

Tema: JOCUL – UNIVERSAL ȘI POLIVALENT

- 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_2023_TIC12_Resurse**, aflat pe Desktop.

Scenariu

„Jocul” popular românesc, atât de variat ca stil, tempo și ritm, este o manifestare plină de forță și vitalitate ce exprimă specificul, obiceiurile și tradițiile fiecărei regiuni a țării în parte, reflectând trăirile, sufletul și istoria poporului nostru. Comoară cultivată din generație în generație, avem datoria să o ocrotim și să o lăsăm moștenire copiilor noștri, ca mărturie a istoriei și a identității noastre naționale. Vă invităm astăzi să fiți printre cei care contribuie la realizarea acestei moșteniri!

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.	”Junior Original Club” – JOC – este cea mai mare comunitate de pasionați de dansuri populare din România, diferențiați pe niveluri de abilitate, care participă la evenimente distractive dedicate lor în țară sau străinătate.	
	1.1. Utilizând aplicația-accesoriu Windows Notepad , scrieți secvența de simboluri și litere prezentată în fișierul S1.jpg din subfolderul ResurseSO . Salvați fișierul rezultat sub numele Zambet.txt .	3 puncte
	1.2. Pentru a putea comunica pe chat-ul festivalului avem nevoie de setări adecvate pentru personalizarea calculatorului nostru cu o anumită identitate. Utilizând o comanda MS-DOS, schimbați textul prompterului din C:\> , în textul JOC2023 . Realizați o captură de ecran și salvați-o sub numele Cmd1.jpg . Schimbați prompterul înapoi la structura inițială. Realizați o altă captură de ecran și salvați-o sub numele Cmd2.jpg .	3 puncte
	1.3. Organizatorii festivalului ne-au solicitat trimiterea unei schițe alb-negru cu o pereche de dansatori. Utilizând aplicația-accesoriu Windows Paint și fișierul Dansatori.jpg , din subfolderul ResurseSO , realizați schița desenului, în alb negru. Utilizând o altă aplicație Windows, salvați trei imagini intermediare, obținute pe parcursul realizării schiței, precum și forma finală a acesteia, într-o arhivă, sub numele Desen.zip . Un model de realizare a schiței este prezentat în fișierul S2.jpg .	4 puncte
2.	Membrii clubului au revenit de la festival cu multe impresii și opinii pozitive despre experiențele trăite. Toți au fost de acord că este nevoie de o reorganizare a documentelor pentru eficientizarea activității clubului.	
	2.1. Realizați fișierul Sinteza.docx , cu pagini de dimensiunea 16.54 x 23.36 inch, orientare de tip portret, care, la tipărire, să fie aranjate câte două pe o pagină imprimată. Utilizând elementele necesare, inserați pe prima pagină textul și o formă după modelul din fișierul W1.jpg . Pe a doua pagină, realizați un tabel cu trei rânduri și două coloane: Nr. crt. și Documentul . Antetul tabelului are culoare de fundal și bordură de grosime 2 pct., trasată cu o culoare la alegere (diferită de negru). În coloana a doua, rândul cu numărul curent 1 conține o pictogramă personalizată cu legătură către un fișier .pdf , iar rândul cu numărul curent 2 o pictogramă personalizată cu legătură către un fișier .xlsx . Pictogramele personalizate sunt realizate utilizând imagini din subfolderul ResurseWord . Un model de realizare este prezentat în fișierul W2.jpg . <i>Punctajul acordat pentru cerința 2.1 are în vedere și exprimarea creativității, a simțului artistic, precum și utilizarea elementelor de design și cromatică.</i>	6 puncte

Nr. crt.	Cerință	Punctaj
	<p>2.2. Realizați modificările necesare în fișierul Model2.docx din folderul cu resurse, astfel încât panoul de navigare să aibă forma prezentată în fișierul W3.jpg. Realizați o captură de ecran, în care să fie vizibil panoul de navigare, după modificările cerute, într-un fișier cu numele Model2.png.</p>	3 puncte
	<p>2.3. Utilizând fișierul Dansul-popular.docx, din folderul cu resurse, creați fișierul JoculUniversal.docx și adăugați-i o copertă, cu orientare de tip portret, cu trei elemente componente: titlul JOC – universal și polivalent, subtitlul Olimpiada Națională de Tehnologia Informației și anul 2023. Sub an inserați o semnătură, având datele din imaginea W4.jpg. Pe pagina a doua se realizează un flyer care trebuie să respecte parametrii următori:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ foaia are orientare de tip vedere, și dimensiunile de 4 inch X 6 inch; ○ conține o imagine împărțită în 9 pătrate; ○ conține un text scris cu linie punctată; ○ conține borduri cu un model ca în imaginea W5.jpg. <p><i>Punctajul acordat pentru cerința 2.3 are în vedere și exprimarea creativității, a simțului artistic, precum și utilizarea elementelor de design și cromatică.</i></p>	4 puncte
3.	<p>Cu toții avem datoria să ne promovăm portul, dansul popular. Pentru că nu se mai învață în familie dansul popular așa mult cum se făcea odinioară, membrii clubului au decis organizarea unor cursuri de dans în sălile clubului. Copiați fișierul Dans.xlsx din subfolderul ResurseExcel în folderul de lucru și, în copie, realizați prelucrările de mai jos.</p>	
	<p>3.1. În foaia de calcul Foai1:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ introduceți un comentariu, pentru celula C7, care să conțină doar textul Acces nelimitat la toate grupele de dans; ○ redenumiți foaia de calcul în Adulți și aplicați o culoare, la alegere, etichetei/selectorului foii; ○ creați un nou stil pentru <i>Formatare ca tabel</i>, cu numele OTI2023, și aplicați-l tabelului; ○ faceți setările necesare, astfel încât foaia de calcul să fie pregătită pentru imprimare cu orientarea vedere, format A4, cu scalare 200%, având calitatea de schiță; ○ aplicați o protecție foii de calcul, cu parola OTI.2023, astfel încât utilizatorii să nu poată face modificări la nivelul conținutului acestei foi decât după deprotejarea foii, prin intermediul acestei parole; ○ la vizualizarea foii de calcul, înghețați rândurile și coloanele tabelului, astfel încât să rămână fixe doar primele trei rânduri și prima coloană. <p><i>Punctajul acordat pentru cerința 3.1 are în vedere și exprimarea creativității, a simțului artistic, precum și utilizarea elementelor de design și cromatică.</i></p>	7 puncte
	<p>3.2. În foaia de calcul F1:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ scrieți o formulă în celula H18 care să afișeze automat nota cu frecvența maximă (cea mai des obținută) din domeniul H2:H16; ○ scrieți o formulă în celula H19 care să afișeze automat valoarea celei de a 5-a note maxime (a 5-a notă în ordinea descrescătoare a valorilor lor); ○ utilizând un instrument Excel adecvat care oferă posibilitatea de a calcula, a rezuma și a analiza date, inserați în domeniu L1:N8 un tabel în care afișați automat, pentru fiecare formație, numărul de concurenți care îi aparțin, precum și media notelor obținute de aceștia. Aplicați tabelului formatarea corespunzătoare modelului de rezolvare din imaginea E1.jpg. <p><i>Punctajul acordat pentru cerința 3.2 are în vedere și exprimarea creativității, a simțului artistic, precum și funcționalitatea elementelor.</i></p>	7 puncte
	<p>3.3. Foile de calcul F1 și F2 conțin câte un tabel și au valori comune în coloana cu titlul Id concurent.</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ adăugați la finalul tabelului din fiecare dintre cele două foi o nouă coloană, cu titlul Aviz participare; ○ în foaia de calcul F2, utilizând funcții Excel, completați celulele din coloana cu titlul Aviz participare cu DA, dacă participantul cu ID-ul dat deține ambele avize, și cu NU, în caz contrar. 	5 puncte

Nr. crt.	Cerință	Punctaj
	<p>o utilizați o funcție Excel care completează automat coloana Aviz participare din foaia de calcul F1, preluând valoarea corespunzătoare din coloana cu același nume din foaia de calcul F2, utilizând pentru corelarea datelor id-ul concurenților, care trebuie să aibă valori comune în coloanele cu titlul Id concurent, din cele două foi.</p> <p><i>Punctajul acordat pentru cerința 3.2 are în vedere și exprimarea creativității, a simțului artistic, precum și funcționalitatea elementelor.</i></p>	
4.	<p>Membrii clubului participă mereu la activități în comunitate și au observat că prezentările lor sunt, în majoritate, clasice. Vă solicită ajutorul în a realiza câteva mai interesante.</p> <p>4.1. Realizați un album foto cu imaginile din subfolderul ResursePPT, în care toate imaginile să fie alb-negru. Fiecare diapozitiv conține patru imagini, fiecare având titlu, cadru în formă de <i>Dreptunghi cu margini estompate</i> și legendă, plasată sub fiecare imagine, în care se scrie zona din care provine costumele. Salvați albumul într-un fișier cu numele Foto.pptx și marcați această prezentare ca finală.</p>	5 puncte
	<p>4.2. Creați prezentarea cu numele Joc.pptx, cu un diapozitiv, care să conțină următoarele:</p> <ul style="list-style-type: none"> o un fundal umplut cu o imagine care să acopere toată suprafața diapozitivului și care să aibă o transparență de 65%; o cuvântul JOC, scris cu ajutorul formelor automate, care să aibă fundal roșu pentru litera J, fundal galben pentru litera O și fundal albastru pentru litera C și care să respecte efectele de animație din filmul Joc.wmv. <p><i>Punctajul acordat pentru cerința 4.2 are în vedere și exprimarea creativității, a simțului artistic, precum și utilizarea elementelor de design și cromatică.</i></p>	7 puncte
	<p>4.3. Creați prezentarea Tradiții_romanesti.pptx astfel:</p> <ul style="list-style-type: none"> o primul diapozitiv este de tip <i>Doar titlu</i> și conține textul Tradiții românești; o al doilea diapozitiv conține o listă realizată din forme automate, ca în modelul din imaginea P1.jpg; o la clic pe imaginea din dreptul fiecărui element al listei este expus un diapozitiv dedicat acelui element – pentru diapozitivele dedicate elementelor listei, folosiți resursele disponibile din folderul cu resurse; o diapozitivul asociat elementului Costume conține titlul evidențiat, un text poziționat în partea stângă, preluat din fișierul text_costume_populare_romanesti.docx, o imagine poziționată în partea dreaptă, o animație de tip <i>Zbor spre interior</i> aplicată textului, respectiv o animație de tip <i>Roată</i> aplicată imaginii, astfel încât cele două efecte de animație să fie declanșate simultan, la clic cu mouse-ul pe titlu; o diapozitivul asociat elementului Dansuri conține un videoclip preluat din resurse, cu textul alternativ Dansuri tradiționale românești, astfel încât derularea videoclipului să se realizeze în cadrul unei forme dreptunghiulare cu margine estompată, cu înălțimea 12 cm și lățimea 20 cm, rotită cu 15°, iar secvența derulată să aibă durata de 15 secunde, începând de la secunda a 2-a. Redarea clipului video se va repeta până la oprirea prin clic cu mouse-ul sau prin apăsarea tastei Enter. o diapozitivul asociat elementului Tradiții conține titlul evidențiat, un text poziționat în partea dreaptă și o imagine poziționată în partea stângă, o animație de tip <i>Plutire în interior</i>, aplicată atât textului, cât și imaginii, respectând această ordine: mai întâi textul, apoi imaginea. <p>Fiecare dintre diapozitivele dedicate va avea două butoane de acțiune: unul pentru revenirea la diapozitivul al doilea și unul pentru încheierea expunerii.</p>	7 puncte
5.	<p>Festivalul Național de Dansuri „Cânt și Joc de la Străbuni” a fost creat cu scopul de a celebra bogăția și frumusețea tradițiilor adânc înrădăcinate în cultura și spiritualitatea românească. Copiați fișierul Concurs.acddb din subfolderul ResurseAccess și realizați asupra copieii prelucrările descrise în continuare.</p>	
	<p>5.1. Prelucrați corespunzător tabelele de mai jos ale bazei de date. Modificați tipurile de date și proprietățile generale ale tabelii Școli astfel:</p> <ul style="list-style-type: none"> o Școala – de tip Text, de 30 de caractere; o Localitate – de tip Text, de 25 de caractere; 	7 puncte

Nr. crt.	Cerință	Punctaj
	<ul style="list-style-type: none"> ○ Județ – de tip Text de 15 caractere – prima literă va fi întotdeauna majusculă, iar restul litere mici, indiferent de modul de introducere a acestora; ○ Denumire formație – de tip Text, de 50 de caractere, completat obligatoriu, cu valori unice, de tip cheie primară; ○ Secțiune – de un tip care permite selectarea dintr-o listă a uneia din următoarele trei opțiuni: 8-13 ani, 14-17 ani, 18-19 ani; ○ Profesor coordonator - de tip Text, de 40 de caractere; ○ Telefon – de tip Text, de 10 caractere. <p>Modificați tipurile de date și proprietățile generale ale tabelii Participanți astfel:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Id concurent - de tip Număr întreg, cu valori unice, de tip cheie primară; ○ Nume – de tip Text, de 30 de caractere; ○ Prenume - de tip Text, de 40 de caractere; ○ Inițiala – de tip Text, de un caracter; ○ Data nașterii – de tip Data/Timp; ○ Denumire formație – de un tip care permite preluarea datelor din câmpul cu același nume din tabela Școli; ○ Clasa – de tip Număr, care permite doar introducerea de valori întregi din intervalul [0-13]. <p>Creați tabela Acorduri, cu următoarea structură:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Id concurent – de tip Număr întreg, cu valori unice, de tip cheie primară; ○ Acord părinți – de tip Logic; ○ Acord medical – de tip Logic, ○ Aviz participare – de un tip care permite completarea automată, cu DA, în cazul în care câmpurile Acord părinți și Acord Medical au valoarea True, și cu NU, în caz contrar. <p><i>Punctajul acordat pentru cerința 5.1. are în vedere și funcționalitatea elementelor.</i></p>	
	<p>5.2. Stabiliți următoarele relații:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ o relație între tabelele Școli și Participanți, utilizând câmpul cu nume comun; ○ o relație între tabelele Acorduri și Participanți, utilizând câmpul cu nume comun. 	4 puncte
	<p>5.3. Realizați un formular, cu numele Aplicație, care să permită gestionarea elementelor bazei de date, astfel:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Poziționați în antet textul APLICAȚIA INFORMATICĂ FESTIVALUL „CÂNT ȘI JOC DE LA STRĂBUNI” 2023, aliniat la centru, pe orizontală. Aplicați acestui text setările necesare astfel încât, la executarea unui clic pe acesta, să se deschidă un mesaj de informare cu textul Ediția a 10-a. ○ Inserați în partea din stânga a formularului cinci elemente de control, cu textele Informații concurs, Adaugă școală, Adaugă participant, Adaugă acord, respectiv leşire. La acționarea elementelor Adaugă școală și Adaugă participant se vor deschide corespunzător, în cadrul formularului Aplicație formularele Școli, respectiv, Participanți, iar la acționarea ultimului element realizându-se închiderea formularului Aplicație. Un model de rezolvare este prezentat în imaginea A1.jpg. <p><i>Punctajul acordat pentru cerința 5.3. are în vedere și funcționalitatea elementelor.</i></p>	8 puncte
6.	<p>Clubul vrea să încurajeze tinerii să cunoască tradițiile românești, iar în acest sens organizează concursul de site-uri web Zilele tradițiilor online, la care participă liceeni. Toate paginile site-ului (index.html, evenimente.html și galerie.html) au structura prezentată în fișierul H0.jpg din subfolderul ResurseWeb.</p> <p>6.1. Creați structura pentru fiecare dintre cele trei pagini ale site-ului, astfel: Zona 1 conține, pe mijloc, ca logo al clubului, o imagine preluată din subfolderul ResurseWeb, iar sub acesta titlul site-ului: Tradiții – comori ale neamului românesc. Zona a 2-a conține un meniu a cărui formă este prezentată în imaginea H1.jpg. Opțiunile meniului asigură legătura spre paginile site-ului, textul corespunzător este fără subliniere și are culoarea albă. La deplasarea mouse-ului peste fiecare opțiune, textul acesteia își schimbă culoarea în galben și se mărește dimensiunea caracterelor sale. Fundalul meniului este solid, de culoare roșu cărămiziu. La accesarea pagini aferente unei</p>	7 puncte

Nr. crt.	Cerință	Punctaj
	<p>opțiuni active a meniului, textul corespunzător acelei opțiuni își schimbă culoarea în gri, pentru a evidenția poziția actuală.</p> <p>Zona a 3-a este zona de afișare a informațiilor și va fi particularizată diferit, de la o pagină la alta, în funcție de cerință.</p> <p>Zona a 4-a conține textul OJTI – 2023 pe primul rând și textul Împărtășește cu prietenii! pe al doilea rând. Pe rândul al treilea sunt trei imagini cu legături către trei dintre cele mai utilizate aplicații social-media: Instagram, Facebook și Twitter. Cele trei rânduri au elementele componente centrate pe orizontală, în cadrul zonei, textul este scris cu font de culoare albă, cu fundal identic cu cel folosit la zona a 2-a. În partea dreaptă a zonei se află un buton cu o săgeată în sus, care să trimită către începutul paginii (către zona 1) și care rămâne permanent pe ecran pe durata acestei acțiuni și dispare la finalul acesteia.</p> <p><i>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.</i></p>	
	<p>6.2. Pagina principală, index.html, aferentă opțiunii Acasă a meniului, conține în Zona a 3-a informații generale (10 rânduri) despre club, pe care le preluați din fișierul club_info.docx, din folderul cu resurse, și o imagine, în stânga textului, fără a fi intercalată cu acesta. Textul are font de culoare albă, iar imaginea o bordură de culoare albă, cu efect de umbră gri. Toată zona are fundal de culoare albastră.</p> <p><i>Punctajul acordat pentru cerința 6.2 are în vedere și funcționalitatea componentelor, exprimarea creativității și a simțului artistic.</i></p>	5 puncte
	<p>6.3. Pagina evenimente.html, aferentă opțiunii Evenimente a meniului, conține în Zona a 3-a, centrat, textul Evenimente, cu font de culoare identică cu cea folosită pentru fundalul Zonei a 2-a și, pe un rând nou, evenimentele la care a participat clubul, sub forma unei liste care, la acționarea cu mouse-ul, derulează, în aceeași pagină, informații despre evenimentul ales, sub forma unui document integrat în pagină. Pagina prezintă două evenimente, pe baza documentelor din resurse.</p> <p><i>Punctajul acordat pentru cerința 6.3 are în vedere și funcționalitatea componentelor, exprimarea creativității și a simțului artistic.</i></p>	5 puncte
	<p>6.4. Pagina galerie.html, aferentă opțiunii Galerie Foto a meniului, conține în Zona a 3-a o galerie de opt imagini, aranjate pe două linii și patru coloane, astfel încât la deplasarea mouse-ului peste fiecare dintre ele, în locul imaginii apare un text corespunzător. La retragerea mouse-ului, imaginea re apare.</p> <p><i>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.</i></p>	3 puncte