

CAPITOLUL 1

INFORMATICĂ ECONOMICĂ

1. Locul sistemului informatic este:

- a) în cadrul sistemului operațional
- b) în cadrul sistemului decizional;
- c) la nivelul managementului;
- d) la nivelul sistemului operațional;
- e) în cadrul sistemului informațional.

2. Care este elementul din structura unui sistem informatic ce cuprinde sistemul indicatorilor economici, procese și fenomene economice, precum și metodologiile de realizare a sistemelor informatice?

- a) baza informațională;
- b) baza științifico-metodologică;
- c) baza teoretică;
- d) baza tehnică;
- e) sistemul de programe.

3. Un sistem informatic reprezintă:

- a) totalitatea cunoștințelor despre metodele și mijloacele de culegere, transmitere și prelucrare a datelor, stocare, regăsire, transfer și consum a informațiilor;
- b) dată despre realitatea economică obiectivă, recepționată și reflectată în conștiința unui observator, cu caracter de noutate, utilă acțiunilor de dirijare a sistemelor economice, într-un cadru social-istoric dat;
- c) datele supuse prelucrării fluxurilor informaționale, sistemele și nomenclatoarele de coduri;
- d) un ansamblu de elemente interconectate funcțional în scopul automatizării obținerii informației și fundamentării deciziilor;
- e) un ansamblu interconectat de elemente utilizate în culegerea, transmiterea și prelucrarea datelor, obținerea, stocarea, regăsirea și transmiterea informațiilor și a deciziilor.

4. Adaptarea informațiilor elementare pentru a fi direct utilizabile reprezintă obiectul:

- a) tehnologiei informaționale;
- b) prelucrării informației;
- c) colectarea informațiilor;
- d) identificarea datelor;
- e) producția de informații.

5. Totalitatea cunoștințelor despre metodele și mijloacele de culegere, transmitere și prelucrare a datelor, stocare, regăsire, transfer și consum a informațiilor, reprezintă:

- a) tehnologia informațională;
- b) informația economică;
- c) producția de informații;
- d) canal de transmisie;
- e) baza informațională.

6. Unitatea aritmetică și logică (UAL) este o componentă ce face parte din arhitectura:

- a) memoriei interne;
- b) unității de comandă și control;
- c) hard-disk-ului;

- d) unității centrale;
- e) echipamentelor periferice.

7. Care componentă preia, tot sub controlul unității de comandă și control (UCC), informațiile corespunzătoare din unitatea de memorie și le transferă unor periferice de ieșire sau unor periferice de stocare?

- a) unitatea de memorie;
- b) unitatea de intrare;
- c) unitatea aritmetico-logică;
- d) procesorul;
- e) unitatea de ieșire.

8. Intervalul de timp de la furnizarea adresei în registrul de adrese până la obținerea informației disponibile în registrul de date, este reprezentat:

- a) capacitatea memoriei;
- b) timpul de acces la informație al memoriei;
- c) rata de transfer;
- d) viteza de rotație a hard-disk-ului;
- e) lungimea cuvântului.

9. Care dintre următoarele desemnează mărimea zonei (locației, casetei) adresabile în memoria internă?

- a) lungimea cuvântului;
- b) octetul;
- c) capacitatea memoriei;
- d) unitatea de memorie;
- e) timpul de acces.

10. Care din următoarele funcții nu sunt caracteristice unui sistem de operare?

- a) coordonarea execuției mai multor programe;
- b) administrarea comunicației între echipamentele de comunicație și liniile de comunicație;
- c) punerea la dispoziția utilizatorilor a unor facilități prin intermediul programelor utilitare;
- d) planificarea execuției lucrărilor;
- e) alocarea resurselor necesare executării programelor.

11. Într-un sistem de operare, driver-ul de dispozitiv:

- a) are sarcina să comunice cu unitățile de control ale unităților periferice pentru executarea operațiilor de intrare/ieșire;
- b) are sarcina să coordoneze utilizarea memoriei interne;
- c) planifică firele de execuție la nivelul procesorului;
- d) are sarcina să coordoneze utilizarea facilităților oferite de memoria externă a calculatorului;
- e) are sarcina să coordoneze procesele dintr-un sistem de calcul.

12. Planificatorul și expeditorul sunt componente ale:

- a) memoriei;
- b) procesorului;
- c) hard-disk-ului;
- d) administratorului de memorie;
- e) nucleului sistemului de operare.

13. Ce componentă stochează informații referitoare la toate fișierele aflate în memoria externă, mai precis informații referitoare la pozițiile fișierelor, utilizatorii cu drept de acces la ele și ce porțiuni din memorie este disponibilă pentru stocarea de noi fișiere sau extinderea celor existente?

- a) administratorul de memorie;
- b) planificatorul;
- c) expeditorul;
- d) administratorul de fișiere;
- e) driverul de dispozitiv.

14. Ansamblul de programe care gestionează resursele fizice și logice ale unui sistem de calcul este dat de:

- a) software de aplicație;
- b) software utilitar;
- c) sistem de operare;
- d) limbaje de programare;
- e) procesorul.

15. Software-ul utilitar conține:

- a) toate programele ce rulează pe un calculator;
- b) programe care gestionează resursele fizice și logice ale unui sistem de calcul;
- c) programele care desfășoară activități esențiale pentru funcționarea calculatorului, dar neincluse în sistemul de operare;
- d) programele care efectuează acțiuni particulare pentru care este utilizat calculatorul într-un anumit domeniu;
- e) software de contabilitate.

16. Rețelele care nu includ servere dedicate și nu au o organizare ierarhică a calculatoarelor sunt de tip:

- a) arbore;
- b) cu server de dedicat;
- c) stea;
- d) WAN (Wide Area Networks);
- e) peer-to-peer (de la egal la egal).

17. Topologia de rețea în care un calculator central constituie inima rețelei, iar celelalte calculatoare din rețea, denumite noduri, se conectează individual la calculatorul central, neexistând două noduri legate direct, este o topologie de tip:

- a) inel (ring);
- b) magistrala (bus);
- c) arbore (tree);
- d) stea (star);
- e) peer-to-peer (de la egal la egal).

18. Dispozitivul care preia semnalul atenuat de pe un segment de cablu, îl amplifică fără a-i modifica frecvența și îl transmite mai departe pe un alt segment de cablu se numește:

- a) repetor;
- b) switch;
- c) concentrator (hub);
- d) router;

e) punte (bridge).

19. În cadrul unei formule, referința \$F2 este:

- a) relativă;
- b) absolută;
- c) mixtă, cu linie fixată;
- d) mixtă, cu coloană fixată;
- e) relativă cu linie fixată.

20. Fie următoarea foaie de calcul:

	A	B	C	D	E
1	10	20	30		
2	15	25	40		
3	50	35	45		
4	25	15	20		

Celula D1 conține formula =\$A1+B\$1. Se copiază formula în celula E1. Rezultatul afișat în celula E1 va fi:

- a) 80;
- b) 55;
- c) 45;
- d) 40;
- e) 60.

21. Într-o formulă Excel, operatorul de domeniu este caracterul:

- a) două puncte;
- b) virgulă;
- c) spațiu;
- d) punct și virgulă;
- e) egal.

22. Fie următoarea foaie de calcul:

	A	B	C	D	E
1	10	15	20	25	
2	35	30	60	50	
3	40	45	20	45	

Celula E1 conține formula =If(A1<B1;\$C1;\$D1). Se copiază formula în E2. Rezultatul afișat în celula E2 va fi:

- a) 50;
- b) 20;
- c) 60;
- d) 45;
- e) 55.

23. Fie următoarea foaie de calcul:

	A	B	C
1	3	4	
2	2	6	
3	7	3	
4	6	5	
5	8	9	

În celula C1 scriem formula =A1+B1. Cu ajutorul butonului de extindere a formatării copiem formula în domeniul C2:C5. Care va fi conținutul extern al celulei C3?

- a) 8;
- b) 10;
- c) 11;
- d) 17;
- e) 16.

24. Care din următoarele afirmații sunt adevărate?

- a) funcția =SEARCH("Dana"; "Loredana") returnează valoarea 5;
- b) funcția =EXACT("elena"; "Elena") returnează valoarea TRUE;
- c) funcția =EXACT("elena"; "elena") returnează valoarea FALSE;
- d) funcția =FIND("Dana"; "Loredana") returnează valoarea 5;
- e) funcția SUMIF este volatilă.

25. Ce rezultat returnează funcția =MID("bravo seria X sunteti foarte buni";30;4)?

- a) seria 5;
- b) sunteti;
- c) foarte;
- d) buni;
- e) Foarte buni.

26. Care din următoarele afirmații nu sunt adevărate?

- a) întotdeauna în bara de formule se afișează conținutul intern, iar în celula în care scriem formula se afișează conținutul extern;
- b) implicit în bara de formule se afișează conținutul intern, iar în celula în care scriem formula se afișează conținutul extern;
- c) operatorul de domeniu este caracterul două puncte;
- d) operatorul de intersecție este caracterul spațiu.
- e) operatorul de reuniune este caracterul virgulă.

27. În cadrul unei formule, referința F\$2 este:

- a) relativă;
- b) absolută;
- c) mixtă, cu linie fixată;
- d) mixtă, cu coloană fixată;
- e) relativă cu linie fixată.

28. Fie următoarea foaie de calcul:

	A	B	C	D	E
1	10	20	30		
2	15	25	40		
3	50	35	45		
4	25	15	20		

Celula D1 conține formula =A1+B\$1. Se copiază formula în celula E2. Rezultatul afișat în celula E2 va fi:

- a) 80;
- b) 55;
- c) 45;
- d) 40;
- e) 50

29. Într-o formulă Excel, operatorul de reuniune este caracterul:

- a) două puncte;
- b) virgulă;
- c) spațiu;
- d) egal;
- e) punct.

30. Fie următoarea foaie de calcul:

	A	B	C	D	E
1	10	15	20	25	
2	35	30	60	50	
3	40	45	20	45	

Celula E1 conține formula =If(A1>B1;\$C1;\$D1). Se copiază formula în E2. Rezultatul afișat în celula E2 va fi:

- a) 50;
- b) 20;
- c) 60;
- d) 45.
- e) 55

31. Fie următoarea foaie de calcul:

	A	B	C
1	3	4	
2	2	6	
3	7	3	
4	6	5	
5	8	9	

În celula C1 scriem formula =A1+B1. Cu ajutorul butonului de extindere a formatării copiem formula în domeniul C2:C5. Care va fi conținutul extern al celulei C5?

- a) 8;
- b) 10;
- c) 11;
- d) 17.
- e) 16.

32. Ce rezultat returnează funcția =MID("12212214";4;2)?

- a) 12;
- b) 21;
- c) 22;
- d) 14;
- e) 41.

33. Un sistem informațional modern trebuie să asigure:

- a) urmărirea comenzilor și a stării acestora;
- b) utilizarea eficientă a resurselor;
- c) inovație și creativitate;
- d) o anumită independență la modificări;
- e) operativitatea informării.

34. Componentele sistemului informațional sunt:

- a) decizii;
- b) acțiuni;
- c) mijloacele de tratare a informațiilor;
- d) transferul în timp;
- e) transferul informației în spațiu.

35. Sistemul informatic cuprinde:

- a) ansamblul informațiilor interne și externe, formale sau informale utilizate în cadrul firmei precum și datele care au stat la baza obținerii lor;
- b) modele și formule de calcul aflate la baza tratării informațiilor;
- c) mijloacele de tratare a informațiilor;
- d) materialele folosite pentru consemnarea datelor și informațiilor;
- e) succesiunea tratării informațiilor prin care se exprimă logica întregului sistem informațional.

36. Ce este un sistem informatic?

- a) ansamblul tehnico-organizatoric de culegere, transmitere, stocare și prelucrare a datelor în vederea obținerii informațiilor necesare procesului decizional, care se identifică cu sistemul informațional;
- b) sistemul ce furnizează fiecărui utilizator, în funcție de responsabilitățile și atribuțiile sale, toate informațiile necesare;
- c) sistemul în care informația trece printr-un format digital;
- d) componentele primare ale sistemului informațional-informatic, organic interdependente;
- e) operațiile asupra datelor și informațiilor vehiculate pe anumite traiectorii și înregistrate în documente tipizate sau nu.

37. Un sistem informatic integrat este acel sistem informatic care îndeplinește următoarele condiții:

- a) utilizarea de aplicații independente;
- b) utilizează o bază de date unică;
- c) oferă acces la resursele sistemelor în interiorul și exteriorul firmei;
- d) are în componență programe informatice care cuprind activitățile anumitor compartimente funcționale ale firmei;
- e) utilizează mai multe baze de date.

38. Intrările sistemului informatic reprezintă:

- a) crearea inițială și actualizarea bazei de date;
- b) un ansamblu omogen de proceduri automate;
- c) rezultatele prelucrărilor desfășurate;
- d) ansamblul datelor încărcate, stocate și prelucrate în cadrul sistemului în vederea obținerii informațiilor;
- e) exploatarea bazei de date.

39. Integrarea aplicațiilor presupune:

- a) crearea și actualizarea mai multor baze de date;

- b) scăderea complexității, pentru că reuniunea sistemelor presupune adăugarea de componente evolutive și emergente;
- c) coordonarea și sincronizarea mai multor aplicații eterogene, atât în interiorul, cât și în afara întreprinderilor;
- d) ansamblul datelor încărcate, stocate și prelucrate în cadrul sistemului în vederea obținerii informațiilor;
- e) în componență un program informatic ce cuprinde activitățile unui anumit compartiment funcțional.

40. Unul dintre avantajele pe care o suită de aplicații integrate trebuie să le ofere beneficiarilor este:

- a) migrarea mai rapidă la modele de e-business;
- b) reducerea costurilor pe termen scurt;
- c) partajează modele de informații diferite și informatizează procesele de business la nivelul întregii organizații;
- d) creșterea eficienței strategice;
- e) creșterea costurilor pe termen mediu și lung.

41. Scopul ERP (sistem de gestiune integrată a proceselor de afaceri) constă în:

- a) integrarea proceselor economice la nivel de departament;
- b) păstrează granițele dintre departamente și delimitările funcționale;
- c) partajează modele de informații diferite și informatizează procesele de business la nivelul întregii organizații;
- d) realizarea unei mai bune comunicări în companie, îmbunătățirea cooperării și interacțiunii dintre diferite departamente;
- e) realizarea unor analize parțiale asupra îndeplinirii planului de afaceri.

42. Sub o formă simplificată am putea defini ERP-ul prin prisma a două proprietăți. Care sunt acestea:

- a) diviziunea și multiplicarea;
- b) funcționalitatea și integrarea;
- c) replicarea și integrarea;
- d) funcționalitatea și replicarea;
- e) maximizarea profitului și reducerea costurilor.

43. Care sunt toate nivelurile arhitecturii unui sistem ERP:

- a) nivelul fizic, conceptual și logic;
- b) nivelul prezentare și aplicație;
- c) nivelul organizatoric, decizional și informațional;
- d) nivelul prezentare, aplicație și bază de date;
- e) nivelul teoretic, aplicativ și de gestiune.

44. Care este avantajul cel mai important al unui sistem informatic integrat (ERP):

- a) trecerea la o tehnologie superioară;
- b) avansul tehnologic oferit de investițiile în cercetare și inovare;
- c) gestionarea în mod unic a tuturor categoriilor de date și a informațiilor specifice beneficiarului;
- d) realizarea unei mai bune comunicări în companie, îmbunătățirea cooperării și interacțiunii dintre diferite departamente;
- e) planificarea celor 4 factori determinanți: factorul uman, financiar, tehnic și de resurse.

45. Extranetul poate fi privit și ca:

- a) să dispună de soluții limitate de stocare în rețea pentru gestionarea informațiilor;

- b) parte a Intranet-ului întreprinderii comerciale, care este accesibilă și altor companii;
- c) să fie disponibil numai în cadrul unor rețele private;
- d) accesarea din exterior la informațiile confidențiale;
- e) crearea Intranetului, exclude comunicarea între aplicațiile firmelor prin intermediul Extranetului.

46. Unul dintre avantajele intranetului este prezent în enumerarea de mai jos. Care anume?

- a) permite utilizatorilor externi să acceseze informațiile;
- b) oferă acces la resursele sistemelor în interiorul și exteriorul firmei;
- c) accesul se oferă doar acelor parteneri de încredere;
- d) atragerea de clienți din orice colț al globului;
- e) servirea mai bună a clienților, prin sprijin personalizat și responsabil.

47. Administrarea internă a bazelor de date distribuite este pretențioasă deoarece:

- a) lucrează cu fragmente orizontale, verticale și mixte;
- b) poate lucra cu baze de date cu distribuție omogenă și cu distribuție neomogenă;
- c) distribuția nu este transparentă, utilizatorii nu pot interacționa cu sistemul ;
- d) distribuția este transparentă (invizibilă și nederanjantă) – utilizatorii trebuie să poată să interacționeze cu sistemul ca și cum ar fi un sistem nedistribuit (monolitic);
- e) tranzacțiile trebuie să fie netransparente.

48. Un depozit de date furnizează:

- a) o sursă integrată și centralizată de date, aparte față de sistemul tranzacțional, care conține datele esențiale despre activitatea companiei din multitudinea de surse de date existente;
- b) un sistem de gestiune a bazelor de date, în care dispozitivele de stocare a datelor sunt atașate în mod distribuit la mai multe calculatoare;
- c) un mediu organizațional al unei firme care trebuie să se adapteze cerințelor concurențiale ale pieței;
- d) sisteme complete, cu procese de afaceri, practici manageriale, interacțiuni organizaționale, transformări structurale și management al cunoștințelor;
- e) conectivitatea între fluxurile de procese economice funcționale.

49. Data mining este activitatea ce reprezintă:

- a) tranzacțiile ce au loc în cadrul bazelor de date distribuite cu distribuție neomogenă;
- b) un sistem de gestiune a bazelor de date, în care dispozitivele de stocare a datelor sunt atașate în mod distribuit la mai multe calculatoare;
- c) analiza statistică a datelor și extragerea unor cunoștințe aflate în depozite de date;
- d) structurarea intrărilor și ieșirilor de date și informații din cadrul unei baze de date distribuite;
- e) opusul integrării datelor și informațiilor în cadrul sistemelor informatice integrate.

50. O arhitectură complexă a unui depozit de date este structurată pe mai multe niveluri distincte de realizare a datelor, care sunt acestea?

- a) nivelul surselor de date, al transformării datelor, al depozitului de date și cel al ETL;
- b) nivelul transformării datelor, al depozitului de date și cel de prezentare și raportare a datelor;
- c) nivelul surselor de date, al transformării datelor și al depozitului de date;
- d) nivelul strategic, central și operațional;
- e) nivelul surselor de date, al transformării datelor, al depozitului de date și cel de prezentare și raportare a datelor.

51. Care dintre următoarele reprezintă motivații esențiale pentru prelucrarea datelor în vederea obținerii informațiilor necesare luării deciziilor într-o organizație:

- a. informația apare adesea în alt loc decât cel în care este utilizată;
- b. informația apare frecvent în toate compartimentele organizației;
- c. informația apare adesea sub o formă diferită de cea în care este utilizată;
- d. informația apare adesea la utilizatori diferiți din compartimente diferite;
- e. informația este utilizată în același moment cu cel al utilizării ei.

52. Alegeți din următoarele operații pe cele care reprezintă etape de prelucrare a datelor:

- a. operația de listare la imprimantă;
- b. operația de memorare pe suport fizic;
- c. operația de validare a datelor;
- d. operația de identificare/preluare/codificare;
- e. operația de difuzare (comunicare).

53. În structura sistemului informatic se regăsește:

- a. sistemul informațional;
- b. sistemul de programe (software-ul);
- c. sistemul decizional;
- d. sistemul operațional;
- e. baza informațională.

54. Între principalele componente care alcătuiesc nucleul unui sistem de operare regăsim:

- a. administratorul de fișiere;
- b. sistemul de operare;
- c. kernel-ul;
- d. planificatorul și expeditorul;
- e. GUI.

55. Dispozitive folosite pentru extinderea rețelelor:

- a. conector BNC T;
- b. cablul UTP;
- c. concentratorul (HUB-ul);
- d. routerul;
- e. placa de rețea/

56. Tranzacțiile interne sunt reprezentate de :

- a) date care provin din mediul economic, financiar-bancar, consemnate în documente sau înscrise în norme și/sau prevederi legale;
- b) date provenind de la alte sisteme informatice operaționale în cadrul aceleiași firme;
- c) date și informații care provin din mediul exterior sistemului informatic economic;
- d) un ansamblu omogen de proceduri automate;
- e) rezultatele prelucrărilor desfășurate de către sistemul informatic economic.

57. Ieșirile sistemului informatic, în funcție de natura prelucrărilor care le-au generat, sunt:

- a) Ieșiri obținute în urma unor operații de transfer al datelor, care nu și-au modificat valoarea față de momentul introducerii lor în sistem;
- b) Ieșiri obținute în urma datelor care provin din mediul economic, financiar-bancar, consemnate în documente sau înscrise în norme și/sau prevederi legale;

- c) Ieșiri obținute din crearea și actualizarea bazelor de date;
- d) Ieșiri obținute din reorganizarea bazelor de date;
- e) Ieșiri obținute în urma unor operații de calcul pe baza unor algoritmi prestabiliți.

58. Cum se numește porțiunea unei baze de date distribuite atașată la unul dintre calculatoare:

- a) tuplu;
- b) înregistrare;
- c) câmp;
- d) partiție;
- e) fragment.

59. Utilizatorii accesează baza de date distribuită prin:

- a) sistemul de operare de tip server;
- b) funcționalitate și integrare;
- c) aplicații locale (aplicații care nu necesită date de pe alte situri);
- d) orice sistem informatic fără conexiune la Internet;
- e) aplicații globale (aplicații care au nevoie de date de pe alte situri).

60. Printre nivelurile distincte de realizare ale arhitecturii complexe a depozitelor de date, surprindem din punct de vedere funcțional:

- a) modulul transformării datelor (ETL);
- b) modulul operațional;
- c) modulul de prezentare și raportare a datelor ;
- d) modulul strategic, de afaceri;
- e) modulul bazei de date distribuite.