## Tema: COSMOSUL - DIN TRECUT PÂNĂ ÎN VIITOR

- 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.

<u>Notă:</u> toate resursele necesare sunt în folderul **OJTI\_2024\_TIC11\_Resurse**, aflat pe Desktop.

## Scenariu

Teoria Big Bang este modelul cosmologic cunoscut cu precădere pentru formarea universului, moment de la care acesta a evoluat apoi pe scară largă. Modelul descrie modul în care universul s-a extins dintr-o stare de densitate și temperatură ridicată și oferă o explicație cuprinzătoare pentru o gamă largă de fenomene.

După 13,8 miliarde de ani de la Big Bang, nava extraterestră condusă de căpitanul Hah Re tocmai a vizitat Pământul, iar acum se organizează pentru a pleca acasă, pe planeta căpitanului, cu ajutorul unui pământean, Max, olimpic la tehnologia informației, dar și membru al clubului de astronomie.

## **Subject**

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

elemente de design și cromatică, mesajul transmis și funcționalitatea elementelor componente.		
Nr. crt.	Cerință	Punctaj
1.	<b>1.1.</b> Căpitanul Hah Re vrea să revină pe planeta lui, iar plecarea se face din orașul Houston, S.U.A. Realizați setările necesare astfel încât să apară un ceas suplimentar cu numele <i>Houston</i> , asociat fusului orar UTC-5 Eastern Time (US & Canada). Realizați o captură de ecran în care să fie vizibil efectul acestor setări și salvați-o cu numele <i>P11.jpg</i> . Un model de rezolvare este în fișierul <i>Ex11.png</i> .	2 puncte
	<ul> <li>1.2. Aflând că NASA vrea să lanseze în curând misiunea spaţială Artemis 2, căpitanul Hah Re şi Max îşi propun să redirecţioneze nava către planeta căpitanului. Ştiind că modulul de comandă al navei folosește sistemul de operare <i>MS-DOS</i>, cei doi vă roagă să le acordați ajutorul.</li> <li>Utilizând aplicaţia <i>CMD</i> şi comenzi <i>MS-DOS</i>, realizaţi următoarele acţiuni:</li> <li>Scrieţi o comandă prin care creaţi în folderul de lucru un subfolder, cu numele <i>P12</i>. Realizaţi o captură a ferestrei CMD, în care să fie vizibilă comanda, şi salvaţi-o în folderul de lucru, cu numele <i>A12.jpg</i>.</li> <li>Scrieţi o comandă prin care copiaţi în folderul de lucru, fişierul <i>Teren.png</i>, furnizat în resurse. Realizaţi o captură a ferestrei CMD, în care să fie vizibilă comanda, şi salvaţi-o în folderul de lucru, cu numele <i>B12.jpg</i>.</li> <li>Scrieţi o comandă prin care inseraţi structura folderului <i>OJTI_2024_TIC11_Resurse</i> (numele subfolderelor/fişierelor şi organizarea acestora) la finalul fişierului <i>Fis.txt</i>, din folderul cu resurse. <i>R</i>ealizaţi o captură a ferestrei CMD, în care să fie vizibilă comanda, şi salvaţi-o în folderul de lucru, cu numele <i>C12.png</i>.</li> <li>Scrieţi o comandă prin care să criptaţi fişierele existente în folderul de lucru, cu numele <i>D12.jpg</i>.</li> <li>Scrieţi o comandă prin care să criptaţi fişierele existente în folderul de lucru, cu numele <i>D12.jpg</i>.</li> </ul>	6 puncte
	•Identificați folderul ascuns din resurse, apoi scrieți o singură comandă prin care îl copiați și denumiți copia cu numele <i>HideSO</i> , în folderul <i>T12</i> . <i>R</i> ealizați o captură a ferestrei CMD, în care să fie vizibilă comanda, și salvați-o în folderul de lucru, cu numele <i>E12.jpg</i> .	
	<ul> <li>1.3. Max şi căpitanul Hah Re exersează periodic comenzile pe care le au în documentația de bord, însă au observat că le-ar fi mai uşor dacă ar avea un tutorial video pentru acestea. Utilizând aplicația <i>Video editor</i>, creați un film (video) cu numele <i>P13Film.mp4</i> care să cuprindă şapte imagini: o imagine pentru titlu, cele 5 capturi obținute la cerința 1.2. (sau alte cinci imagini din fișierele din resurse) și o imagine pentru generic, astfel:</li> <li>•Adăugați la începutul filmului un titlu, prin intermediul unei imagini realizate în aplicația <i>Paint</i>,</li> </ul>	6 puncte
	care conține textul multicolor <i>TOP SECRET</i> . Un model pentru titlu este în fișierul <i>Ex13t.png</i> .	

Nr. crt.	Cerință	Punctaj
OI L.	•Setați aspectul video la 16:9 și tranziția de tip <i>wave</i> pentru toate imaginile din cadrul filmului; adăugați un fundal sonor, dintre cele predefinite, cu efecte de fade-in și fade-out și setați volumul sunetului de fundal la 0.6.	
	•Rotiți, cu 90 de grade în sens orar, imaginea corespunzătoare celei de a doua capturi, stabiliți timpul de afișare pentru imaginea corespunzătoare celei de a treia capturi la 10 secunde și aplicați în colțul dreapta sus a imaginii corespunzătoare celei de a patra capturi, o formă de	
	tip stea.  •Adăugați la finalul filmului un generic, prin intermediul unei imagini realizate în aplicația <b>Paint</b> , care conține textul multicolor NU ARĂTAŢI NIMĂNUI!, scris cu diacritice, fiecare cuvânt fiind poziționat pe câte un rând. Un model pentru generic este în fișierul <b>Ex13g.png</b> ; Punctajul acordat pentru cerința 1.3. are în vedere și exprimarea creativității și a simțului artistic, utilizarea unor elemente de design și cromatică.	
2.	Într-o zi, Max îi povestește căpitanului Hah Re despre istoria universului, așa cum este interpretată pe Pământ, și îl întreabă dacă au și ei o teorie asemănătoare cu teoria Big Bang. Pentru ca discuția să decurgă ușor, este nevoie de un afiș, respectiv de o broșură de prezentare. Fișierul <i>IstoriaUniversului.docx</i> conține informații despre etapele de formare a universului. Copiați fișierul în folderul de lucru, de două ori, și redenumiți copiile <i>Afis.docx</i> respectiv <i>Brosura.docx</i> .	
	2.1. Afiș de prezentare a istoriei universului	8 puncte
	• În prima pagină a documentului <b>Afis.docx</b> inserați datele cu privire la etapele de formare a universului, preluate din baza de date <b>Istoric.mdb</b> , utilizând instrumentul potrivit. Aranjați, pe șapte coloane, informațiile despre timp, temperatură și denumire aferente celor șapte etape. Salvați fișierul nou obținut în urma preluării datelor cu numele <b>Afis1.docx</b> . Prelucrați conținutul documentului <b>Afis1.docx</b> astfel:	
	•Numerotați etapele inserate în prima pagină a documentului, cu ajutorul unei liste de tipul 1., 2., 3., astfel încât fiecare număr de item să fie precedat de cuvântul <i>Etapa</i> .	
	<ul> <li>Particularizați fundalul primei pagini a documentului astfel încât datele despre fiecare etapă inserată să fie evidențiate circular folosind culori diferite. Formatați textul, astfel încât acesta să fie vizibil pe fundalul ales. Un model de rezolvare este în fișierul <i>AfisModel.jpg</i>.</li> <li>Salvați doar prima pagină a documentului, indiferent de etapa prelucrării acestuia, într-un</li> </ul>	
	fișier, sub numele <b>Afis1.pdf</b> .  Punctajul acordat pentru cerința 2.1. are în vedere și exprimarea creativității, a simțului	
	artistic, precum și utilizarea elementelor de design și cromatică.  2.2. Broșura – Istoria universului	7 puncte
	Prelucrați conținutul documentului <i>Brosura.docx</i> astfel:	· paniois
	•Ștergeți prima pagină din document apoi, pentru fiecare pagină rămasă, mutați denumirea	
	etapei (titlul) în antetul paginii.  •Numerotați automat paginile, numerele fiind plasate în subsol, în partea dreaptă, folosind formatul numărul paginii / număr total de pagini. La finalul documentului, pe o pagină nouă, scrieți textul Număr total de pagini și inserați după acest text numărul total de pagini, care să	
	se actualizeze automat.  •Colorați fundalul fiecărei pagini, în concordanță cu culoarea de fundal folosită în afișul realizat anterior, pentru a evidenția etapa descrisă sau în concordanță cu culorile modelului din <b>AfisModel.jpg</b> . Modificați culoarea textului, astfel încât acesta să fie vizibil pe fundalul ales.	
	•În fișier, cuvântul <i>epoca</i> a fost scris greșit ( <i>epocca</i> ). Realizați setările necesare astfel încât, la viitoarele scrieri ale acestui cuvânt, să se facă automat corectarea din <i>epocca</i> în <i>epoca</i> . Realizați o captură a ferestrei în care să fie vizibile setările făcute, și salvați-o cu numele <i>Corectare.jpg.</i>	
	•Realizați setările necesare, astfel încât temperaturile 200 și 270 de la finalul paginilor 6 și 7, rămase după ștergere, să fie transformate automat, din numere scrise cu cifre arabe, în text scris în limba utilizată pentru corectare ortografică și gramaticală a textului (de exemplu numărul 255 devine textul <i>două sute cincizeci și cinci</i> , dacă limba este română). La orice modificare a limbii utilizate pentru corectarea textului, se va actualiza și textul corespunzător acestuia.	
	Punctajul acordat pentru cerința 2.2. are în vedere și exprimarea creativității, a simțului artistic, precum și utilizarea elementelor de design și cromatică.	

Nr.	Cerință	Punctaj
3.	La aterizarea navetei pe Pământ, căpitanul Hah Re a suferit anumite pierderi de memorie și nu își amintește exact coordonatele planetei sale, știind doar că aceasta este în sextuplu stelar Mizar-Alcor, la 43 de ani lumină distanță față de Pământ. Max a învațat la clubul de astronomie să prelucreze informații despre galaxii, precum și despre cum se poate ajunge pe alte planete. Max ajută la prelucrarea datelor legate de proiectele realizate de colegii lui pentru a putea face, în secret, calcule de distantă pentru al ajuta pe căpitanul Hah Re. Copiați registrul <i>Galaxie.xlsx</i> din resurse în folderul de lucru și prelucrați copia astfel:	; ;
	<b>3.1.</b> În foaia de calcul <b>Punctaje</b> , în zona B3:J12, sunt punctajele elevilor la cele 9 proiecte la care au participat, numerotate de la 1 la 9, în ordinea în care ele au fost realizate. Pentru fiecare elev, pe rândul corespunzător acestuia, pe coloanele M și N se află câte o valoare ce reprezintă un proiect, st, respectiv dr. Completați celula K3, utilizând o formulă de calcul care să calculeze suma punctajelor pe care le-a obținut elevul 1 la proiectele din intervalul [st, dr (aflat în zona M3:N3) (de exemplu, în celula K3 se vor aduna punctajele de la proiectele numerotate cu 7, 8 și 9: 17+8+18=43). Copiați formula de calcul din celula K3, în zona K4:K12 calculând astfel suma punctajelor corespunzătoare fiecărui elev la proiectele din intervalu [st, dr].	
	<b>3.2.</b> Utilizând formule adecvate, completați în zona B14:J14, din foaia de calcul <b>Punctaje</b> , cu valori din zona B3:J3, astfel încât, pentru elevul 1, pe un rând situat cu 11 rânduri mai jos, pe coloana corespunzătoare fiecărui proiect, să se scrie automat cel mai mic punctaj obținut de acesta la proiectele la care a participat, începând cu cel curent, până la ultimul (de exemplu pentru elevul 1 cu date pe rândul 3, ce are punctajele 19, 11, 1, 18, 2, 17, 17, 8, 18 la cele 9 proiecte, datele cerute vor fi scrise pe rândul 3+11=14: 1, 1, 1, 2, 2, 8, 8, 8, 18). Copiaț formulele de calcul din zona B14:J14, în zona B15:J23, calculând astfel cel mai mic puncta pentru fiecare elev la proiectele la care au participat, începând cu cel curent, până la ultimul	
	<ul> <li>3.3. Formatați zona B3:J12, din foaia de calcul Punctaje, astfel încât toate celulele cu puncta minim (determinat cu ajutorul unei formule de calcul) în cadrul acestei zone să aibă atribui automat un fundal roșu, iar celulele cu punctaj maxim (determinat cu ajutorul unei formule de calcul) să aibă atribuit automat un fundal verde.</li> <li>3.4. Creați, în fiecare dintre celulele D3 și E3 ale foii de calcul Distante planete, câte o listă drop – down, care să conțină planetele precizate în zona A2:A11 a acestei foi de calcul și</li> </ul>	3 puncte
	care să permită alegerea uneia dintre aceste planete. În celula F3 se afișează automa distanța între cele două  A B C D E F  Planeta  Distanța de Soare  (milioane de km)  Distanța dintre  (milioane de km)	t L
	D3 și E3. De asemenea, la selectarea denumirii unei planete în D3 sau E3, se afișează automat imaginea corespunzătoare planetei selectate, în celula D5, respectiv, E5. Utilizați pentru afișarea planetelor datele din foaia de calcul <b>Planete</b> .  Punctajul acordat pentru cerința 3.4 are în vedere și funcționalitatea elementelor componente	-
4.	Căpitanul Hah Re este invitat la clubul de astronomie la care este înscris Max, pentru a participa la un simpozion cu tema <i>Big Bang - începuturile universului nostru</i> . Nepricepându se la astfel de lucruri pământene, vă roagă să creați prezentările PowerPoint de mai jos.  4.1. Creați un album în aplicația PowerPoint:	4 puncte
	<ul> <li>Realizați setările necesare pentru ca, la lansarea aplicației PowerPoint, aceasta să deschidă direct o prezentare necompletată (Blank Presentation). Realizați o captură de ecran în care să fie vizibile setările efectuate și salvați-o cu numele A41.jpg.</li> <li>Realizați setările necesare pentru ca fiecare imprimare a prezentării să fie realizată la cea mai înaltă calitate. Realizați o captură de ecran în care să fie vizibile setările efectuate și salvați-o cu numele B41.jpg.</li> <li>Realizați setările necesare pentru ca butonul Examinare înaintea imprimării (Print Preview and Print) să apară mereu pe bara de instrumente de acces rapid a aplicației PowerPoint Realizați o captură de ecran în care să fie vizibile setările efectuate și salvați-o cu numele C41.jpg.</li> <li>Utilizați cele trei capturi (A41.jpg, B41.jpg și C41.jpg) pentru a crea un album foto cu numele Album.pptx, fiecare captură fiind plasată pe câte un diapozitiv al prezentării.</li> </ul>	

Nr.	Cerință	Punctaj
crt.	<b>4.2.</b> Realizați o prezentare cu numele <i>Univers.pptx</i> , astfel:	6 puncte
	•În primul diapozitiv inserați o casetă text cu conținutul <i>Teoria Big Bang</i> și șase casete text cu fundal de culori diferite și cu informații preluate din fișierul <i>Text42.txt</i> . Animați caseta cu textul dat, precum și celelalte șase casete, astfel încât ele să se poziționeze și să se deplaseze ca în modelul prezentat în fișierul <i>Ex42.mp4</i> . •În al doilea diapozitiv inserați:	o puncte
	<ul> <li>în partea dreaptă, titlul Big Bang și subtitlul Timeline evolution și, sub cele două texte, un obiect de tip SmartArt, care să cuprindă etapele evoluției universului, așa cum sunt prezentate în fișierul Evolutie.docx;</li> <li>în partea stângă, inserați detalii despre fiecare etapă în parte (timpul, temperatura și</li> </ul>	
	elemente semnificative pentru etapa respectivă), utilizând resursele pe care le aveți la dispoziție. Detaliile sunt afișate pe circumferința unor cercuri concentrice, care, pentru fiecare etapă a evoluției, își măresc diametru (un model de aranjare a elementelor este prezentat în fișierul <i>BigBang.jpg</i> ). Realizați animațiile necesare astfel încât informațiile să apară în ordine cronologică, iar numele, detaliile și cercul corespunzător fiecărei etape să apară simultan. Un model de rezolvare este în fișierul <i>BigBang.mp4</i> .	
	Punctajul acordat pentru cerința 4.2. are în vedere și exprimarea creativității și a simțului artistic, utilizarea unor elemente de design și cromatică, mesajul transmis și funcționalitatea elementelor componente.	
	<b>4.3.</b> Înainte de plecarea în călătorie, căpitanul Hah Re a mers la observatorul astronomic de pe planeta sa și a urmărit o rotație completă a planetei Pământ, înregistrând fișierul <b>Ex43.mp4.</b>	6 puncte
	Folosind fișierele <i>I431.png</i> , <i>I432.png</i> și <i>I433.png</i> din folderul cu resurse, realizați o prezentare care redă rotația Pământului și mișcarea Soarelui într-o zi: la început în fața Pământului este poziționată o altă planetă, planeta WASP-104b numită și planeta neagră, și, pe măsură ce aceasta se deplasează spre dreapta, Soarele devine vizibil și se deplasează, spre stânga, iar Pământul realizează mișcarea de rotație dar și se deplasează lent către dreapta. Un model de rezolvare este în fișierul <i>Ex43.mp4</i> . Salvați prezentarea cu numele <i>Rotatie.pptx</i> , dar și ca o imagine de tip <i>Gif</i> , cu numele <i>Rotatie.gif</i> . <i>Punctajul acordat pentru cerința 4.3. are în vedere și exprimarea creativității și a simțului artistic, utilizarea unor elemente de design și cromatică, mesajul transmis și funcționalitatea</i>	
5.	elementelor componente.  Colegii de la club au fost foarte impresionați de prezentarea lui Max și au hotărât organizarea unui concurs: Concurs de Astronomie "Nicolaus Copernic". Bineînțeles, se impune gestionarea datelor participanților la concurs.  Copiați în folderul de lucru baza de date Concurs de Astronomie.accdb, din resurse, și	
	prelucrați copia corespunzător cerințelor de mai jos.	
	<ul> <li>5.1. Actualizați baza de date, astfel:</li> <li>Creați tabela Județe, pe baza valorilor și a câmpurilor din fișierul Judete.xlsx din resurse. Modificați tipurile de date și proprietățile generale ale acestora astfel: câmpul Județ –de tip Text, maximum 30 de caractere, cu valori unice, fiind cheie primară; câmpurile Participanți clasa a IX-a, Participanți clasa a XI-a respectiv Participanți clasa a XII-a – de tip Numeric octet.</li> <li>În tabela Acord după câmpul Aviz medical, inserați câmpul Aviz participare ce memorează automat cuvântul DA, în cazul în care câmpurile Acord părinți și Aviz medical au valoarea</li> </ul>	4 puncte
	True, sau cuvântul NU în orice altă situație.  •În tabela <b>Participanți</b> aplicați setările necesare, astfel încât datele din câmpurile <i>Nume</i> respectiv <i>Prenume</i> să înceapă întotdeauna cu literă mare, urmată de litere mici ale alfabetului, indiferent de cum sunt introduse, iar câmpul <i>Email</i> să nu permită introducerea următoarelor cinci caractere > !*. Dacă apare un astfel de caracter, câmpul memorează textul <i Eroare! •Relaționați tabelele din baza de date conform schemei de relații din fișierul <i>Relationare.jpg</i> .	
	<ul> <li>5.2. Creați sau actualizați formulare și interogări, astfel:</li> <li>Modificați formularul Participanți, astfel încât în partea de jos a acestuia să apară textul MINOR – dacă vârsta participantului afișat în formular este sub 18 ani, respectiv textul MAJOR – dacă vârsta acestuia este de cel puțin 18 ani. Un model de rezolvare este în fișierul FormularParticipanti.jpg.</li> </ul>	6 puncte

Nr. crt.	Cerință	Punctaj
	<ul> <li>Creați formularul Județe, care conține toate câmpurile din tabela Județe și un subformular creat pe baza tabelei Participanți. În partea de sus a formularului introduceți un buton de căutare a înregistrărilor în formular. Un model de rezolvare este în fișierul FormularJudete.jpg.</li> <li>Pe baza datelor din tabelele Participanți, Acord și Școli creați interogarea Concurenți, care conține următoarele cinci câmpuri: Clasă, Județ, Nume_Inițială_Prenume, Acord participare, Școală. Realizați setările necesare astfel încât interogarea să afișeze doar participanții pentru care acordul de participare la concurs (preluat din câmpul Acord participare) are valoarea DA.</li> </ul>	
	<b>5.3.</b> Realizați raportul <b>Concurenți validați</b> care să afișeze conținutul următoarelor câmpuri: <i>Nume, Inițială, Prenume, Clasă, Școală, Județ, Acord părinți și Aviz medical</i> pe care le preluați din tabelele Participanți și Acord. Grupați înregistrările după <b>Județ</b> și, pentru valori egale ale județului, după <b>Clasă</b> . Inserați în partea de antet imaginea din fișierul <b>Logo.png</b> și setați proprietățile acesteia, astfel încât la executarea unui dublu click pe suprafața ei să apară mesajul de informare <i>Concurs de Astronomie "Nicolaus Copernic"</i> 2024.	2 puncte
	5.4. Realizați un formular, cu numele Concurs de astronomie, care să permită vizualizarea și introducerea datelor necesare derulării activităților concursului, astfel:  •Inserați în partea de sus a formularului titlul CONCURS DE ASTRONOMIE "NICOLAUS COPERNIC", aliniat la centru, scris cu font Bell MT, de culoare Dark Blue.  •Poziționați sub titlu cinci elemente de control, cu etichetele: Informații, Adaugă județ, Adaugă acord, Raport, respectiv Ieșire.  •Realizați setările necesare pentru ca elementele de control să permită deschiderea, în cadrul aceluiași formular, a formularelor Informații concurs, Județe, Acord și a raportului Concurenți validați, sau a altor trei formulare și a unui raport din baza de date.  •Realizați setările necesare astfel încât acționarea controlului Ieșire să conducă la închiderea formularului Concurs de astronomie.  Un model de rezolvare este prezentat în imaginea alăturată.	6 puncte
6.	Căpitanul Hah Re vrea să transmită anumite informații despre univers și altor extratereștri aflați în alte zone geografice ale Pământului. Află că cea mai rapidă cale de comunicare este cea oferită de rețeaua Internet și astfel decide să solicite realizarea unui site web cu tema <i>Big Bang</i> .  Toate informațiile/textele necesare se regăsesc în fișierul <i>Informatii.docx</i> . Paginile site-ului web ( <i>Index.html</i> , <i>Cronologie.html</i> și <i>Galaxii.html</i> ) au câte 5 zone, cu structura din imaginea alăturată.  6.1. Creați paginile site-ului web și stabiliți pentru zonele 1, 2, 4 și 5 un fundal de culoare închisă, prelucrându-le astfel:  Zona 1 —conține în centru textul <i>Teoria Big — Bang — formarea universului</i> , scris cu font și dimensiune la alegere, căruia i se aplică un efect de umbră, utilizând trei culori de nuanță deschisă. În stânga și dreapta, zona conține câte o imagine semnificativă.  Zona 2 —conține, în centru, un meniu vertical cu patru butoane: <i>Acasă</i> , <i>Formarea universului</i> , <i>Galaxii</i> și <i>Materiale</i> . Aceste butoane au fundal de culoare deschisă (alta decât gri), text fără subliniere, scris cu font și dimensiune la alegere și o culoare închisă. Primele trei butoane asigură legături spre paginile site-ului, iar butonul <i>Materiale</i> permite descărcarea unui fișier la alegere. La trecerea cursorului peste butoane se schimbă culoarea din fundalul butonului în gri, iar culoarea textului în roșu.  Zona 3 — este zona de afișare a informațiilor, singura zonă care are un fundal de culoare deschisă, iar conținutul acesteia diferă de la o pagină la alta.  Zona 4 —conține un buton care asigură revenirea la pagina principală a site-ului web.  Zona 5 —conține în stânga și dreapta un sistem de navigare circulară între paginile site-ului web, prin care se asigură legături spre prima pagină, pagina anterioară, pagina următoare, respectiv ultima pagină. Ordinea paginilor este cea în care apar în meniul aflat în zona 2. În	9 puncte

Nr. crt.	Cerință	Punctaj
	centrul zonei, se află textul Olimpiada de Tehnologia Informației - etapa județeană 2024, scris cu o culoare deschisă, la alegere.  Modele de rezolvare sunt în fișierele <b>Meniu.jpg</b> , <b>MeniuSelectat.jpg</b> , <b>Zona1.jpg</b> , <b>Zone45.jpg</b> . Punctajul acordat pentru cerința 6.1. are în vedere și exprimarea creativității, a simțului artistic, utilizarea elementelor de design și cromatică, mesajul transmis și funcționalitatea elementelor componente.	
	<b>6.2.</b> Inserați în zona 3, de afișare a informațiilor, din pagina <i>Index.html</i> , titlul <i>Începuturi</i> , aliniat la centru. Sub titlu, inserați textul informativ din fișierul <i>Informatii.docx</i> , iar sub acesta imagini cu G. Lemaitre și E. Hubble, cei doi fizicieni care și-au adus contribuția la studierea și descoperirea universului. Imaginile au colțuri rotunjite, sunt plasate pe coloane diferite și au sub fiecare câte un scurt text explicativ de prezentare a fizicianului figurat în imagine. Realizați setările necesare astfel încât, la selectarea titlului sau a textului explicativ, acesta din urmă să aibă fundal alb și font de culoare roșie. Modele de rezolvare sunt în fișierele <i>Index.jpg</i> , <i>TitluSelectat.jpg</i> , <i>TextSelectat.jpg</i> .  Punctajul acordat pentru cerința 6.2. are în vedere și exprimarea creativității, a simțului	4 puncte
	artistic, precum și utilizarea elementelor de design și cromatică.  6.3. Inserați în zona 3, de afișare a informațiilor, din pagina Cronologie.html, titlul Etapele formării universului, aliniat la centru, o listă cu marcatori de tip pătrat, de culoare roșie, cu ajutorul căreia enumerați denumirile celor șapte etape prin care a trecut universul (precizate în fișierul Informatii.docx) și o imagine la alegere, plasată în partea dreaptă a zonei. Un model de rezolvare este în fișierul Cronologie.jpg.  Punctajul acordat pentru cerința 6.3. are în vedere și exprimarea creativității, a simțului artistic, precum și utilizarea elementelor de design și cromatică.	3 puncte
	<b>6.4.</b> Inserați în zona 3, de afișare a informațiilor, din pagina <i>Galaxii.html</i> , patru imagini cu galaxii, din care una să fie obligatoriu Calea Lactee. Plasați imaginile câte două pe rând și realizați setările necesare astfel încât, la trecerea cursorului peste fiecare dintre ele, să apară lângă cursor numele galaxiei din imagine, iar la click pe imaginea galaxiei <i>Calea Lactee</i> să apară, în partea dreaptă a zonei, textul explicativ din fișierul <i>Informații.docx</i> , scris cu o culoare închisă.  Modele de rezolvare sunt în fișierele <i>Galaxii.jpg</i> și <i>Text.jpg</i> .  Punctajul acordat pentru cerința 6.4. are în vedere și exprimarea creativității, a simțului artistic, precum și utilizarea elementelor de design și cromatică, mesajul transmis și funcționalitatea elementelor componente.	4 puncte