Tema: INTERFERENŢE ECO

- 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 functionalitatea 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_2022_TIC09_Resurse, aflat pe Desktop.

Scenariu

Interferențe ECO propune un caracter preventiv al acțiunilor noastre pentru o lume mai bună, mai curată, pentru un comportament mai blând cu mediul în care trăim! Interesul și dragostea omului pentru natură se manifestă prin acțiunile pe care le realizează în acest scop. Cu tehnologia de azi, cu experiența de ieri, vă propunem să construim lumea de mâine, bazată pe: ECO educație, ECO turism, ECO transport etc. Pentru a atrage cât mai mulți colegi în acțiunile desfășurate, elevii din clubul ECO își propun să realizeze o serie de activități pe această temă. Ajutați-i!

Subject

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.

crt. 1.	Datele clubului de pe calculatorul din dotare au fost afectate de viruşi, ceea ce a dus la ştergerea unor fişiere, care erau necesare pentru promovarea activităților în derulare. 1.1. Dintre fișierele pierdute face parte și varianta finală a siglei pe care membrii clubului	
-		
	1.1. Dintre fisierele pierdute face parte si varianta finală a siglei pe care membrii clubului	
		8
	și-ar fi dorit să o folosească într-o campanie publicitară. Avem însă la dispoziție o	puncte
	variantă inițială a siglei, care vă este prezentată în imaginea	
	alăturată. O regăsiți și în folderul de resurse cu numele Sigla var1.jpg. Plecând de la aceasta, realizati modificările	
	Sigla_var1.jpg . Plecând de la aceasta, realizați modificările pe care le considerați necesare, folosind fișiere din folderul	
	de resurse și ținând cont de cerințele următoare:	
	 pentru fiecare dintre cele 3 domenii vizate (educație, turism, transport) adăugați câte 	
	un element grafic potrivit;	
	 aplicaţi textului/formelor/imaginilor folosite efecte vizuale pentru a pune în evidenţă 	
	elementele siglei;	
	• găsiți un slogan pe tema propusă și apoi încadrați-l printre celelalte elemente ale siglei	
	astfel încât rezultatul obținut să constituie un întreg.	
	Salvați sigla într-un fișier cu numele Sigla.jpg , în folderul de lucru.	
	Punctajul acordat pentru cerința 1.1. are în vedere și exprimarea creativității, a simțului	
	artistic, utilizarea unor elemente de design și cromatică, precum și mesajul transmis.	
	1.2. Pentru ca totul să se desfășoare conform planificării, membrii clubului s-au hotărât	4
	să verifice funcționarea sistemului de operare de pe calculatorul din dotare prin comenzi	puncte
	MS-DOS, dar au nevoie de ajutorul vostru. Efectuați comenzi în linia de comandă,	
	necesare pentru realizarea următoarelor operații:	
	afișarea conținutului folderului de resurse; area real veni autoritări Carea real folderului de lucerului.	
	 crearea unui subdirector Concurs în folderul de lucru. Realizați capturi de ecran pentru comenzile aplicate și rezultatele lor, pe care le salvați 	
	în documentul Comenzi.docx , în folderul de lucru.	
	·	
	Punctajul acordat pentru cerința 1.2. are în vedere și funcționalitatea elementelor	
2.	componente. 2.1. Creați o temă nouă pentru Desktopul calculatorului la care lucrați care se va numi	5
۷.	Interferențe ECO. Tema va avea următoarele setări:	puncte

4

puncte

puncte

3

puncte

3

puncte

- pentru fundal, alegeți cel puțin 5 imagini din subfolderul **Imagini** al folderului de resurse, în format **Expunere de diapozitive**, cu schimbare la fiecare 10 minute;
- paleta de culori va fi în nuanțe de verde și negru;
- creați o nouă schemă de sunet cu numele **Interferențe**, astfel: asociați primelor două evenimente sunete, la alegere, din galeria de sunete ale sistemului de operare Windows.

Realizați capturi de ecran pentru fiecare pas al setărilor solicitate pentru temă, pe care le salvați în documentul **Personalizare.docx**, în folderul de lucru.

- **2.2.** În folderul cu resurse stabiliți ca modul de vizualizare a fișierelor să fie **Detalii**. Afișați, de la stânga la dreapta, în această ordine, coloanele: **Nume**, **Tip**, **Extensie fișier**, **Dimensiune**, **Dimensiuni**, **Data creării**, **Data modificării**. Sortați fișierele după tipul lor. Realizați o captură de ecran cu fereastra astfel modificată și salvați-o sub numele **Setare.jpg**, în folderul de lucru.
- **2.3.** Căutați în calculator toate fișierele de tip imagine, de dimensiune mică, modificate în această lună. Faceți o captură de ecran a rezultatelor căutării și a criteriilor de căutare, pe care o salvați sub numele **Cauta.png** în folderul de lucru.
- **2.4.** În calculatorul la care lucrați planificați o activitate simplă cu numele **Interferențe ECO Calcule**, care se va efectua o singură dată, în data de 14 mai 2022 la ora 15:00. Activitatea va lansa în execuție aplicația **Calculator** a sistemului de operare Windows. Realizați capturi de ecran pentru fiecare pas al planificării pe care le salvați în documentul **Planificare.docx**, în folderul de lucru.
- 3.1. Elevii de la clubul ECO au nevoie de o imprimantă pentru a crea diferite materiale informative sau pliante pentru activitățile pe care le desfășoară. Au ales o imprimantă color ce are în oferta de cumpărare cinci flacoane de cerneală astfel: două flacoane de culoare neagră, fiecare pentru maximum 6500 de pagini și trei flacoane color (cyan, magenta și galben), fiecare pentru maximum 5000 de pagini. Un flacon negru costă 39,99 lei, iar unul color costă 26,99 lei. Se definește eficiența unui flacon ca un număr real obținut prin împărțirea prețului său la numărul maxim de pagini imprimate corespunzător lui. Calculați costul unei pagini alb-negru ca fiind egal cu eficiența flaconului negru, precum și costul unei pagini color, adunând costul unei pagini alb-negru cu produsul dintre eficiența unui flacon color și numărul de flacoane color. Folosiți pentru calcul o aplicație a sistemului de operare Windows. Detaliați modul de calcul și rezultatele obținute într-un fișier text pe care îl salvați sub numele Calcul.txt în folderul de lucru.
 - **3.2.** Pentru că acum sunt "la modă" imprimantele 3D, membrii clubului au găsit un sponsor dispus să-i ajute să cumpere o astfel de imprimantă. Totuși, acesta le-a pus niște condiții înainte de a-i ajuta să achiziționeze echipamentul mult dorit! Una dintre condiții se referă la realizarea unui document Word care să conțină 8 pătrate suprapuse ca în imaginea alăturată pe care o găsiți și în folderul de resurse cu numele **Patrate_suprapuse.jpg**. Ajutați-i pe membrii clubului să rezolve această cerință parcurgând următoarele etape:



8 puncte

- Realizați 8 fișiere .png de dimensiune 4 cm x 4 cm, cu numele P1, P2, ..., P8 care să conțină pătratele prezentate în fișierul Fisiere_patrate.jpg din folderul de resurse, respectând structura, denumirea și culorile acestora.
- Creați un document Word în care inserați un tabel ca în fișierul Ordine_patrate.jpg din folderul de resurse, pentru care completați:
 - coloana a doua (**P1, P2, ..., P8**), astfel încât să indicați ordinea în care au fost suprapuse cele 8 pătrate pentru a obține imaginea din fișierul **Patrate_suprapuse.jpg**; va fi considerat pe prima poziție (notată cu 1), pătratul "cel mai din spate" (cel care a fost inserat primul), iar pe ultima poziție (notată cu 8), pătratul din planul cel mai apropiat (cel care a fost inserat ultimul);
 - coloana a treia cu codurile RGB aferente culorii fiecărui pătrat.

	• Inserați în document pătratele pe care le-ați creat în fișierele P1 , P2 ,, P8 , ca obiecte separate, astfel încât să respectați exact ordinea și, pe cât posibil, aranjamentul din imaginea de mai sus.	
	Salvații documentul astfel obținut cu numele Patrate_ordonate.docx în folderul de	
4.	4.1. Membrii clubului ECO se pregătesc pentru o activitate de colectare de deșeuri electronice DEEE. Ei vor să aducă la cunoștința colegilor importanța reciclării exemplificând acest lucru printr-un poster despre procesul de reciclare a unui monitor CRT. Pentru aceasta au nevoie de ajutorul vostru. Pentru deschiderea fișierului model ProcesReciclare.pdf din folderul cu resurse, aveți nevoie de parola ascunsă în fișierul Procesul_de_reciclare.docx. Descoperiți parola și apoi scrieți-o în fișierul Parola.txt pe care îl salvați în folderul de lucru.	3 puncte
	4.2. Stabiliți o setare pentru aplicația Word astfel încât toate dimensiunile să fie afișate în unitatea de măsură inch. Faceți o captură de ecran prin care să puneți în evidență setarea făcută și salvați captura sub numele Setare_Word.jpg în folderul de lucru.	2 puncte
	 4.3. Utilizând informațiile din documentul Procesul_de_reciclare.docx creați un poster care să exemplifice procesul de reciclare a unui monitor CRT - o importantă categorie de deșeuri DEEE. Pentru a realiza acest lucru, deschideți un editor de texte, urmăriți modelul din fișierul ProcesReciclareMonitor.pdf și țineți cont de cele de mai jos: pagina - dimensiune A3 (16,54"x11,69"), orientare tip vedere, margini de 0,7" (sus, jos, stânga, dreapta); 	6 puncte
	• titlul - scris artistic, font Algerian, dimensiune 48;	
	• ilustrația SmartArt de tip proces descendent cu:	
	 - forme dreptunghiulare în stânga - umplere cu gradient în 4 culori, tip dreptunghiular, direcție din colțul din stânga jos, toate de aceeași dimensiune (pătrat cu latura 1,6"), textul având efect umplere solidă, culoare violet, font Palatino Linotype, dimensiune 13; 	
	 forme pentru text - situate în dreapta formelor cu gradient, toate de dimensiune egală (lățime 5" și înălțime 1,5"), font Palatino Linotype, dimensiune 11; săgeți - umplere cu textură; 	
	imaginile cu monitoare, preluate din folderul de resurse - situate în colțurile din dreapta-sus și stânga-jos; articeti formale a ci elte efecte tridina preionale acu de urabrire reflexie etc.	
	 aplicaţi formelor şi alte efecte: tridimensionale sau de umbrire, reflexie etc. Salvaţi posterul sub numele Procesul_de_reciclare_monitor_CRT.docx în folderul de lucru. 	
	Punctajul acordat pentru cerința 4.3. are în vedere și utilizarea unor elemente de design și cromatică.	
	4.4. Pentru a face cunoscute activitățile clubului ECO, realizați un pliant în format vedere, care să conțină un titlu artistic, cel puțin 3 forme editabile și un obiect SmartArt pentru evidențierea activităților ecologice. Textul din fișierul pliant.txt va fi introdus în formele alese ce vor avea legături între ele la editare. Un exemplu de realizare poate fi fișierul Pliant.pdf , pe care trebuie să îl particularizați în mod creativ. Salvați pliantul sub numele Pliant.docx în folderul de lucru.	6 puncte
	Punctajul acordat pentru cerința 4.4. are în vedere și exprimarea creativității, precum și a simțului artistic.	
	4.5. Realizați un calendar cu activitățile clubului planificate în luna mai 2022 , în prima pagină a documentului Calendar.docx , aflat în folderul de resurse. Realizați legături interne între evenimentele marcate în calendar și cele din documentul de prezentare, în ambele sensuri. Un exemplu de rezolvare se află în documentul Calendar.pdf din folderul de resurse. Pentru personalizarea calendarului folosiți fișiere din subfolderul Imagini al folderului de resurse. Salvați fișierul sub numele CalendarMai2022.docx în folderul de lucru.	6 puncte
	Punctajul acordat pentru cerința 4.5. are în vedere și exprimarea creativității, a simțului artistic, precum și utilizarea unor elemente de design și cromatică.	

5. Grădinile ecologice nu sunt doar un amestec întâmplător de stiluri diferite de grădinărit, ele își iau "instrucțiunile de funcționare" din modul în care lucrează natura. O grădină ecologică nu numai că arată, dar și funcționează ca în natură. Elevii din clubul ECO se gândesc să amenajeze o grădină ecologică si au nevoie de un proiect al grădinii. Realizați acest proiect în aplicația de desenare Paint astfel încât să fie îndeplinite următoarele condiții:

9 puncte

- dimensiunea paginii în care lucrați să aibă 26 cm lățime și 16 cm înălțime.
- grădina să fie împrejmuită de un "gard" verde de 8px. Să existe o alee albastră de jur împrejur, de 5px, iar în interior dale cu efect mov și alb. Un colt al grădinii este surprins în imaginea alăturată.



- proiectul continuă cu împărtirea grădinii în 2 părti: în stânga un pătrat cu putin spațiu de jur împrejur, iar în dreapta un cerc și 2 triunghiuri echilaterale identice pozitionate sub cerc.
- fiecare formă are pământ pe care se plantează un anumit tip de floare:
- pătratul conține o floare mai specială cu petale tip stea cu margine roșie, petale roz si pistil albastru (centrul florii);
- cercul contine un trifoi verde cu 3 foi, cu frunzele "gemene", identice;
- cele 2 triunghiuri echilaterale conțin câte 3 flori cu 5 petale, de tip cerc, roz și portocalii.

Salvaţi fisierul cu denumirea Proiect gradina, atât cu extensia .bmp astfel încât să fie păstrată calitatea culorii, cât și cu extensia .jpg. Cele două fișiere trebuie să fie salvate în folderul de lucru.

Punctajul acordat pentru cerința 5. are în vedere și exprimarea creativității și a simțului artistic, precum și utilizarea unor elemente de design.

Membrii clubului și-au ales diferite categorii de plante pentru grădina lor. Ajutati-i să calculeze costul total al acestor plante, într-un document nou **Gradina.docx**. 6.1. Introduceți pe prima pagină a documentului Gradina.docx un tabel corespunzător imaginii din fișierul Plante.jpg din folderul de resurse. Respectați următoarele condiții de realizare:

10 puncte

- celulele tabelului să aibă borduri de tip linie dublă si culoare verde închis;
- antetul tabelului să contină un fundal (cu o culoare la alegere);
- fontul caracterelor să fie de tip Arial și de dimensiune 13;
- pagina să aibă o bordură artistică predefinită care să fie în concordantă cu tema dată și un fundal de tip gradient;
- în celulele goale, evidențiate cu gri în imagine, inserați formule pentru realizarea corectă a calculelor.

Salvaţi fişierul **Gradina.docx** în folderul de lucru.

Punctajul acordat pentru cerința 6.1. are în vedere și exprimarea creativității și a simțului

6.2. În a doua pagină a documentului Gradina.docx, realizați un formular respectând modelul din fisierul Comenzi.jpg din folderul de resurse. Tineți cont de următoarele condiții de realizare:

10 puncte

- pentru nume și prenume veți folosi controale de tip casetă text;
- pentru dată veți folosi un control de tip selector dată;
- pentru "Specia, varietate" de la "Plante floricole anuale" veti utiliza un control de tip casetă combo, pentru care veți edita opțiunile conform tabelului din fișierul Plante.jpg care se găsește în folderul de resurse;
- pentru datele din coloana "Cantitate" veți utiliza controale câmp text, de tip număr și cu specificarea la format a cuvântului "buc";
- pentru datele din coloana "Valoare unitară" veți utiliza controale câmp text, de tip număr și cu specificarea la format a cuvântului "lei";
- pentru datele din coloana "Valoare totală", precum și din celula "TOTAL" veți utiliza controale câmp text, de tip calcul, cu specificarea la format a cuvântului "lei". Completați formularul doar cu datele din model.

Adăugați efecte, la alegere, obiectelor folosite în rezolvarea cerințelor (text, controale, borduri, elemente de fundal etc.), astfel încât să sporiti, în mod plăcut, impactul vizual al formularului realizat de voi!

SECȚIUNEA TIC, clasa a IX-a

Punctajul acordat pentru cerința 6.2. are în vedere utilizarea unor elemente de design și cromatică, precum și functionalitatea elementelor componente. 7. Am primit o invitatie de la membrii clubului pentru organizarea de activităti comune si 10 acestia sunt tare nerăbdători să afle răspunsul nostru. Ne-au trimis calendarul puncte activitătilor si un sistem de codificare a mesajelor, tocmai de aceea ne dorim să le răspundem cât mai repede! În fisierul Scrisoare.pdf din folderul de resurse găsiti toate informatiile necesare cerintelor următoare utilizând îmbinarea corespondentei personalizarea scrisorilor: • Pe baza tabelului din secțiunea Date membri club din Scrisoare.pdf, creați lista de destinatari, pe care o sortati alfabetic după Judet, Localitate si apoi Nume si prenume și o salvați cu numele Lista_dest.docx în folderul de lucru. Creati un document în Microsoft Word în care: introduceți textul pe care îl găsiți în secțiunea Conținut scrisoare din Scrisoare.pdf: codificați textul scrisorii, conform tabelului din secțiunea Codificare text, din Scrisoare.pdf; pentru a demonstra modul de rezolvare, pentru cel putin unul dintre simbolurile de codificare din tabel (*, \, &...), realizați capturi de ecran cu operatiile realizate în acest scop si salvati-le în fisierul Codificare.docx; înlocuiți punctele de suspensie cu elementele necesare pentru completarea și trimiterea scrisorii tuturor persoanelor din lista de destinatari. Salvați documentul realizat până în acest punct cu numele **Scrisori_var1.docx**. Finalizati editarea scrisorilor individuale pentru toti membrii din lista de destinatari si salvati cu numele Scrisori finale.docx. Toate fisierele trebuie salvate în folderul de lucru! Punctajul acordat pentru cerinta 7. are în vedere și functionalitatea elementelor componente.