**Tema: ANUL CĂRȚII, ANUL LECTURII – ROMÂNIA CITEȘTE**

* Toate subiectele sunt obligatorii. Timpul de lucru efectiv alocat probei este de 4 ore.
* Punctajul maxim cumulat este de 100 de puncte, dintre care 20 de puncte sunt acordate pentru exprimarea creativității și a simțului artistic, utilizarea unor elemente de design și cromatică, mesajul transmis și funcționalitatea elementelor componente. Nu se acordă puncte din oficiu.

**Configurarea spațiului de lucru:**

*Creează pe Desktop un folder de lucru, având drept nume ID-ul tău, în care vei salva* ***toate*** *fișierele/folderele realizate de tine, conform cerințelor. Fișierele/folderele salvate în afara acestui folder NU vor fi evaluate/notate.*

*Notă: toate resursele necesare sunt în folderul* ***OJTI\_2019\_TIC12\_resurse****, aflat pe Desktop.*

**Scenariu**

***Romane celebre – ecranizări de Oscar***

**Subiect**

Rezolvați cerințele de mai jos, având în vedere exprimarea creativității și a simțului artistic, utilizarea unor elemente de design și cromatică, mesajul transmis și funcționalitatea elementelor componente.

| **Nr.**  **crt.** | **Cerință** | **Punctaj** |
| --- | --- | --- |
| **1.** | Tommy, pasionat cinefil și cititor, trebuie să acceseze lista de lecturi din subfolderul ***Carti*** al folderului ***OJTI\_2019\_TIC12\_resurse,***dar pentru asta este nevoit să afle câteva informații despre laptopul pe care se află lista și să facă anumite setări.  **1.1.** Efectuați setările necesare prin care să demonstrați că ați dezactivat opțiunea de schimbare a parolei la apăsarea combinației de taste Ctrl+Alt+Del. Realizați o captură de ecran cu numele ***parola1.jpg*** pe care o salvați în folderul de lucru. | **2 puncte** |
| **1.2.** Utilizând linia de comandă, aflați adresa MAC a calculatorului. Realizați o captură de ecran cu numele ***mac.jpg*** pe care o salvați în folderul de lucru. | **2 puncte** |
| **1.3.** Realizați setările necesare pentru ca în procesul de pornire a calculatorului să nu fie activată interfața grafică, iar pentru depanare să fie folosit portul COM1. Realizați o captură cu numele ***boot.jpg*** care să cuprindă setările realizate pe care o salvați în folderul de lucru. | **2 puncte** |
| **1.4.** Efectuați activitățile necesare în Windows, astfel încât să puteți vizualiza mărimea fișierului de paginare (swap). Realizați o captură de ecran sub numele ***swap.jpg*** pe care să o salvați în folderul de lucru. | **2 puncte** |
| **1.5.** Realizați o captură cu numele ***lista.jpg*** care sa evidențieze introducerea, în linia de comanda, a unei comenzi prin care să copiați automat în Clipboard lista fișierelor aflate în subfolderul ***Carti*** din folderul ***OJTI\_2019\_TIC12\_resurse***. Salvați lista obținută în fișierul ***carti.txt***. | **2 puncte** |
| **2.** | **2.1.** Utilizând procesorul de texte Word, transformați fișierul ***romane celebre.docx*** într-o broșură cu cinci capitole.  Fiecare capitol va cuprinde câte un roman din cele prezentate în fișier; imaginea de copertă a romanului va fi inserată doar în antetul acelui capitol, iar paginarea capitolelor va fi diferită din punctul de vedere al amplasării sau formatării numerelor de pagină.  La sfârșitul broșurii, folosind formule, se vor afișa: numărul total de premii precum și numărul maxim de premii Oscar obținute de filmele ce figurează în broșură.  *Punctajul acordat pentru cerința 2.1 are în vedere și exprimarea creativității, a simțului artistic, precum și utilizarea elementelor de design și cromatică.* | **4 puncte** |
| **2.2.** În fișierul ***Povesti de Oscar.docx*** din folderul ***OJTI\_2019\_TIC12\_resurse*** rearanjați recenziile în ordinea alfabetică a titlurilor filmelor. Modificați stilul fiecărui titlu de film în Heading1. Găsiți o succesiune de operații care să conducă la rezolvarea cerinței în cel mai scurt timp. În fișierul ***soluție.docx*** descrieți pașii efectuați pentru rezolva acest item. | **3 puncte** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **2.3.** Folosind WordArt și forme (shapes) din Word, realizați prima și ultima copertă pentru broșura ***Povesti de Oscar.docx*** după modelul ***Coperta.jpg*** din ***OJTI\_2019\_TIC12\_resurse***. Salvați, în  folderul de lucru,  prima copertă  în fișierul***coperta1.docx***și a doua copertă în fișierul ***coperta2.docx.***  *Punctajul acordat pentru cerința 2.3 are în vedere și exprimarea creativității, a simțului artistic, precum și utilizarea elementelor de design și cromatică.* | **4 puncte** |
| **2.4.** Folosind lista de cărți din fișierul ***Top100.docx*** din ***OJTI\_2019\_TIC12\_resurse***, realizați un cuprins care să precizeze denumirea cărților și autorilor, în ordinea crescătoare a numerelor lor de ordine, ca în modelul de mai jos. Alegeți tema ***Integral****,* de culoare ***Blue***. Plasați cuprinsul la începutul documentului ***Top100.docx.***    Găsiți o succesiune de operații care să conducă la rezolvarea cerinței în cel mai scurt timp. În fișierul ***Top100.docx***, după cuprins, relatați pașii prin care ați rezolvat acest item*.* | **4 puncte** |
| **3.** | **3.1.** Realizați o prezentare ***dilema.pptx*** care să reprezinte un joc, ce are la bază „Dilema prizonierului” enunțată de matematicianul John Nash, personajul principal al romanului “O minte sclipitoare”.  **Principiu:** jocul are doi jucători, fiecare putând alege una dintre cele două opțiuni posibile, A și B (să vorbească sau să nu vorbească), cu un click cu mouse-ul pe opțiunea aleasă.  Afișați punctajele obținute de fiecare dintre jucători, pentru fiecare caz, după cum urmează:  Cazul 1:  Jucătorul 1 alege A.  Dacă jucătorul 2 alege A se va afișa în ambele casete galbene: „-1 punct”.  Dacă jucătorul 2 alege B se va afișa „+2 puncte” în caseta galbenă din stânga, respectiv, „-2 puncte” în caseta galbenă din dreapta imaginii.  Cazul 2:  Jucătorul 1 alege B.  Dacă jucătorul 2 alege A se va afișa „-2 puncte” în caseta galbenă din stânga, respectiv, „+2 puncte” în caseta galbenă din dreapta imaginii.  Dacă jucătorul 2 alege B se va afișa în ambele casete galbene: „+1 punct”.  *Punctajul acordat pentru cerința 3.1 are în vedere și funcționalitatea componentelor, exprimarea creativității, a simțului artistic, precum și utilizarea elementelor de design și cromatică.* | **4 puncte** |
| **3.2.** Cu ajutorul informațiilor din fișierul ***romane celebre.docx*** realizați prezentarea ***celebre.pptx*** care să respecte efectele de animație și tranzițiile din filmul ***celebre.mp4.***  *Punctajul acordat pentru cerința 3.2 are în vedere și funcționalitatea componentelor, exprimarea creativității, a simțului artistic, precum și utilizarea elementelor de design și cromatică.* | **4 puncte** |
| **3.3.** Realizați un album foto cu cinci imagini alese din resurse, formatate alb-negru, legenda plasată sub fiecare imagine și o temă la alegere, legată de romane celebre – ecranizări de Oscar. Salvați-l cu numele ***foto.pptx*** și adăugați o semnătură digitală care să conțină id-ul de concurs. | **3 puncte** |
|  | **3.4.** Creați după modelul din fișierul ***rebus.avi*,** prezentarea PowerPoint ***rebus.pptx*.**  Introduceți ca fundal imaginea ***desert.jpg*** din folderul ***OJTI\_2019\_TIC12\_resurse*.** Inserați în colțul dreapta sus imaginea ***rebus.jpg*.** Stabiliți următoarele dimensiuni pentru imagine: înălțime 2.50 cm, lățime 4.50 cm.  Veți crea trei definiții rebusistice. Pentru fiecare definiție vor fi afișate trei răspunsuri, unul singur fiind cel corect. Cuvântul răspuns va avea efectul de animație decolorare (fade), repetare până la sfârșitul diapozitivului, viteză 4 secunde. Alegerea cuvântului corect are ca efect completarea lui în rebus și trecerea la următoarea definiție. Alegerea unui cuvânt greșit are ca efect reluarea jocului de la început. La completarea rebusului va fi afișat mesajul Felicitări!  O succesiune a acțiunilor este:    *Punctajul acordat pentru cerința 3.4 are în vedere și funcționalitatea componentelor, exprimarea creativității, a simțului artistic, precum și utilizarea elementelor de design și cromatică.* | **4 puncte** |
| **4.** | Fișierul ***Carti&Filme.xlsx*** conține, în fila **1**, informații referitoare la o serie de romane celebre care au stat la baza unor ecranizări de succes și pe care Tommy și-a propus să le citească. |  |
| **4.1**. Adăugați în fila **2** o diagramă în care să evidențiați numărul de premii Oscar primite de fiecare ecranizare scrisă în fila 1. Realizați setările necesare astfel încât etichetele să se modifice dinamic și să indice autorii romanelor ecranizate. Imaginea următoare reprezintă un model de realizare a diagramei.    *Punctajul acordat pentru cerința 4.1. are în vedere și utilizarea elementelor de design și cromatică, precum și funcționalitatea elementelor componente.* | **5 puncte** |
| **4.2.** Adăugați, în fila **3**, o bară de derulare și realizați setările necesare pentru **afișarea succesivă** a câte 5 titluri de filme, împreună cu anul lor de apariție, ca în imaginea alăturată. *Punctajul acordat pentru cerința 4.2. are în vedere și funcționalitatea elementelor componente.* | **3**  **puncte** |
| **4.3**. Inserați în fila **4** o listă derulantă ce conține valorile distincte din coloana Oscar. Adăugați elementele necesare astfel încât, la selectarea unui an din listă, să se afișeze filmele care au luat Oscarul în acel an (titlul și, în paranteză, traducerea acestuia). Pentru fiecare film se afișează un număr de statuete egal cu numărul premiilor primite, ca în imaginea următoare.  *Punctajul acordat pentru cerința 4.3. are în vedere și funcționalitatea elementelor componente.* | **4 puncte** |
|  | **4.4.** Stabiliți un plan de lectură pentru Tommy, respectând cerințele de mai jos.  Determinați în coloana **D** a filei **5** numărul minim de zile necesar pentru citirea fiecărui roman, considerând că Tommy citește zilnic cel mult 15 pagini.  Inserați în fila **5** un buton cu numele **Generare** la acționarea căruia să se asocieze în coloana **E**, aleatoriu, fiecărui roman din tabel numărul unei luni din an.  Tommy începe să citească în prima zi a fiecărei luni **L** cartea cu număr de ordine minim planificată pentru acea lună, iar dacă în luna **L** are planificat să mai citească și alte cărți, le va citi în ordinea crescătoare a numărului curent corespunzător. Tommy nu poate citi nicio carte pe parcursul a mai multor luni, deoarece e obligat să o returneze la bibliotecă la finalul lunii în care a planificat să o citească.  Determinați, utilizând formule de calcul :  - în celula C14 - numărul de cărți pe care Tommy le poate citi integral în 2019;  - în celula C15 - numărul total de pagini pe care Tommy le poate citi în 2019.  Ilustrați în coloanele corespunzătoare lunilor anului perioadele în care Tommy citește fiecare carte.    *Punctajul acordat pentru cerința 4.4. are în vedere și funcționalitatea elementelor componente.* | **8 puncte** |
| **5.** | Baza de date ***Ecranizari.accdb*** din folderul ***OJTI\_2019\_TIC12\_resurse*** conține informațiile din prima foaie de calcul a fișierului ***Carti&Filme.xlsx*** și are structura: |  |
| **5.1.** Modificați structura tabelei **Film** astfel încât valorile din câmpul Titlu să fie afișate cu majuscule. | **3**  **puncte** |
| **5.2.** Creați interogarea **Distributie\_Film** care va conține câmpurile Actor, Regie, Gen. Interogarea va afișa distribuția unui film pentru care titlul și anul apariției vor fi introduse de la tastatură.  *Punctajul acordat pentru cerința 5.2 are în vedere și funcționalitatea elementelor componente.* | **3 puncte** |
| **5.3.** Construiți formularul **Film** care să permită adăugarea unui nou film, respectând restricțiile:  - formularul nu conține o bară de navigare printre înregistrările tabelei Film;  - adăugarea și validarea datelor se face doar la apăsarea butonului *Adaugă film*;  - filmul poate fi adăugat doar dacă nu se găsește în baza de date;  - Id-ul filmului se determină automat și este cu o unitate mai mare decât cea mai mare valoare din câmpul IdFilm al tabelei Film;  - un film poate fi adăugat în baza de date doar dacă a obținut cel puțin un Oscar;  - categoria/categoriile din care face parte filmul se determină automat, prin selectarea unor butoane de tip checkbox.  *Exemplu de realizare a formularului:*    *Punctajul acordat pentru cerința 5.3 are în vedere și funcționalitatea elementelor componente.* | **8**  **puncte** |
| **5.4.** Creați raportul **Premii\_Oscar** care, primind doi ani x, y de la tastatura, va afișa toate filmele care au luat premii Oscar în intervalul de ani [x,y]. Filmele vor fi afișate grupate pe ani, în cadrul fiecărui grup descrescător în funcție de numărul de premii. Pentru fiecare film se va afișa numele filmului, autorul operei care a stat la baza ecranizării, numele regizorului, numărul de premii.  *Punctajul acordat pentru cerința 5.4. are în vedere și funcționalitatea elementelor componente.* | **6**  **puncte** |
| **6.** | Librăria **Cartea pentru toți** dorește să promoveze **Romanele celebre, ecranizări de Oscar** în mediul online. Ajutați librăria să-și promoveze activitatea prin realizarea unui site web.   * 1. Creați structura site-ului, antetul și subsolul, având în vedere:   - Pagina principală denumită ***index.html*** și va fi organizat după următoarea structură:   |  |  | | --- | --- | | Antet | | | Meniu | Conținut | | Subsol | |  * Antetul va conține un film de prezentare al librăriei în partea dreaptă, iar la centru titlul librăriei **Cartea pentru toți** și subtitlul **Romanele celebre, ecranizări de Oscar**.   Realizați filmul de prezentare al librăriei folosind imagini din subfolderul ***Librarie*** al folderului ***OJTI\_2019\_TIC12\_resurse*** și salvați filmul creat cu numele ***prezentare.wmv*** în folderul de lucru.   * Subsolul va conține imagini din cadrul librăriei, care vor defila.   Toate paginile vor utiliza setul de caractere UTF8.  *Punctajul acordat pentru cerința 6.1 are în vedere și funcționalitatea componentelor, exprimarea creativității, a simțului artistic, precum și utilizarea elementelor de design și cromatică.* | **5**  **puncte** |
| * 1. Creați meniul site-ului, care va avea următorul conținut: * Romane * Localizare   La alegerea fiecăreia dintre opțiunile meniului se vor deschide în zona Conținut paginile corespunzătoare.  *Punctajul acordat pentru cerința 6.2 are în vedere și funcționalitatea componentelor și exprimarea creativității, a simțului artistic.* | **4**  **puncte** |
| * 1. Creați o pagină cu numele ***romane.html***, conform următoarelor cerințe:   Pagina ***romane.html*** conține o galerie cu imagini ale cărților, care vor fi afișate pe 3 coloane. Sub fiecare imagine va fi afișată, la centru, denumirea cărții corespunzătoare. Toate imaginile vor avea aceeași dimensiune.  Când se trece cu mouse-ul deasupra unei cărți va fi afișată opțiunea Film, la apăsarea căreia se va deschide un formular ce va conține etichete sugestive:   * + Datele cărții (autor/autori);   + Titlul;   + Anul ecranizării;   + Premiile obținute;   + Prețul cărții.   Imaginile cu cărți le găsiți în subfolderul ***Carti***, iar datele cărților, titlul, anul ecranizării, premiile obținute și prețul le găsiți în fișierul ***carti.docx*** din folderul ***OJTI\_2019\_TIC12\_resurse***.  *Punctajul acordat pentru cerința 6.3 are în vedere și funcționalitatea componentelor, exprimarea creativității, a simțului artistic, precum și utilizarea elementelor de design și cromatică.* | **7**  **puncte** |
| * 1. Creați o pagină cu numele ***localizare.html***, conform următoarelor cerințe:   Pagina ***localizare.htm*** va conține o hartă din fișierul ***harta.jpg.*** Pe cercul de pe hartă se va insera o legătură către pagina de start a paginii web, cu mesajul de informare: Librăria “Cartea pentru toți”.  *Punctajul acordat pentru cerința 6.4 are în vedere și funcționalitatea componentelor, exprimarea creativității, a simțului artistic, precum și utilizarea elementelor de design și cromatică.* | **4**  **puncte** |