

Tema: DESCOPERIRI CARE AU SCHIMBAT LUMEA

- Toate subiectele sunt obligatorii. Timpul de lucru efectiv alocat probei este de 5 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/folderurile realizate de tine, conform cerințelor. Fișierele/folderurile salvate în afara acestui folder NU vor fi evaluate/notate.

*Notă: toate resursele necesare sunt în folderul **ONTI_2025_TIC10_Resurse**, aflat pe Desktop.*

Scenariu

Omenirea a evoluat prin invenții: de la roată la robot, de la foc la fibră optică. Un grup de elevi pasionați de informatică, fiind coordonați de domnul Inovescu, a descoperit într-un laborator o arhivă criptată numită **Arhiva invențiilor omenirii**. Profesorul care o crease, domnul Arhivarius, a lansat o provocare: *O singură generație care înțelege instrumentele digitale poate salva istoria progresului uman*. Astfel începe misiunea lor, aceea de a reface și de a reda viața marilor invenții ale omenirii folosind uneltele prezentului.

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.	Alex, un tânăr pasionat de știință, participă la o simulare interactivă despre descoperiri care au schimbat lumea. În atelierul domnului Inovescu, el selectează informații și generează automat un fișier colaj cu toate descoperirile care l-au inspirat. Copiați în folderul de lucru, folderul atelier din resurse și creați în copie fișierul atelier.bat în care folosiți comenzi MS-DOS care să realizeze următoarele operații: -titlul ferestrei în care se execută comenzile este Atelier – ONTI 2025; -pe prima linie se afișează textul Bun venit!, pe a doua linie se afișează mesajul Apasă o tastă pentru a continua..., iar executarea fișierului se oprește până la apăsarea unei taste; -pe a treia linie se afișează întrebarea Ce invenție dorești să explorezi? (tipar/ telefon/ internet), iar utilizatorul scrie unul dintre cele trei cuvinte; dacă răspunsul este tipar, se deschide automat fișierul tipar.jpg, dacă răspunsul este telefon, se deschide fișierul telefon.gif, dacă răspunsul este internet, se deschide fișierul internet.docx, iar în orice alt caz, se deschide fereastra Proprietăți sistem (System Properties); -la final, se afișează mesajul Explorare finalizată. Mulțumim!, pe fundal albastru; -se copiază conținuturile tuturor fișierelor cu extensia .txt din folderul atelier, într-un fișier nou numit colaj.txt iar înaintea conținutului fiecărui fișier se adaugă automat numele fișierului sursă și extensia acestuia. Fișierele tipar.jpg, telefon.gif și internet.docx se află în folderul curent, atelier. <i>Punctajul acordat pentru cerința 1 are în vedere funcționalitatea elementelor componente.</i>	5 puncte
2.	Un virus informatic a sosit odată cu tine la faza națională și s-a replicat cu diverse culori, sub forma mesajului 2025 ONTI. Folosind aplicația Paint, creează fișierul cu numele salutVirus.png, în care inserează forme adecvate pentru a reprezenta monitorul unui calculator, iar pe suprafața de afișare a acestuia desenează o față zâmbitoare și aplică acesteia operații de prelucrare a imaginii: selectează forma cu opțiunea de selecție liberă, aplică efect de transparență fundalului selectat, folosind o combinație între o tastă specială și clic, desenează textul 2025 ONTI. Un model este în fișierul modelSalut.png. <i>Punctajul acordat pentru cerința 2 are în vedere exprimarea creativității, a simțului artistic, precum și utilizarea elementelor de design și cromatică.</i>	4 puncte
3.	Electra, colega lui Alex, a descoperit resturi de text în Arhiva invențiilor omenirii, despre curentul electric. Ajut-o pe Electra să refacă broșura despre curentul electric. 3.1. Creează broșura cu titlul Descoperirea electricității, care să conțină date despre personalități în domeniul electricității, prezentate în cadrul a patru zone dedicate acestora. Broșura este realizată în documentul cu numele brosura.docx, cu formatul	15 puncte

	paginii A4, orientare de tip portret, margini de 1,5 cm și, pentru îndoire, 1 cm, în stânga. Inserează o ilustrație de tip Cercuri de imagini alternative, completată cu numele savanților care au adus contribuții științifice în descoperirea electricității și studiul fenomenelor electrice, și cu imaginile în care sunt reprezentate portrete ale acestora: Ampere, Coulomb, Edison, Kirchhoff. Creează pe fiecare text din ilustrație câte un link spre o zonă de text din același fișier, dedicată personalității respective, care să conțină titlu, text și informații corelate cu aceasta. Creează stilul denumit Electric pentru titlurile zonelor dedicate savanților, bazat pe stilul Titlu 3, caracterizat prin font Bodoni MT Black, efect Doar Majuscule, spațiere extinsă între caractere la 2 pct, dimensiune a fontului 22, stil îngroșat (bold), culoare a fontului cu cod RGB (150, 220, 120), aliniere a paragrafelor la centru. Aplică stilul titlurilor zonelor și adaugă-l în galeria de stiluri, astfel încât să se poată aplica numai în acest document. Realizează una sau mai multe capturi de ecran în care să fie vizibile setările pentru crearea stilului, precum și includerea acestuia în galerie, conform cerinței, și salvează aceste capturi în fișierul stil.docx. În zona dedicată lui Ampere, inserează textul din fișierul ampere.docx, tradu automat, în limba română, textul scris în franceză, apoi aliniază stânga-dreapta paragrafele obținute și creează câte o literă majusculă încorporată la începutul fiecărui paragraf. Realizează o captură de ecran în care să fie vizibile opțiunile de traducere și salvează captura sub numele traducere.jpg. În zona dedicată lui Coulomb, inserează textul din fișierul coulomb.txt; selectează în text un dreptunghi de lățime 2 cm și înălțime cât tot textul acestei zone și aplică fontului stilul Majuscule (Uppercase) și un efect artistic la alegerea ta, apoi editează la finalul textului ecuația legii lui Coulomb, ilustrată în fișierul campElectric.jpg. În zona dedicată lui Edison, inserează textul din fișierul becuri.docx, și pe baza informațiilor din acest text, creează un tabel, în care, pentru cele trei tipuri de becuri, să completezi cu date coloanele: durata de viață (ore) și consumul pe oră (W). Un exemplu de tabel se găsește în fișierul becuri.jpg. Pentru fiecare tip de bec, completează în tabel coloanele: durata de viață (zile), durata de viață (ani), consum lunar (W), consum lunar (kW) și calculează în tabel, folosind formule de calcul, durata de viață (în zile și ani) și consumul lunar pentru o durată medie de funcționare de cinci ore pe zi, timp de 30 de zile (W și kW), știind că $1\text{kW}=1000\text{W}$. Creează o diagramă cu bare grupate 3D în care să reprezinți datele din tabel referitoare la coloanele durata de viață (ore) și consum pe oră (W). Stabilește pentru diagramă titlul Caracteristici pentru tipurile de becuri, valoarea maximă 12000 pentru axa orizontală, afișează etichete și poziționează legenda în dreapta diagramei. Aplică diagramei efecte de formatare, la alegerea ta. În zona dedicată lui Kirchhoff copiază conținutul fișierului legileKirchhoff.docx, apoi modifică acest conținut copiat astfel încât textul să fie afișat în partea dreaptă a imaginilor cu circuitele electrice. Redactează formule matematice pentru legile lui Kirchhoff și inserează-le în locul imaginilor copiate. Cu o opțiune specifică Word, marchează numele fiecărui savant în titlurile celor patru zone și apoi creează un index la sfârșitul broșurii. Creează un alt fișier, istoricElectricitateRo.docx, care să conțină datele din fișierul istoricElectricitateRo.txt, preluate automat într-un tabel, apoi orientează pe verticală textul din prima coloană, cu excepția celui din celula din antet, astfel încât să fie citit de jos în sus. Creează un stil pentru acest tabel, care să fie folosit numai în acest document, și care să fie bazat pe stilul Tabel Normal, cu font Tahoma de dimensiune 14 și culoare albastră, cu linie triplă, subțire, de culoare albastră pentru conturul exterior și cu linii interioare invizibile. Aplică tabelului, stilul creat. La finalul broșurii, creează un link spre fișierul istoricElectricitateRo.docx, pe textul Istoria electricității în România. <i>Punctajul acordat pentru cerința 3.1 are în vedere și utilizarea elementelor de design și cromatică, precum și funcționalitatea elementelor componente.</i>	
	3.2. Istoria omenirii abundă de invenții ce merită menționate. Deschide fișierul istoric.docx și transformă datele existente într-un tabel. Aranjează aceste date în ordine alfabetică după locație și apoi în ordine cronologică după an.	6 puncte

	Creează în fișierul istoric.docx macrocomanda cu numele M1, memorată în acest fișier, la acționarea căreia să fie șters rândul curent din tabel. Salvează fișierul obținut cu numele istoric și extensia potrivită pentru rularea de macrocomenzi și particularizează bara de acces rapid, numai pentru acest fișier, prin inserarea unei comenzi cu denumirea M1-stergeRand, pentru accesarea macrocomenzii create. Accesează macrocomanda pentru a șterge din tabel cele trei rânduri care conțin anii î.Hr. și salvează în fișierul macro.jpg o captură de ecran în care să fie vizibile poziționarea pe rândul dorit și accesarea macrocomenzii. Creează un fișier Excel, numit tabelPivot.xlsx în care copiază tabelul din fișierul istoric și în care realizează un tabel pivot, care să conțină un filtru după locație și un filtru de tip slicer, după anul invenției, iar în celulele situate pe ultima coloană și pe ultimul rând să fie însumat numărul total al invențiilor. Un model se găsește în fișierul tabelPivot.jpg. Creează pentru tabelul pivot, stilul cu numele Istoric, prin care să evidențiezi, prin culori și fonturi, la alegerea ta, elementele de structură următoare: celulele de pe primul și ultimul rând, celulele de pe prima coloană și ultima coloană, salvează stilul creat în galeria de stiluri din fișierul tabelPivot.xlsx și aplică stilul tabelului pivot. În partea de jos a documentului cu numele istoric, inserează obiectul tabelPivot.xlsx, afișat ca pictogramă, cu link spre fișierul tabelPivot.xlsx. <i>Punctajul acordat pentru cerința 3.2 are în vedere și utilizarea elementelor de design și cromatică, precum și funcționalitatea elementelor componente.</i>	
4.	Toni Slide, un alt elev pasionat de invenții, dorește să-și surprindă colegii Alex și Electra și te roagă să îl ajuți la realizarea unei prezentări PowerPoint. Creează prezentarea treiDescoperiri.pptx având următoarea structură: Primul diapozitiv conține titlul, scris cu WordArt și o ilustrație de tip SmartArt, de tip roți dințate, care are în fiecare formă textul uneia dintre descoperiri: becul electric, locomotiva și calculatorul. Atât literele din titlu, cât și formele din SmartArt, au o umplere cu imaginea din fișierul curcubeu.jpg. Aplică titlului un efect de animație de tipul Culoare complementară, la nivel de literă, iar ilustrației SmartArt un efect de animație de tip rotire, la nivel de formă, care să aibă loc pe toată durata expunerii. Diapozitivele al 2-lea, al 4-lea și al 6-lea conțin câte o casetă de text și o imagine pentru: becul electric, locomotivă și calculator. Textul este preluat din fișierul 3inventii.rtf, iar imaginile au același nume cu cel al descoperirii corespunzătoare. Pe al treilea diapozitiv adaugă forme și prelucrări ale acestora, pentru a realiza un circuit electric format dintr-un traseu dreptunghiular din care lipsește un segment, un întrerupător (poziționat în locul segmentului lipsă), o baterie și două becuri. Un model se află în fișierul modelCircuit.png. Realizează un set de animații, astfel încât, la fiecare clic pe butonul albastru, întrerupătorul se rotește, pentru a închide circuitul, dacă acesta este deschis, sau pentru deschide circuitul, dacă acesta este închis. Aplică celor două becuri efecte de animație, astfel încât să se aprindă sau să se stingă, în concordanță cu poziția întrerupătorului. Un exemplu de realizare se află în fișierul beculElectric.mp4. Pe diapozitivul al 5-lea, realizează o animație care sugerează deplasarea unei locomotive pe calea ferată și trecerea acesteia printr-un tunel. Utilizează și prelucrează imaginile din fișierele peisaj.png și locomotiva2.jpg, aflate în resurse. Un exemplu de realizare a acestei cerințe se află în fișierul locomotiva.mp4. Pe diapozitivul al 6-lea, adaugă pe ecranul unuia dintre dispozitivele existente în imagine, fișierul video descoperiri.mp4, iar pe diapozitivul al 7-lea desenează un mouse. Inserează imaginea din fișierul harta.gif din resurse și aplică un efect de animație de tip Creștere și întoarcere, care să pornească la clic pe mouse-ul desenat. Adaugă, la finalul prezentării, diapozitivul din prezentarea telefonul.pptx. Din modul Expunere diapozitive, formează numărul scris pe biletul de lângă telefon, prin apăsare consecutivă pe butoanele situate în partea dreaptă a diapozitivului, apoi adaugă, ca notă de subsol la acest diapozitiv, mesajul primit după formarea numărului. Creează o expunere cu numele selectare, care să cuprindă doar diapozitivele 1, 3, 5 și 7 și aplică doar acestor diapozitive efectul de tranziție Descoperire. Un exemplu de realizare a acestei cerințe se află în fișierul model4.png. <i>Punctajul acordat pentru cerința 4 are în vedere și utilizarea elementelor de design și</i>	14 puncte

	<i>cromatică, precum și funcționalitatea elementelor componente.</i>	
5.	D-nul Arhivarius te roagă să creezi baza de date cu numele inventii.accdb, ce conține informații despre invenții, inventatori și domeniile lor, efectuând operațiile precizate mai jos. Importă tabelul din fișierul inventii.xlsx, într-o tabelă cu numele inventar, din baza de date inventii.accdb. Tabela inventar are câmpul codInventie, de tip număr cu dublă precizie, cheie primară, indexat fără dubluri, câmpul Nume, de tip text scurt, câmpul anInventie, de tip număr, câmpurile Domeniu și Inventator, de tip text scurt, câmpul Descriere, de tip text lung, câmpul impactSocial, de tip număr, și câmpul Tehnologie, de tip text lung. Creează formularul inventar, care să conțină toate câmpurile din tabela inventar și patru butoane care să permită saltul la prima înregistrare, la cea anterioară, la cea următoare, respectiv la ultima înregistrare. Creează interogarea intDomenii, care să afișeze, pentru fiecare domeniu, numărul de invenții înregistrate în acesta, folosind câmpul Domeniu din tabela inventar. Creează raportul rapDomenii, care să afișeze, pentru fiecare domeniu, lista invențiilor asociate. Interogarea afișează câmpurile Domeniu și Nume, ordonate alfabetic după domeniu. Creează interogarea IntImpact10, care să afișeze toate invențiile care au impactul social maxim, dintre cele înregistrate în câmpul impactSocial. Interogarea afișează câmpurile Nume, Inventator, Domeniu. Creează un formular numit formDomenii, care conține o casetă ComboBox legată la interogarea intDomenii, din care se poate selecta un domeniu al unei invenții. Creează interogarea intSelectie, care afișează câmpurile Nume, Domeniu, An_inventie, filtrând datele astfel încât să fie afișate doar cele corespunzătoare domeniului selectat prin formularul formDomenii, aplicând criteriul de filtrare pe câmpul Domeniu. Creează raportul rapSelectie, care să extragă datele din intSelectie și să le afișeze în ordinea alfabetică a domeniului și, pentru același domeniu, în ordine descrescătoare a anului invenției. În formularul formDomenii, inserează două butoane, unul la a cărui accesare să se deschidă raportul rapSelectie și unul la a cărui accesare să se închidă formularul curent. <i>Punctajul acordat pentru cerința 2 are în vedere și utilizarea elementelor de design și cromatică, precum și funcționalitatea elementelor componente.</i>	11 puncte
6.	Clubul elevilor Design Smart a fost desemnat să realizeze expoziția Mari descoperiri. Copiază fișierul expozitie.xls în folderul de lucru și prelucrează copia conform precizărilor de mai jos. 6.1. În foaia de calcul panou, importă datele din fișierul panouHol.csv, apoi determină în mod automat anii care lipsesc din intervalul [1450,2016] și plasează-i în coloana E, începând cu rândul al doilea. Inserează în foaia de lucru demo două capturi de ecran în care să fie vizibile setările realizate pentru determinarea automată a anilor. 6.2. Ajută membrii clubului să distribuie cadouri grupurilor de elevi care au vizitat expoziția, efectuând în foaia de calcul cadouri operațiile de mai jos. Copiază conținutul celulelor din domeniul A2:B13, prin transpunere, în domeniul F2:Q3. În celula F4 inserează formula =E4/R3*F3 și modifică modurile de adresare din această formulă, astfel încât, după copierea ei în celulele din domeniul F4:Q12, valorile din celulele E4:E12 să se repartizeze proporțional cu numărul de elevi din fiecare grup. Aplică un format fără zecimale datelor din celulele domeniului F4:Q12 și adaugă în celulele coloanei R formule care afișează valoarea TRUE dacă suma cantităților distribuite pe o linie este egală cu valoarea din coloana E corespunzătoare liniei. Un exemplu de realizare este în fișierul distribuire.png din resurse. 6.3. După vizitarea expoziției, profesorul de științe aplică elevilor un test de evaluare. Ajută-l să configureze testul așa încât punctajul să se calculeze automat și răspunsurile să fie cumulate într-un tabel. Efectuează operațiile de mai jos în foaia de calcul evaluare. Realizează în celula I2 o regulă de validare cu mesajul de eroare ID incorrect!, care să permită introducerea doar a unor texte care încep cu secvența ONTI și se termină cu	3 puncte 3 puncte 9 puncte

	secvența 25. Adaugă în celula G2 o formulă care afișează ora curentă a sistemului, iar în celulele din coloana cu titlul Răspunde aici!, creează câte o listă derulantă (ComboBox) care permite selectarea valorilor a, b sau c. Inserează în celulele coloanei cu antetul Punctaj acordat, formule care afișează automat punctajul corespunzător fiecărui item, folosind datele din foaia de calcul barem. Adaugă în celula I12 o formulă care afișează punctajul total și inserează o formă de tip Schemă logică:afișare, cu date care se actualizează automat în funcție de valoarea din celula I12. Efectuează setările necesare pentru ca valorile din coloana cu antetul Punctaj acordat să fie urmate de cuvântul puncte și asociază-le trei tipuri de simboluri, astfel: <i>roșu</i>, pentru punctaje egale cu 0, <i>verde</i> dacă punctajul total are valoarea maximă, sau <i>galben</i> în rest. Ascunde liniile de grilă și protejează foaia de calcul cu parola Inovescu, mai puțin celulele I2, H5:H10. Asociază formei cu textul Terminare o macrocomandă, care adaugă, în tabelul situat în foaia de calcul rezultate, datele din celulele I2, I12 și G2 ale foii de calcul evaluare și asigură reluarea testului, prin ștergerea conținutului din celula I2 și din celulele din coloana Răspunde aici!, din foaia de calcul evaluare. Efectuează minimum trei teste, utilizând macrocomanda creată, și salvează fișierul obținut într-un format care permite executarea macrocomenzilor. Un exemplu de funcționare se află în fișierul testEvaluare.mp4. <i>Punctajul acordat pt. cerința 6.3. are în vedere funcționalitatea elementelor componente.</i>	
	6.4. A sosit momentul în care este bine să verifici gradul de solicitare a calculatorului. Copiază fișierul manager.xlsx în folderul de lucru și prelucrează copia conform precizărilor de mai jos. În foaia de calcul utilizare se află enumerate pe coloana A aplicațiile care rulează la un moment dat pe un calculator. Inserează în coloanele C și E formule care afișează automat, pentru fiecare aplicație dintre cele enumerate, valoarea maximă care rezultă din plaja de valori scrisă în coloanele B, respectiv D. Plasează în celule F3:F9 câte o casetă de selectare (CheckBox), care are legătură la celula în care este poziționată. Casetele pot fi bifate sau debifate, pentru a ilustra deschiderea, respectiv închiderea unei aplicații. În fiecare din celulele din coloanele H și I inserează câte o formulă, astfel încât, dacă este bifată caseta de pe rândul corespunzător, valoarea afișată în celulă este egală cu cea din coloana C, respectiv E, iar în caz contrar, valoarea afișată în celulă este 0. În fiecare din celulele din coloana G scrie câte o formulă care preia valoarea de pe același rând, din coloana F. Pe baza valorilor din celulele A3:A9 și G3:H9, realizează o diagramă de tip bară stivuită. Formatează diagrama astfel încât în dreptul fiecărei bare să apară și iconița aplicației, preluată din imaginea aplicații.png, iar barele să aibă culoarea aplicației. Un model de realizare se află în fișierul diagrama1.png. Dacă dimensiunea memoriei RAM este de 8 GB (1 GB=2¹⁰ MB), inserează în celula I9 o formulă care afișează cantitatea de memorie RAM liberă. Pe baza valorilor din A3:A10 și I3:I10, inserează o diagramă radială 3D, având etichetele de tip Explicație, plasate spre exterior. Un exemplu de realizare este în fișierul diagrame.mp4. <i>Punctajul acordat pentru cerința 6.4 are în vedere și utilizarea elementelor de design și cromatică, precum și funcționalitatea elementelor componente.</i>	8 puncte
7.	Clubul elevilor Design Smart vă roagă să îi ajutați să realizeze un site web cu titlul Descoperiri care au schimbat lumea, care conține trei pagini cu numele acasa.html, calculator.html și galerie.html salvate în folderul de lucru.	
	7.1. Realizează structura unei pagini cu patru zone situate una sub alta conform structurii din fișierul structura.jpg, structură care este utilizată pentru toate paginile site-ului. Zona 1 conține un banner realizat din 1-3 imagini, la alegere, unde imaginea din fișierul wifi.gif este animată cu o rotire cu 360 de grade și balans la 5 secunde; zona conține un titlu de dimensiune 1, cu textul Descoperiri care au schimbat lumea, cu o culoare a textului la alegere.	6 puncte

	Zona 2 conține un meniu orizontal, cu opțiunile Internet, Calculator personal, Galerie foto și legături către cele trei pagini ale site-ului, conform numelor, fără ca textul link-urilor să fie subliniat. Zona 2 are culoare de fundal la alegere și text de culoare albă. La trecerea cursorului peste opțiunile meniului, se schimbă culoarea fundalului și a textului opțiunii, în culori la alegere, diferite de cele inițiale. Zona 3 are un conținut diferit pentru fiecare pagină. Zona 4 are aceeași culoare de fundal ca Zona 2 și textul © 2025 ONTI, scris cu font Arial, centrat pe orizontală, la nivelul zonei. <i>Punctajul acordat pentru cerința 7.1 are în vedere și utilizarea elementelor de design și cromatică, precum și funcționalitatea elementelor componente.</i>	
	7.2. În pagina acasa.html, Zona 3 are ca fundal o culoare la alegere, titlul de dimensiune 2 cu textul Internetul, și o imagine poziționată în partea dreaptă cu bordură albă de 7px, două colțuri opuse rotunjite cu 60px. Inserați textul specific acestei pagini, preluat din fișierul descoperiri.docx, și aliniați paragrafele stânga-dreapta cu indentare de 20px la primul rând. Zona conține o listă cu doi itemi care are ca marcatori o imagine, o listă de definiții pentru trei protocoale, și anume IP, TCP respectiv UDP, și un videoclip care are în partea dreaptă un formular. Videoclipul, copiat în folderul de lucru, preluat din fișierul internet.mp4, poate fi vizionat cu opțiunile redare/ pauză/ oprire. Formularul este în interiorul unei casete de câmpuri ce conține o legendă cu textul Scurt chestionar despre utilizarea Internetului, bordură de grosime 7px și culoare cu codul #73AD21. Textul etichetelor din formular are culoare albă, fundalul câmpurilor de selecție, de completare și al butonului de trimitere au culoarea cu codul #73AD21. Formularul conține eticheta Varsta (câmp numeric pentru selectarea vârstei - între 14 și 20 de ani, implicit 14), eticheta Gen (care primește valoare prin două butoane radio, cu textul Masculin, respectiv Feminin), eticheta Alegeți luna și anul (care primește valoare printr-un selector de lună și an), eticheta Tipul de conexiune la Internet utilizată cel mai des (care primește valoare printr-un selector de tip listă derulantă – ComboBox- cu opțiunile WiFi, Cablu Ethernet, Date mobile, Fibra optică), eticheta Încarcă o imagine din resursele utilizate (care permite încărcarea unui fișier), eticheta Ce activități preferi să faci pe Internet? (care primește valoare printr-un selector de tip CheckBox, cu opțiunile Socializare, Educație, Gaming online, Shopping online), eticheta Alte comentarii (de tip textbox mare) și câmpul Trimite formularul (de tip buton submit). Un exemplu de realizare a paginii este în fișierul acasa.jpg din resurse. <i>Punctajul acordat pentru cerința 7.2 are în vedere utilizarea elementelor de design și cromatică.</i>	8 puncte
	7.3. În pagina galerie.html, Zona 3 are ca fundal imaginea din fișierul b.png care se repetă pe tot ecranul și conține o galerie foto cu patru imagini, plasate într-un container. Containerul are fundal semi-transparent și o umbră, imaginile fiind poziționate centrat în container, cu spațiu între ele. La trecerea mouse-ului peste o imagine, aceasta își mărește dimensiunile de 1.5 ori și se rotește 3D de-a lungul axei Oz cu 1 grad (1deg). Un exemplu de realizare a paginii este în fișierul galerie.mp4. <i>Punctajul acordat pentru cerința 7.3 are în vedere și utilizarea elementelor de design și cromatică, precum și funcționalitatea elementelor componente.</i>	4 puncte
	7.4. În pagina calculator.html, Zona 3 conține o casetă cu lățime de maximum 1200px, bordura de 20px în partea stângă, colțuri rotunjite cu 15px și culoare de fundal la alegere, diferită de culoarea bordurii din partea stângă. Casetă conține trei paragrafe preluate din fișierul descoperiri.docx și o hartă de imagini care are în partea dreaptă textul Dați clic pe componentele calculatorului. În imaginea din fișierul calculator.png se definesc patru zone, asociate componentelor calculatorului. La clic pe fiecare componentă, se deschide, în partea dreaptă a imaginii, conținutul fișierului în format PDF cu nume corespunzător componente respective. Un model de realizare este prezentat în fișierul calculator.mp4 <i>Punctajul acordat pentru cerința 7.4 are în vedere și utilizarea elementelor de design și cromatică, precum și funcționalitatea elementelor componente.</i>	4 puncte