFONT |
|  | Imaginea alăturată reprezintă o captură dintr-o foaie de calcul. Alegeţi varianta corectă de răspuns privind modul în care au fost completate datele în coloana A.   1. iniţial a fost creată o listă, iar datele au fost alese din lista creată 2. a fost realizată o filtrare pe anumite date completate anterior 3. informaţiile au fost completate manual 4. a fost apelată o funcţie pentru completarea acestor informaţii |
|  | În foaia de lucru Excel din imagine, am denumit zona A1:A3 **cheie**. Cu care dintre formulele de mai jos, aplicată ca regulă de formatare condiţională, au fost marcate cuvintele din domeniul B1:B9, care se regăsesc în zona **cheie**?   1. =COUNTIF(cheie,B1) 2. =FIND(cheie,B1) 3. =SUMIF(cheie,B1) 4. =IF(cheie,B1) |
|  | Ce valoare conţine celula A10 după aplicarea formulei?   1. 0 2. 2 3. 9 4. se afişează un mesaj de eroare |
|  | Dacă în celula A2 este scrisă valoarea 63, care este rezultatul aplicării formulei  **=IF(A2>89;"A";IF(A2>79;"B";IF(A2>69;"C";IF(A2>59;"D";"F"))))**?   1. B 2. D 3. F 4. C |
|  | Care este rezultatul evaluării următoarei expresii având în vedere că data sistemului este 15.03.2011?  =AND(DATE(2011,3,15)=TODAY(),NOW()="15-Mar-2011")   1. TRUE 2. #VALUE! 3. FALSE 4. #REF! |
|  | Inserarea unui imagini logo pe toate paginile unei prezentări cu excepţia paginii de tip titlu se face:   1. selectând toate diapozitivele şi utilizând comanda inserare imagine din fişier 2. adăugarea pe fiecare pe fiecare diapozitiv a imaginii din fişier 3. utilizarea coordonatorului de diapozitive(master slide) şi inserarea de imagine din fişier 4. utilizarea coordonatorului de fişiere şi inserarea de imagine din fişier |
|  | Care este semnificaţia imaginii de mai jos reprezentând mediul MS Powerpoint ?     1. efectul pentru titlu începe la acţionarea mouse-ului, iar efectul pentru subtitlu începe în acelaşi timp cu efectul pentru titlu 2. efectul pentru titlu începe la acţionarea mouse-ului, iar efectul pentru subtitlu începe automat imediat după terminarea efectului pentru titlu 3. efectul pentru titlu începe la prima acţionare a mouse-ului, iar efectul pentru subtitlu începe la următoarea acţionare a mouse-ului 4. efectul pentru tranziţia primului slide începe la acţionarea mouse-ului, iar efectul de tranziţie pentru cel de-al doilea slide începe automat după efectul primului slide |
|  | Dacă doriți să creați o listă de verificare ca cea din figura alăturată, cu care să lucrați pe hârtie atunci procedaţi astfel:   1. creați o listă de marcatori particularizați 2. creați o listă multinivel 3. creați un tabel cu o coloană 4. creați o listă numerotare cu caractere speciale |
|  | Un elev doreşte să împartă un text scris în Word, pe o pagină A4 tip portret, în mai multe coloane de aceeaşi lăţime decât a putut seta prin incrementarea numărului de coloane făcând clic pe săgeata de incrementare. Pentru a realiza acest lucru notează cu A, B, C, D pe hârtie câţiva paşi pe care ar putea să îi aplice:   1. micşorează marginile paginii 2. micşorează lăţimea coloanelor la 0.75 cm 3. schimbă orientarea paginii în tip vedere 4. introduce manual la numărul coloanelor un număr mai mare   Alegeţi paşii prin care elevul a reuşit să realizeze ce şi-a propus.   1. A C 2. A B C 3. B D 4. A B C D |
|  | Într-o prezentare PowerPoint un hyperlink **nu** se poate adăuga:   1. Unui buton de acţiune 2. Unei nomograme 3. Unei imagini 4. Unei casete de text |
|  | Deschidem prezentarea PowerPoint **Romania.ppt**, facem click pe diapozitivul 8 și îi schimbăm orientarea din Portret/Portret în Vedere/Landscape. Prezentarea conține 35 de diapozitive. Cine își mai schimbă orientarea?   1. diapozitivele 1-7 2. toate diapozitivele 3. nici un alt diapozitiv 4. diapozitivele 9-35 |
|  | Se doreşte să se afişeze toate vânzările de maşini plasate în ultimul trimestru al anului 2010 (lunile octombrie, noiembrie, decembrie). Ce criteriu trebuie să utilizaţi pentru a realiza acest lucru?     1. >=#01/10/2010 and <=31/12/2010 # 2. >=#01/10/2010 # and <=#31/12/2010# 3. Month([Date of sale]) =10 or Month([Date of sale]) =11 or Month([Date of sale]) =12 4. >=”1/10/10” and “31/12/2010” |
|  | Diagrama alăturată este inserată într-o prezentare PowerPoint. Tipul acestei diagrame este:   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | |  |  |  |  | |  |  |  |  | |
|  | Se doreşte organizarea unui eveniment de promovare a unui proiect de dezvoltare în mai multe domenii de activitate finanţat de Uniunea Europeană. Pentru a crea prezentarea PowerPoint necesară prezentării ideilor şi strategiilor incluse în proiect s-au formulat următoarele întrebări:   1. În ce clădire se va ţine prezentarea? 2. În ce încăpere se va ţine prezentarea, mare sau mică? 3. În cursul zilei când se ţine prezentarea? 4. Ce ocupaţie are audienţa? 5. În cursul anului când se ţine prezentarea? 6. Cât timp are la dispoziţie pentru a prezenta?   Este indicat şi primordial ca persoana care planifică şi construieşte prezentarea PowerPoint, să aibă răspunsurile la întrebările:   1. B F 2. B C D F 3. A B D F 4. Toate |
|  | Lucraţi la o prezentare PowerPoint ce vă poate aduce multe beneficii în carieră dacă va fi apreciată de audienţă. Dintre următoarele “sfaturi” care este într-adevăr util?   1. Aplicaţi mai multe forme (design) în cadrul prezentării pentru a dovedi că sunteţi profesionist. 2. Folosiţi cât mai multe tipuri de fonturi pentru a diferenţia informaţia prezentată. 3. Folosiţi combinaţii de culori prin care să influenţaţi starea emoţională a audienţei. 4. Aplicaţi multe animaţii şi tranziţii cu scopul de a menţine atenţia audienţei. |
|  | Care dintre următoarele variante de fișiere nu poate fi importată într-o bază de date Access?   1. HTM, WK3 2. XLS, DB 3. DBF,TXT 4. XML, MPT |
|  | În tabela de mai jos s-a selectat lista de opţiuni.    Câte elemente conţine lista ascunsă Control afişare ?   1. 1 2. 2 3. 3 4. 4 |
|  | Considerând tabela descrisă mai jos:    Care din următoarele afirmaţii este adevărată?   1. Nu se pot introduce două articole cu acelaşi cod\_id. 2. Nu se pot crea asemenea chei primare/primary key cu câmpuri de tip diferit. 3. Combinaţia cod\_id cod\_id\_s trebuie sa fie unică. 4. Această tabelă are două chei primare/primary key. |
|  | Microsoft Word 2003 oferă suport pentru documente XML. Ce înţelegeţi prin această facilitate?   1. inscripţionarea automată cu o semnătură de identificare a fişierelor 2. posibilitatea de deschidere a fişierelor cu ajutorul unui browser 3. salvarea documentelor în format XML pentru a face conținutul acestora, disponibil pentru procesele de explorare automată a datelor și reutilizare 4. protejarea documentelor faţă de modificări nedorite |
|  | Dacă într-o tabelă creată în Microsoft Access, un atribut sau un ansamblu de atribute ia valori în acelaşi domeniu ca şi cheia primară a unei alte tabele, atunci acest ansamblu de atribute se numeşte:   1. cheie primară 2. cheie externă 3. cheie candidată 4. index |
|  | În tabela „Analiza Triunghi”, realizată în Microsft Access, sunt stocate dimensiunile laturilor unor triunghiuri. Care din următoarele expresii, scrise în Expression Builder (Constructorul de Expresii), va permite calculul ariei acestor triunghiuri în interogarea din imagine „Triunghi”?     1. [SemiPerimetrul]\*Sqr(([SemiPerimetrul]-[latura 1])\*([SemiPerimetrul]-[latura 2])\*([SemiPerimetrul]-[latura 3])) 2. Sqrt([SemiPerimetrul]+([SemiPerimetrul]-[latura 1])+([SemiPerimetrul]-[latura 2])+([SemiPerimetrul]-[latura 3])) 3. Sqr([SemiPerimetrul]\*([SemiPerimetrul]-[latura 1])\*([SemiPerimetrul]-[latura 2])\*([SemiPerimetrul]-[latura 3])) 4. ( [latura 3] \*Sqrt(( [latura 1] \* [latura 1] - [latura 3]/2 \* [latura 3]/2)))/3 |
|  | Avem tabela „DATE INITIALE”, ce conţine câmpurile Matricol, Nume, Prenume, Data\_Nasterii. Care din expresiile de mai jos permite în interogarea „Initiala” introducerea unui nou câmp Data\_Nasterii1, care să afișeze luna, ziua și anul în formatul afişat în imaginea alăturată:     1. MonthName(Month([initiale]![Data\_Nasterii])) & "/" & Day([initiale]![Data\_Nasterii]) & "/" & Year([initiale]![Data\_Nasterii]) 2. Month(MonthName([Data\_Nasterii])) & "/" & Day([Data\_Nasterii]) & "/" & Year([[Data\_Nasterii]) 3. MonthName(Month([initiale]![Data\_Nasterii])) + "/" + Day([initiale]![Data\_Nasterii]) & "/" & Year([initiale]![Data\_Nasterii]) 4. Month(MonthName([initiale]![Data\_Nasterii])) & "/" & Daily([initiale]![Data\_Nasterii]) & "/" & Year([initiale]![Data\_Nasterii]) |
|  | Avem construită tabela „Date”, tabelă ce conţine trei câmpuri: Cod, Nume, Prenume, şi în care a fost salvată o înregistrare: Cod: 1, Nume: PopEscU,Prenume: OctAviA. Care din următoarele expresii, permite obținerea în interogarea „Litere” a unui nou câmp denumit Mixt, câmp care să conțină: prima literă din câmpul Nume, prima literă din câmpul Prenume, litera din mijlocul câmpului Nume, litera din mijlocul câmpului Prenume, ultima literă din câmpul Nume și ultima literă din câmpul Prenume.     1. Left([Nume],1) & Left([Prenume],1) & Mid([Nume],Len([Nume]/2),1) & Mid([Prenume], Len([Prenume]/2),1) & Right([Nume],1) & Right([Prenume],1) 2. Left([Nume],1) & Left([Prenume],1) & Mid([Nume],Avg(Len([Nume])),1) & Mid([Prenume],Avg(Len([Nume])),1) & Right([Nume],1) & Right([Prenume],1) 3. Left([Nume],1) & Left([Prenume],1) & Mid([Nume],Len([Nume])/2,1) & Mid([Prenume], Len([Prenume])/2,1) & Right([Nume],1) & Right([Prenume],1) 4. Left([Nume],1) & Left([Prenume],1) & Extract([Nume],Len([Nume]/2),1) & Extract([Prenume], Len([Prenume]/2),1) & Right([Nume],1) & Right([Prenume],1) |
|  | Pe parcursul unui semestru, un elev obține la disciplina Limba și Literatura Română patru note, dintre care una, este obținută în teză. Care dintre următoarele expresii poate fi folosită pentru calculul mediei elevului în semestrul respectiv, expresie care să conducă la completarea câmpului Media.     1. ((Avg([Nota1],[Nota2],[Nota3])\*3+[Teza])/4 2. Abs(((([Nota1]+[Nota2]+[Nota3])/3)\*3+[Teza])/4) 3. ((Sum([Nota1],[Nota2],[Nota3])/Count([Nota1],[Nota2],[Nota3]))\*3+[Teza])/4 4. (Average(Sum([Nota1],[Nota2],[Nota3]),Count([Nota1],[Nota2],[Nota3]))\*3+[Teza])/4 |

**Notă: Toate subiectele sunt obligatorii. Fiecare subiect corect rezolvat va fi notat cu 2 puncte. Nu se acordă puncte din oficiu.**