

Examenul de bacalaureat național 2018
Proba D
Evaluarea competențelor digitale

Varianta 4

Toate filierele, profilurile și specializările/ calificările

- Toate subiectele sunt obligatorii.
- Punctajul maxim cumulat pentru fișele A și B este de 100 de puncte. Nu se acordă puncte din oficiu.
- Timpul de lucru efectiv este de 90 de minute: 15 minute pentru fișa A și 75 de minute pentru fișa B.
- Fișierele pe care le veți prelucra, menționate mai jos, sunt furnizate în directorul examen, aflat pe spațiul de lucru. Ele vor fi salvate după fiecare prelucrare, în directorul indicat.

FIȘA B

Accesul la rețeaua **Internet NU** este permis pentru rezolvarea cerințelor din această secțiune.

SUBIECTUL al II - lea

(15 puncte)

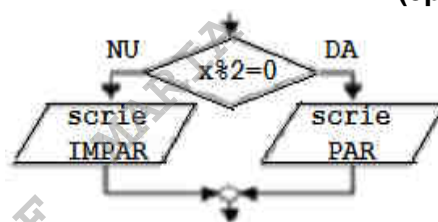
Scrieți pe foaia de examen răspunsul pentru fiecare cerință.

1. Se consideră următoarele două exemple de configurații de calculatoare, notate cu C1, respectiv C2:
 - C1: procesor Intel® Celeron® N3060 1.60 GHz, 15.6", 4GB, 500GB, Intel® HD Graphics, Free DOS, Black;
 - C2: procesor Intel® Core™ i5-6200U 2.30GHz, Skylake™, 13.3" QHD, IPS, Touch-Screen, 8GB, 512GB SSD, Intel® HD Graphics, Microsoft Windows 10, Red.Scrieți notația (C1 sau C2) asociată configurației calculatorului mai performant din punct de vedere tehnic și precizați trei argumente ale alegerii realizate. **(5p)**
2. Precizați rolul unui Paravan de protecție (Firewall) în cadrul unui sistem de calcul și descrieți o modalitate de activare a acestuia. **(5p)**
3. Enumerați doi multipli ai unui octet (byte) și scrieți valoarea în octeți pentru fiecare dintre aceștia. **(5p)**

SUBIECTUL al III - lea

(75 de puncte)

1. Deschideți fișierul `comp_w`.
 - a. Formatați textul din celulele aflate pe primul rând al tabelului, astfel încât să fie scris cu font de dimensiune 16 puncte și cu toate literele mici. **(5p)**
 - b. Utilizând forme adecvate, creați la finalul documentului o schemă logică având structura și conținutul alăturate, apoi grupați formele, astfel încât ansamblul să fie tratat ca un singur obiect. **(5p)**
- c. Formatați documentul, astfel încât, pentru fiecare pagină, subsolul (footer) să aibă o înălțime de 3 cm (1,18") și să conțină numărul paginii curente, precum și numărul total de pagini ale documentului, care să se actualizeze automat. **(5p)**
2. Deschideți fișierul `comp_p`.
 - a. Utilizând simbolurile adecvate, inserați în caseta text aflată în partea din mijloc a primului diapozitiv (slide) un nou paragraf, cu următorul conținut:
$$\Delta = b^2 - 4 \cdot a \cdot c$$
 (5p)
 - b. Formatați toate paragrafele numerotate cu a), b), ... din caseta text aflată în partea de jos a celui de al treilea diapozitiv (slide), astfel încât să aibă marcatori de tip ♥, de culoare roșie. **(5p)**



- c. Aplicați tuturor diapozitivelor (slide) un efect de tranziție, de tip Dizolvare (Dissolve), și realizați setările necesare astfel încât, în cadrul expunerii, avansul de la un diapozitiv la cel care urmează după el să se realizeze numai la acționarea butonului mouse-ului. (5p)
3. Deschideți fișierul **comp_x**.
- a. Anulați bordurile celulelor rândului 2 al foii de calcul (sheet) **Document de lucru** și mutați conținutul acestui rând pe rândul 15 al aceleiași foi de calcul. (5p)
- b. Stabiliți înălțimea 250 (8,82 cm) pentru rândurile 4 și 5 ale foii de calcul (sheet) **Document de lucru** și aplicați setările necesare de încadrare a textului (Wrap Text), astfel încât conținutul fiecărei celule din grupul **A4:D5** să fie vizibil în întregime, eventual pe mai multe rânduri în cadrul aceleiași celule, fără a modifica lățimea celulelor sau dimensiunea fontului utilizat. (5p)
- c. Plasați imaginea din fișierul **comp_i** în foaia de calcul **Foaie2 (Sheet2)**, astfel încât colțul din stânga-sus al acesteia să fie în celula **G7**, și redimensionați-o, astfel încât colțul din dreapta jos al ei să fie în celula **P16**. (5p)
4. Deschideți fișierul **comp_h**.
- a. Formatați imaginea din pagina web, astfel încât să aibă la vizualizare o înălțime de 140 de pixeli, și aplicați-i un chenar cu grosimea de 4 pixeli. (5p)
- b. Adăugați paginii web titlul **pană și călămară**, cu diacritice, și aplicați paginii un fundal de culoare **silver**. (5p)
5. Deschideți fișierul **comp_a**.
- a. Creați un formular cu numele **comp_f**, care să permită popularea cu date a tabeli **comp_nou**, și realizați setările necesare, astfel încât pentru câmpul **A** valorile să poată fi introduse de la tastatură, iar pentru câmpul **B** valorile să poată fi alese din lista valorilor preluate din primul câmp al tabeli **comp_t**. (5p)
- b. Modificați interogarea (query) **comp_q**, astfel încât să conțină numai primele două câmpuri ale tabeli **comp_t** și să preia doar acele înregistrări care au valori nenule în a doua coloană a acestei table. (5p)
6. Deschideți directorul (folder) **examen**.
- a. Extrageți în directorul (folder) **examen** unul dintre fișierele conținute de arhiva **comp_v** și redenumiți-l în **comp_2018**, păstrându-i extensia. (5p)
- b. Configurați proprietățile mouse-ului, astfel încât butonul din dreapta să fie utilizat pentru funcții primare, precum selectarea și glisarea. Realizați o captură de ecran (Print Screen) care să cuprindă fereastra în care să fie vizibile setările realizate și salvați imaginea obținută în formatul JPEG, sub numele **mouse2018.jpg**, în directorul (folder) **examen**. (5p)