

Tema: NUMERE DE POVESTE

- Toate subiectele sunt obligatorii. Timpul efectiv de lucru alocat probei este de 4 ore.
- Punctajul maxim cumulat este de 100 de puncte, dintre care 10 puncte sunt acordate 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_2026_TIC12_Resurse**, aflat pe suprafața de lucru (Desktop).

Scenariu

La 18 ani... „2” nu mai sunt doi bănuți. Sunt două drumuri. Și trebuie să alegi. „3” nu mai sunt trei iezi. Sunt trei încercări și poate una te schimbă. „7” nu mai sunt șapte pitici. Sunt prietenii adevărați, cei care rămân. „101” nu mai sunt doar dalmațieni. Sunt 101 motive să nu renunți. Iar 18 nu e un număr dintr-un basm. E pragul. E locul dintre „a fost” și „va fi”. E ultimul capitol înainte să-ți scrii singur povestea. Astăzi nu deschidem o carte de povești. Astăzi începe o poveste.

Subiect

Rezolvați cerințele de mai jos.

Nr. Cerință crt.	Punctaj
1.	
La 18 ani începe o nouă etapă: în urmă rămâne ce „a fost”, înainte se deschide ce „va fi”.	
1.1. Creează în folderul de lucru, un fișier batch cu numele prag.bat care, la rulare, afișează un mesaj introductiv cu numele utilizatorului curent și crează următoarele: -un folder pe Desktop, cu numele prag18 ; -în folderul prag18 , două subfoldere: aFost și vaFi ; -în folderul aFost , un fișier trecut.txt care să conțină numele utilizatorului curent și textul A fost primul pas ; -în folderul prag18 , un fișier viitor.txt cu mesajul 18 ani, un nou capitol din povestea ta . La finalul execuției, scriptul afișează mesajul O poveste de succes! .	6 puncte
1.2. Utilizând aplicația Paint realizează un banner pentru aniversarea de 18 ani. Bannerul are dimensiunea de 1200 x 600 pixeli, un fundal de culoare la alegere și conține: un mesaj sugestiv La 18 ani începe povestea ta! , un hexagon de culoare roz în zona centrală, patru romburi de culoare verde de aceeași dimensiune și cu aceeași grosime a chenarului. Fiecare romb este legat de hexagon printr-o linie curbă de culoare albastră. Cele patru romburi și liniile de legătură sunt amplasate de-o parte și de alta a hexagonului, fiind în oglindă unele față de celelalte. Fiecare romb conține unul din textele 2 drumuri, 3 încercări, 7 prieteni, 101 motive , scrise cu o altă culoare. În centrul hexagonului plasează imaginea din fișierul 18Ani.png . Înainte și după aceasta, introdu două săgeți care conțin textele A fost , respectiv Va fi , cu font Arial, 16, culoare albastră. Poziționează pe banner 3 stelute galbene, două în partea de sus și una în partea de jos. Salvează bannerul cu numele banner18Ani.jpg .	7 puncte
2.	
În fiecare an există 17 zile speciale numite zile libere legale, nelucrătoare. Dacă adăugăm ziua de astăzi, 22 martie 2026, anul acesta avem 18 zile speciale.	
2.1. Realizează un document Word numit calendar2026.docm cu următoarele specificații: dimensiunea paginii A3, orientare tip vedere, margini de 3 cm pe toate laturile și antet de 2,5 cm. Alege pentru fundalul paginii o nuanță de albastru deschis și inscripționează în diagonală cu textul 2026 de culoare galben, semitransparent, font Times New Roman. Folosind datele din fișierul luni.docx și fișierele 1.jpg, 2.jpg, 3.jpg, 4.jpg, 5.jpg și 6.jpg , completează 6 pagini, fiecare având structura: în partea superioară, imaginea cu numărul corespunzător paginii, centrată; sub imagine, poziționate simetric față de aceasta, calendarele a 2 luni, în ordine cronologică. Spre exemplu, prima pagină conține imaginea 1.jpg și calendarul pentru lunile ianuarie și februarie 2026. Adaugă imaginilor stilul <i>Umbră în perspectivă, albă</i> .	6 puncte
2.2. Inserează în antet, aliniat la centru, textul artistic Calendar 2026 formatat astfel: -umplere text model culoare RGB (255,192,0); -font Arial, stil aldin și cursiv, dimensiune 34; -contur de grosime 1½ pct. și <i>Reflexie înjumătățită: deplasare 4 puncte</i> .	5 puncte

	Pentru lunile și zilele calendarului folosește: font Times New Roman, dimensiune 18, culoare negru. Pentru zilele libere legale, specificate în fișierul zile.docx, folosește culoare verde și stil aldin, iar pentru zilele de sâmbătă și duminică culoarea de evidențiere roz. Pentru zilele libere legale care sunt sâmbătă sau duminică, aplică ambele setări. Încercuiește cu roșu în calendar ziua de 22 martie.	
	2.3. Realizează setările necesare astfel încât, la poziționarea cursorului mouse-ului pe numele lunilor din calendar, sunt afișate toate zilele libere legale din luna respectivă și semnificația acestora (preluate din fișierul zile.docx), iar pentru lunile care nu au astfel de zile, este afișat mesajul Nu sunt zile libere legale!, fără alt text suplimentar.	2 puncte
3.	La 18 ani pășești pe pragul dintre copilărie și maturitate. În fața ta, drumul se bifurcă și pornești ca absolvent pe unul dintre ele, înfrunți trei încercări care te provoacă și ai alături șapte prieteni ce te susțin, fiecare purtând semnul unei meserii. Găsești 101 motive să nu renunți – ieși în lume sub soare și nori. De aici, conturează povestea într-o prezentare PowerPoint cu numele 18Ani.pptx, folosind imagini din fișierul imagini.docx și respectând următoarele cerințe: -Primul diapozitiv are titlul 18 Ani – Pragul dintre copilărie și maturitate și subtitlul 18 ani nu e doar un număr. E începutul unei povești pe care tu o vei scrie. -În al doilea diapozitiv inserează: o casetă cu textul La 18 ani ai în față două drumuri – alege-l pe cel care te definește! '2' nu mai sunt doi bănuți – sunt două drumuri. Trebuie să alegi... '3' nu mai sunt trei iezi – sunt trei încercări și poate una te schimbă!; două forme de tip față zâmbitoare cu textul 1 ban. Din dreptul celor două forme, trasează două drumuri distincte, fiecare cu trei trepte. La capătul unuia dintre drumuri, inserează imaginea pentru meseria dorită. Ținând cont de afirmația '3' nu mai sunt trei iezi – sunt trei încercări și o șansă de a crește, plasează imaginea ce te reprezintă ca absolvent la începutul drumului ales și inserează animații adecvate, de tip cale de mișcare particularizată, pentru a ajunge la capătul acelui drum, evidențiind cele trei încercări prin salturi pe trepte. -În al treilea diapozitiv inserează o casetă cu textul '7' nu mai sunt șapte pitici – sunt prietenii adevărați și sub casetă, un SmartArt, de tip ciclu radial ce conține câte o imagine pentru meseriile celor șapte prieteni, iar în mijloc o imagine ce reprezintă un absolvent. -În al patrulea diapozitiv inserează o casetă cu textul '101' nu mai sunt doar dalmațieni – sunt 101 motive să nu renunți. '18' nu e un număr din basm – e pragul dintre 'a fost' și 'va fi'. De aici începe povestea ta, o imagine sugestivă pentru un absolvent, o formă de tip soare și o grupare de trei forme de tip nor. Aplică obiectelor din diapozitiv câte o animație de tip zbor spre exterior, cu orientare dreapta sus, în ordinea: absolvent, soare, nori, cu o întârziere de 0,2 secunde după ieșirea absolventului. -Adaugă un nou diapozitiv cu titlul Nu uita numerele din povestea ta! Sub titlu, aliniate pe orizontală, inserează 5 forme cu numerele: 2, 3, 7, 18, respectiv 101. La clic pe forma cu numărul 7, aceasta își mărește dimensiunile iar în fundalul forme este afișată imaginea diapozitivului care face referire la acel număr. - Aplică textului din prezentare fontul Gabriola, de culoare albastră, dimensiune 28, cu excepția titlului ce are dimensiunea fontului de 36. Aplică o tranziție cu întârziere de 2 secunde între diapozitive. Toate efectele aplicate se execută automat în ordinea specificată.	15 puncte
4.	Registrul desene.xlsx din resurse cuprinde foile de calcul foaie1, foaie2, ..., foaie5, în care celulele din zona E3:Y23 conțin numere de la 1 la 6 „ascunse” în spatele unui „ecran negru”, precum și foile plansa și calcule. Copiază acest registru în folderul de lucru și folosește copia, conform specificațiilor de mai jos.	
	4.1. În foaia plansa rezolvă următoarele cerințe: -În zona E3:Y23, scrie formule pentru preluarea automată a datelor din foaia corespunzătoare elementului selectat în celula A3, astfel: foaie1 pentru <i>desen1</i>, foaie2 pentru <i>desen2</i>, ..., foaie5 pentru <i>desen5</i>, respectiv celule „albe” pentru <i>anulare</i>. -„Colorează” celulele din zona E3:Y23 astfel încât culoarea de umplere să corespundă asocierii dintre numerele din zona Z3:Z8 și culorile din zona AA3:AA8, iar conținutul să nu fie vizibil în celule. -În zona AD3:AD8, scrie formule pentru calculul „cantității” (numărul de celule) din fiecare culoare de umplere din desenul afișat în zona E3:Y23. -În dreapta zonei E3:Y23, începând cu celula AA12, inserează o diagramă de tip bară din radială, având ca sursă de date valorile din zona AC3:AD8. Pentru fiecare element din	7 puncte

	diagramă stabilește culoarea de umplere conform asocierii din zona Z3:AA8 . Introdu titlul diagramei Cantitate culori și afișează etichete de date de tip valoare și procent. Un exemplu de rezolvare este în fișierul plansaEx.jpg din resurse.	
	4.2. În foaia calcule rezolvă următoarele cerințe: -În celula G3 scrie formula care numără valorile din foaie1 zona E3:Y23, diferite de 1 și 6. -În celula N3 scrie formula care calculează suma numerelor pare din foaie2 zona E3:Y23. -În celula U3 scrie formula care afișează numărul primului rând din foaie3 zona E3:Y23, ce începe cu valoarea 3 (numărul rândului se referă la zona specificată). -Zona I8:N8 din foaia calcule este completată cu numere de la 1 la 6, în ordine crescătoare, iar celula K14 are asociată o listă cu valorile 0, 1, ..., 5. În zonele B8:G8 și P8:U8, scrie formule pentru permutarea circulară la stânga, respectiv la dreapta, a numerelor din zona I8:N8, cu un număr de poziții egal cu valoarea selectată în celula K14. O permutare circulară mută fiecare element, cu numărul de poziții specificat, la stânga sau la dreapta. -Pentru celulele C14, D11, F11, G14, F17 și D17, în această ordine, preia valori din zona B8:G8 (parcursă de la stânga la dreapta) și inserează săgeți care să „unească” aceste celule, conform direcției de deplasare a elementelor pentru permutarea la stânga. -Pentru celulele P14, Q11, S11, T14, S17 și Q17, în această ordine, preia valori din zona P8:U8 (parcursă de la stânga la dreapta) și inserează săgeți care să „unească” aceste celule, conform direcției de deplasare a elementelor pentru permutarea la dreapta. Un exemplu de rezolvare este în fișierul calculeEx.jpg din resurse.	9 puncte
5.	Biblioteca școlii derulează proiectul Numere de poveste , având ca obiectiv evidențierea și catalogarea simbolisticii numerelor din operele literare. Copiază în folderul de lucru fișierul nrPoveste.accdb și efectuează asupra copieii următoarele cerințe:	
	5.1. Creează interogarea cu numele interogare1 , utilizând câmpurile titlu , autor , anPublicare , numeSectiune , idSimbol , din tabelele carti , sectiuni , respectiv evidente , astfel încât să fie afișate doar cărțile publicate între anii 1850 și 1950 și care au simbolul 1.	2 puncte
	5.2. Creează interogarea cu numele interogare2 , utilizând câmpurile autor , titlu , idSimbol , din tabelele carti , respectiv evidente , pentru afișarea titlului, autorului cărții și numărul de simboluri asociate fiecărei cărți, ordonate descrescător după acesta.	3 puncte
	5.3. Creează interogarea cu numele interogare3 utilizând câmpurile idCarte , numeSectiune , idSimbol din tabelele carti , sectiuni , respectiv evidente , astfel încât la rularea acesteia, pentru câmpul idSimbol să se solicite introducerea unei valori, iar interogarea să afișeze doar înregistrările pentru care valoarea din câmpul idSimbol este mai mică sau egală cu numărul introdus.	3 puncte
	5.4. Realizează un formular cu numele formular1 care să permită vizualizarea datelor câmpurilor idCarte , titlu , autor , anPublicare din tabela carti . Configurează interfața prin adăugarea a două butoane, unul cu textul Închidere , pentru închiderea formularului, și unul cu textul Adăugare , pentru adăugarea automată în tabela carti a înregistrării: 121, Baltagul, Mihail Sadoveanu, 1930 . Pentru câmpul anPublicare realizează setări astfel încât să accepte doar valori strict mai mici decât anul curent. În cazul introducerii anului curent sau din viitor, sistemul trebuie să afișeze automat mesajul: Anul publicării eronat!	5 puncte
	5.5. Realizează un raport cu numele raport1 care să afișeze datele din câmpurile titlu , autor , grupate pe secțiuni, iar antetul raportului să conțină textul Situația cărților pe secțiuni , aliniat la stânga, precum și data, ora generării raportului și numărul total al paginilor din raport, aliniate la dreapta.	2 puncte
6.	Utilizând editorul Notepad sau Notepad++, realizează un site web care conține trei pagini interconectate, fiecare pagină cu structura formată din trei zone: Zona1 poziționată superior, Zona 2 poziționată la mijloc și Zona 3 poziționată inferior.	
	6.1. Realizează structura de bază pentru cele trei pagini și definește paleta cromatică a site-ului web (--mov: #6c5ce7, --turcoaz: #00cec9; --coral: #ff7675; --gri: #9f9f9f). Zona 1. Bara de navigare conține un meniu cu trei opțiuni PRAGUL, NUMERE DE POVESTE și POVESTE, reprezentând legături spre paginile index.html, numere.html și viitor.html. Ea este poziționată în partea superioară a paginii web și este afișată pe întreaga lățime a paginii. Bara de navigare are un fundal de culoare albă, semitransparent, cu spațiere verticală de 30px, cu elementele centrate orizontal, delimitată inferior printr-o linie de 5px, de culoare turcoaz. Link-urile din bara de navigare au următoarele caracteristici: spațiere	5 puncte

pe orizontală, fără subliniere, de culoare mov, textul cu majuscule, font stil aldin, dimensiune 14px; la interacțiunea cu mouse-ul culoarea link-urilor se va modifica în coral. Zona 2. Corpul paginii are conținut diferit pentru cele trei pagini. Setează fontul Georgia, cu alternativă din familia sans-serif; aplică culoarea gri pentru fundal și stabilește spațierea dintre rânduri la valoarea 1.6 pentru a asigura lizibilitatea textului. Zona 3. Subsolutul paginii ocupă întreaga lățime a paginii, are un spațiu interior de 30px și conține textul © Olimpiada de Tehnologia Informației - 2026 * Etapa județeană *, centrat orizontal, de culoare albă pe un fundalul de tip gradient liniar semitransparent (culoare neagră cu opacitate), iar subsolutul este delimitat superior printr-o bordură de 5px solid, utilizând culoarea coral. Un exemplu cu structura paginii este în fișierul structuraSite.jpg din resurse.	
6.2. Completează Zona 2 pentru pagina index.html. Preia imaginea de fundal poveste.jpg și textul din fișierul informatiiSite.txt, din resurse. Inserează titlul Astăzi nu deschidem o carte de povești, de nivel titlu 1, dimensiune 56px, spațiu exterior inferior 20px și efect de umbră (2px 2px 15px rgba(0,0,0,0.8)), precum și textul Astăzi începem o poveste, de tip paragraf, dimensiune 24px, bordură superioară de 2px solid de culoare coral și spațiu interior superior de 10px. Adaugă sub text două secțiuni dispuse pe orizontală: -în secțiunea din stânga, inserează titlul A fost de nivel titlu 2, dimensiune 40px, fundal alb, aliniat la dreapta și bordură verticală dreapta de 5px, de culoare mov; -în secțiunea din dreapta, inserează titlul Va fi de nivel titlu 2, dimensiune 40px, fundal gri, aliniat la stânga și bordură verticală stânga de 5px, de culoare turcoaz. Sub fiecare titlu, inserează text preluat din fișierul informatiiSite.txt. Un exemplu de realizare este în fișierul indexZona2.jpg din resurse.	3 puncte
6.3. În Zona 2 a paginii numere.html inserează textul Alege un număr și creează o secțiune interactivă ce afișează cinci carduri numerice. Realizează cardurile numerice alinate pe orizontală respectând următoarele: fundal alb, colțuri rotunjite de 20px, textul numerelor de dimensiune 64px, stil font aldin și culoare turcoaz. La trecerea cursorului mouse-ului peste card, acesta se deplasează pe verticală în sus cu 15px, bordura inferioară devine vizibilă, astfel: dimensiune 5px solid, culoare coral, cursorul de tip pointer pentru a semnaliza posibilitatea de clic. La selectarea unui card, sub carduri, se afișează un mesaj corespunzător cardului ales, preluat din fișierul informatiiSite.txt din resurse. La clic pe unul dintre cardurile 2, 3 sau 7, între carduri și text, se afișează: -la clic pe Card 2, imaginea drum.jpg din resurse; -la clic pe Card 3, o galerie cu trei imagini (galerie1.jpg, galerie2.jpg, galerie3.jpg), precum și butoane sau puncte de navigare care permit afișarea succesivă a imaginilor; -la clic pe Card 7, filmul stele.mp4 din resurse. Exemple de realizare a Zonei 2 pentru carduri sunt fișierele: card2Zona2.jpg, card3Zona2.jpg, card7Zona2.jpg, din resurse.	7 puncte
6.4. Inserează în Zona 2, pentru pagina viitor.html, titlul de nivel 2 Sigilează-ți Viitorul. Creează un formular cu următoarele câmpuri: Numele Autorului – text; Direcția aleasă – listă derulantă cu patru direcții posibile (Artă & Creativitate, Tehnologie & Viitor, Știință & Cunoaștere și Antreprenoriat); Mesaj pentru tine peste 10 ani – o zonă de text cu șase rânduri. Adaugă un buton cu textul SIGILEAZĂ MOMENTUL, iar la acționarea butonului se verifică completarea câmpurilor. În cazul în care câmpul Numele autorului nu este completat, afișează mesajul Te rugăm să introduci numele tău!. În situația în care câmpul Direcția aleasă nu este selectat, afișează mesajul Te rugăm să alegi o direcție de viitor!. Dacă toate câmpurile sunt completate, la acționarea butonului se afișează mesajul Felicitări, <<Numele autorului>>! Primul tău capitol spre <<Direcția aleasă>> a fost sigilat cu succes. (elementele cuprinse între simbolurile << și >> sunt înlocuite adecvat cu datele corespunzătoare înscrise în formular). Un exemplu de realizare pentru formular este în fișierul viitorZona2.jpg, iar pentru mesajul afișat, după accesarea butonului, în fișierul mesajViitor.jpg din resurse.	3 puncte