

**Examenul de bacalaureat național 2018**

**Proba D**

**Evaluarea competențelor digitale**

**Varianta 11**

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. Precizați dispozitivul hardware care asigură funcția de comandă și control și descrieți modalitatea prin care este asigurată această funcție. **(5p)**
2. Precizați două dintre caracteristicile tehnice ale unui hard disk cu descrierea de catalog de mai jos, precum și modul în care fiecare dintre acestea îi influențează performanța:  
**HDD SATA 3.0 Gbps 500 GB 5400 RPM** **(5p)**
3. Precizați două tipuri de adrese utilizate în rețeaua Internet și pentru unul dintre acestea descrieți elementele care compun o adresă. **(5p)**

**SUBIECTUL al III - lea**

**(75 de puncte)**

1. Deschideți fișierul **comp\_w**.
  - a. Anulați numerotarea automată pentru lista numerotată cu **I., II.,...** și transformați listele numerotate cu **1), 2),...** în liste marcate cu simbolul **o**. **(5p)**
  - b. Inserați imediat înainte de prima imagine din document reperele orare curente, cu un format care să precizeze ora, minutele și secunde, astfel încât acestea să se actualizeze automat. **(5p)**
  - c. Adăugați la finalul documentului un text decorativ, având conținutul **Dulciuri preferate**, cu literele foarte spațiate (Very Loose) și o cale de tip triunghi. **(5p)**
2. Deschideți fișierul **comp\_p**.
  - a. Pentru al doilea paragraf din caseta text aflată în partea de jos a celui de al doilea diapozitiv, aplicați o indentare la stânga de **3 cm (1,18")** și realizați setările necesare pentru a avea după el o spațiere de **12 puncte (0,42 cm, 0,17")**. **(5p)**
  - b. Realizați setările necesare, astfel încât expunerea prezentării să fie făcută într-o fereastră separată a sistemului de operare, iar al doilea diapozitiv (slide) să fie ascuns la expunere. **(5p)**
  - c. Adăugați după ultimul diapozitiv (slide) un nou diapozitiv în care inserați următoarele forme: un triunghi și un dreptunghi. Inserați în fiecare formă câte un text care să reprezinte perimetrul figurii geometrice corespunzătoare, utilizând simbolurile adecvate: **a+b+c**, respectiv **2 · (a+b)**. **(5p)**
3. Deschideți fișierul **comp\_x**.
  - a. Ștergeți conținutul celulelor din grupul **D1:D6** din foaia de calcul (sheet) **Document de lucru** și trasați câte o bordură diagonală, între colțul din stânga-sus și colțul din dreapta-jos al fiecăreia dintre aceste celule. **(5p)**
  - b. Sortați descrescător numai valorile numerice din coloana **B** a tabelului aflat în foaia de calcul (sheet) **Document de lucru** și formatați celulele din această coloană, astfel încât valorilor care apar de mai multe ori să li se aplice automat un font de culoare verde. **(5p)**

- c. În foaia de calcul (sheet) **Document de lucru** inserați o întrerupere de pagină începând cu rândul al cincilea al foii. Aplicați setările necesare, astfel încât, la imprimare, pe toate paginile tipărite să fie afișat conținutul primului rând al tabelului aflat în această foaie de calcul. (5p)
4. Deschideți fișierul **comp\_h**.
- a. Adăugați paginii web titlul **Secvențe de instrucțiuni și unități de program**, utilizând diacritice, și aplicați drept fundal al acesteia imaginea din fișierul **comp\_i**. (5p)
- b. Utilizând stilul indice (subscript), inserați între primele două cuvinte ale primului paragraf din pagina web formula chimică a apei oxigenate ( $H_2O_2$ ) și adăugați textului inserat o legătură care să permită deschiderea fișierului **comp\_x**. (5p)
5. Deschideți fișierul **comp\_a**.
- a. Adăugați interogării **comp\_q** un nou câmp, valoarea acestuia pentru o înregistrare a tabeli **comp\_t** fiind calculată ca produsul valorilor preluate din câmpurile numerice ale înregistrării, și realizați setările necesare, astfel încât, la executarea interogării, să fie vizibile doar înregistrările pentru care valoarea din al doilea câmp al tabeli este nenulă. (5p)
- b. Creați un formular cu numele **comp\_18**, în care să fie prezente toate câmpurile tabeli **comp\_t**. Stabiliți pentru formular un aspect de tip **Foaie de date (Datasheet)**. (5p)
6. Deschideți directorul (folder) **examen**.
- a. Utilizând o aplicație de editare a imaginilor, creați un desen care, pe un fond verde, să conțină un dreptunghi cu colțuri rotunjite și margini de culoare albastră. Salvați imaginea obținută cu nume implicit, în formatul PNG, în directorul (folder) **examen**. (5p)
- b. Efectuați setările necesare, astfel încât, la vizualizarea conținutului directorului (folder) **examen**, fișierele din componența acestuia (indiferent de etapa prelucrării lor) să fie afișate cu detalii și ordonate crescător după data modificării lor. Realizați o captură de ecran (Print Screen) care să cuprindă fereastra cu fișierele vizualizate conform cerințelor de mai sus și salvați imaginea obținută în foaia de calcul **Foaie2 (Sheet2)** a fișierului **comp\_x**. (5p)