

Tema: JOCUL – UNIVERSAL ȘI POLIVALENT

- 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/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 **ONTI_2023_TIC12_Resurse**, aflat pe Desktop.

Scenariu

A început cu un film - *Jumanji*, lansat pe 15 decembrie 1995, care a fost un succes la box-office.

Iar filmul a dat naștere serialului de televiziune animat, difuzat din 1996 până în 1999, urmat de un film spin-off, *Zathura: A Space Adventure* (2005) și două continuări indirecte, *Jumanji: Welcome to the Jungle* (2017) și *Jumanji: The Next Level* (2019).

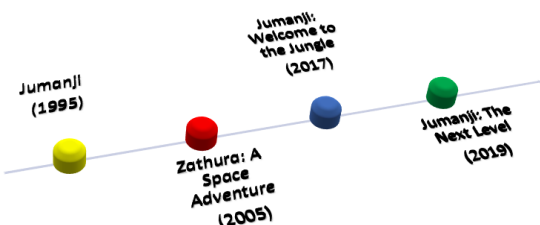
Și a urmat și **JOCUL**:

- *Jumanji: The Game* este un joc de societate, publicat inițial de Milton Bradley Company – 1995, cu o versiune actualizată, lansată în 2017 de Cardinal Games.
- *Jumanji: A Jungle Adventure Game Pack*, lansat în 1996, de Studio Interactive, și publicat de Philips Interactive Media, conține cinci mini-jocuri de acțiune diferite, bazate pe scene populare din film.

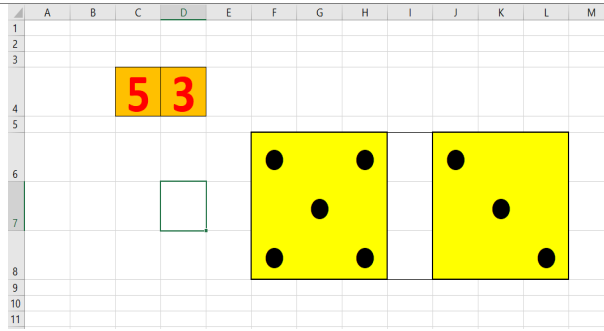
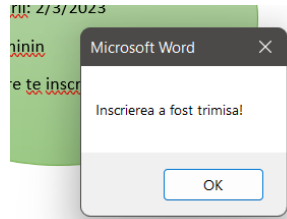
Subiect

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.	Echipa de producție JumanjiCO dorește să lanseze pe piață o nouă versiune a jocului, cu numele Jumanji_2023 .	
	1.1. Realizați un videoclip de prezentare a viitorului joc Jumanji_2023 cu durata de cel mult 2 minute, videoclip care să conțină personaje și animale proiectate pe un fundal corespunzător temei și se derulează pe un fundal sonor, utilizând resurse din subfolderul ResurseSO . Aplicați animații textelor și imaginilor din videoclip. Filmul este salvat sub numele jumanji.mp4 . <i>Punctajul acordat pentru cerința 1.1 are în vedere și exprimarea creativității, a simțului artistic, precum și utilizarea elementelor de design și cromatică.</i>	7 puncte
	1.2. Spencer s-a conectat acum o lună la rețeaua wireless aventura , dar din păcate a uitat parola. În trecut a folosit o comandă CMD pentru recuperarea parolei unei rețele la care a mai fost conectat. Din cauza stresului a uitat și comanda. Scrieți în fișierul s2.txt comanda necesară recuperării unei astfel de parole.	2 puncte
	1.3. Folosind comanda iCACLs putem modifica drepturile și permisiunile de acces la fișiere și directoare pentru utilizatori. Scrieți în fișierul s3.txt comanda în urma executării căreia pentru numele de utilizator JUMANJI se acordă permisiune de ștergere și scriere pentru fișierul s3.txt .	2 puncte
	1.4. Înainte de a trece în lumea digitală Spencer trebuie să se asigure că, periodic, de pe hard disk sunt eliminate automat date care nu sunt necesare. Creați un proces prin care calculatorul să efectueze în mod automat o operație de curățare a discului la fiecare 5 zile, care să înceapă chiar de mâine. Această operație trebuie să înceapă la ora 23:00, iar dacă procesul durează mai mult de o oră, va fi oprit. Creați fișierul s4.jpg care să cuprindă capturi ale ecranului, realizate pe parcursul rezolvării cerinței, în care să fie vizibile setările realizate la fiecare dintre pașii urmați pentru proiectarea activității.	2 puncte
2.	JumanjiCO oferă și serii de benzi desenate bazată pe filmele Jumanji. Utilizând imaginile din subfolderul ResurseWord și aplicația Microsoft Word , pentru a rezolva următoarele cerințe.	
	2.1. Creați în folderul de lucru un document nou, cu numele de w1.docx , respectând următoarele indicații:	5 puncte


Nr. crt.	Cerință	Punctaj
	<ul style="list-style-type: none"> ➤ instalați fontul Comic Book utilizând fișierul corespunzător din resurse și plasați 3 capturi realizate pe parcursul instalării în prima pagină a documentului w1.docx, aranjate ca în fișierul w1.png; toate cele 3 capturi au format de 1:1 și o bordură de culoare gri, de grosime 4 ½; ➤ plasați pe a doua pagină a documentului o filă dintr-o revistă cu benzi desenate, așa cum este ea prezentată în fișierul w2.pdf, din resurse; pagina are orientare de tip portret, dimensiune A5, cu margini de tip Narrow (Îngust); ➤ setați pentru întreg documentul marcajele de trunchiere vizibile. Modificați vizualizarea pentru a se vedea pe ecran, simultan, ambele pagini ale documentului. Realizați o captură de ecran pe care o inserați în pagina a treia a documentului, în fundalul acesteia; ➤ inserați la începutul celei de a treia pagini, următoarea formulă: $\int_1^x \sum_{p \leq u} \left\lfloor \frac{\log u}{\log p} \right\rfloor \log p \, du = \frac{1}{2\pi i} \int_{c-i\infty}^{c+i\infty} \frac{x^{s+1}}{s(s+1)} \left(-\zeta'(s) / \zeta(s) \right) ds$ ➤ copiați formula pe aceeași pagină și modificați copia utilizând următorul cod: u – o imagine cu un leu, p – o imagine cu un elefant, i – o imagine cu jungla, x – o imagine cu o maimuță și fiecare cifra crește cu 3 unități. 	
	<p>2.2. Copiați fișierul cronica.docx din resurse, în folderul de lucru.</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ în cadrul documentului, există câteva cuvinte și paragrafe ascunse; realizați setările necesare pentru a vizualiza tot textul existent și creați o captură de ecran pe care o inserați pe prima pagină a documentului, încadrată de text; ➤ realizați setările necesare astfel încât documentul să se salveze automat, la fiecare 5 minute în folderul de lucru; creați o captură de ecran în care să fie vizibile setările realizate și inserați-o la finalul documentului, pe o pagină nouă; ➤ pentru al doilea paragraf din document, realizați setările necesare pentru ca textul să fie citit automat, cu voce tare, în cadrul aplicației; realizați o captură video (mp4) pe care o inserați, pentru a putea fi vizualizată, după paragraful care se citește automat; ➤ realizați o linie a timpului (timeline) cu termenii din imaginea alăturată, la finalul documentului, pe o pagină nouă. 	5 puncte
	<p>2.3. Înscrierea participanților la vizionarea unuia dintre filme se apropie, motiv pentru care este nevoie de un <i>formular de înscriere</i>. Utilizând aplicația Microsoft Word, realizați un document, cu numele inscriere.docx, având structura din fișierul inscriere.png, astfel:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ titlul este "Formular de înscriere", încadrat într-un dreptunghi; alegeți un font adecvat pentru titlu și culori pentru titlu și dreptunghi; ➤ pe rândul următor, introduceți un tabel cu următoarele caracteristici: <ul style="list-style-type: none"> - în prima coloană avem etichetele: <i>Nume, Prenume, Data nașterii, Gen și Jocul la care te înscrii</i>, de culoare Light Orange; - în a doua coloană avem câmpurile aferente fiecărei etichete, astfel: de tip text pentru Nume și Prenume, de tip dată calendaristică (<i>format ll/zz/aaaa</i>) pentru Data nașterii și de tip liste cu două variante posibile (masculin respectiv feminin) pentru Gen și cu 3 opțiuni disponibile – Jumanji 1, Jumanji 2, Jumanji 3) pentru Jocul la care te înscrii; pentru completarea câmpurilor creați un stil propriu, denumit Jumanji, care să aibă următoarele caracteristici: dimensiune 12, stil bold, tipul stilului – caracter, font – High Tower Text; ➤ inserați după tabel o formă cu text care să conțină titlurile câmpurilor din tabel, iar în dreptul fiecărui câmp să apară în mod automat, datele corespunzătoare acestuia, preluate din tabel; 	4 puncte

Nr. crt.	Cerință	Punctaj
	<ul style="list-style-type: none"> ➤ inserați un buton "Trimite", în dreptul formei, care la apăsare afișează o fereastră cu mesajul "Înscrierea a fost trimisă!", ca în figura alăturată; ➤ protejați fiecare câmp din tabel astfel încât conținutul să nu poată fi șters; ➤ adăugați restricții astfel încât potențialii participanți pot doar să completeze câmpurile din tabel; ➤ protejați documentul cu parola ONTI2023, astfel încât la deschiderea acestuia, modificarea etichetelor și a tipului câmpurilor din tabel să fie permisă doar după introducerea parolei. <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>	
3.	<p>Pentru că Jumanji a devenit atât de popular, SEPTI a organizat un campionat. Fișierul participanti.xlsx din subfolderul ResurseEXCEL conține date despre participanții la campionat. Copiați acest fișier în folderul de lucru și rezolvați următoarele cerințe.</p>	
	<p>3.1. Completați coloanele D, E, F, G din foaia de calcul Baza utilizând datele din coloanele B și C ale aceleiași foi de calcul și formule corespunzătoare.</p>	4 puncte
	<p>3.2. Generați în coloana H din foaia de calcul Baza, pentru fiecare participant, o parolă de minimum 9 caractere (3 cifre, 3 caractere speciale și minimum 3 litere). Literele, cifrele și caracterele speciale se vor genera aleatoriu, utilizând datele din celulele A1, A2, A3, din foaia de calcul GenerareParole, pe care trebuie o găsiți în fișierul participanti.xlsx. Din seria aflată în zona A2:A1699 a foii de calcul Baza lipsesc anumite numere. Introduceți în celula K4 a acestei foi de calcul o formulă care să afișeze automat numărul de valori care lipsesc din serie.</p>	3 puncte
	<p>3.3. Completați automat coloana I (NumeSecret) din foaia de calcul Baza cu un șir de 6 coduri ASCII corespunzătoare primelor trei caractere din nume și ultimelor trei caractere din prenume (preluate de pe coloana D, respectiv coloana E, de pe același rând). În tabel sunt participanți care au același nume și prenume (coloana B din foaia de calcul Baza). Afișați în coloana A a foii de calcul EliminareDubluri numele și prenumele participanților astfel încât să nu existe dubluri pentru acestea.</p>	2 puncte
	<p>3.4. În foaia de calcul Partide se găsesc participanții la campionat. Partidele se vor juca între doi participanți consecutivi (cel de pe rândul 1 cu cel de pe rândul 2, cel de pe rândul 3 cu cel de rândul 4 ș.a.m.d.). Utilizând oricâte coloane suplimentare, realizați repartizarea aleatorie a participanților. Creați o captură video cu numele repartizare.mp4 în care să fie ilustrați pașii urmați pentru rezolvarea cerinței. Salvați captura video în folderul de lucru.</p>	3 puncte
	<p>3.5. În foaia de calcul ParticipanțiClase, în zona B2:B9, introduceți o formulă care să afișeze automat, numărul de participanți pentru fiecare clasă din coloana A, de pe același rând.</p>	2 puncte
	<p>3.6. Pentru a stabili ordinea desfășurării partidelor, se utilizează o pereche de zaruri. Dorind să elimine suspiciunile legate de utilizarea unor zaruri trucate (cum probabil ați văzut în multe filme) participanții decid să utilizeze foaia de calcul Zaruri în care, în celulele C4 și D4 generează aleatoriu numere între 1 și 6, inclusiv. Pentru a fi mai clar pentru unii participanți, în zona F6:L8 se vor afișa fețele zarurilor, corespunzătoare numerelor generate în celulele C4 și D4, ca în figura alăturată.</p> <p><i>Punctajul acordat pentru cerința 3.6 are în vedere și funcționalitatea elementelor.</i></p>	5 puncte



Nr. crt.	Cerință	Punctaj
4.	Aniversarea a 28 de ani de la lansarea filmului Jumanji se realizează printr-o impresionantă paradă a personajelor principale din film, în perioada 25-28 mai 2023, la Târgoviște, județul Dâmbovița. Succesul spectacolului este garantat de un impresionant foc de artificii și o ploaie de stele. Resursele necesare realizării prezentărilor se găsesc în subfolderul ResursePowePoint .	
	4.1. Creați prezentarea cu numele eroi.pptx , cu un diapozitiv, care să conțină: <ul style="list-style-type: none"> ➤ un fundal umplut cu imaginea din fișierul decor.jpg care să acopere toată suprafața diapozitivului; ➤ imaginile din fișierele erou1.jpg, erou2.jpg, erou3.jpg, erou4.jpg așezate în colțurile diapozitivului de înălțimi 4 cm și lățimi 2 cm, cărora li se aplică stilul Dreptunghi rotunjit reflectat și un efect de strălucire de culoare verde; ➤ imaginea din fișierul descărcare.png plasată ca în model; ➤ imaginea alăturată, aflată în centrul diapozitivului, este realizată utilizând doar forme automate și animată corespunzător; ➤ formele automate inserate în diapozitiv respectă forma din culorile din modelul aflate în imaginea diapozitiv_1.jpg și forma și efectele de animație din filmul eroi.mp4; ➤ caracterele asemănătoare celui din imaginea alăturată, animate corespunzător. Un model de realizare al acestui diapozitiv aveți în filmul eroi.mp4 . <i>Punctajul acordat pentru cerința 4.1 are în vedere și utilizarea elementelor de design și cromatică, precum și funcționalitatea elementelor componente.</i>	8 puncte
	4.2. Creați fișierul parada_eroilor.pptx care să conțină patru diapozitive de prezentare a eroilor din fișierele erou1.jpg, erou2.jpg, erou3.jpg, erou4.jpg , care să respecte ordinea și efectele din filmul ParadaEroi.mp4 . <i>Punctajul acordat pentru cerința 4.2 are în vedere și utilizarea elementelor de design și cromatică, precum și funcționalitatea elementelor componente.</i>	6 puncte
5.	În cadrul activităților unui proiect școlar interjudețean, la care participă elevii de la mai multe școli, s-a organizat și o nouă competiție Jumanji. Astfel, pentru a derula cu bine toate aceste activități, organizatorii au nevoie de ajutorul tău să rezolvi următoarele cerințe, utilizând resursele din subfolderul ResurseAccess . Copiați în folderul de lucru baza de date ConcursJumanji.accbd și prelucrați copia conform cerințelor de mai jos.	
	5.1. <ul style="list-style-type: none"> ➤ Creați tabela Listă școli, care să conțină doar câmpul Instituție, în care preluați automat toate înregistrările din foaia de calcul Instituție a registrului Listă școli.xlsx; setați drept cheie primară câmpul Instituție. ➤ Obțineți tabela Listă echipe importată din baza de date Echipe.accdb care este disponibilă în resurse. Adăugați în aceasta câmpul Număr participanți care să calculeze automat numărul total de elevi înscriși din fiecare echipă (rezerve și membri) și stabiliți câmpul Denumire echipă drept cheie primară. ➤ În tabela Participanți, stabiliți o regulă de validare pentru câmpul Denumire echipă, astfel încât pentru denumiri ale echipelor mai mari de 25 de caractere să se afișeze mesajul de eroare "Atenție – textul conține prea multe caractere". ➤ În tabela Personaje stabiliți drept cheie primară câmpul Personaj și adăugați un nou câmp, Imagine, în care introduceți imaginile corespunzătoare fiecărui personaj preluate din folderul cu resurse. 	5 puncte

Nr. crt.	Cerință	Punctaj
	<p>5.2. Relaționați tabelele Listă școli, Listă județe, Participanți, Listă echipe și Personaje conform modelului alăturat.</p>	1 punct
	<p>5.3. Realizați toate acțiunile necesare pentru a crea interogarea de adăugare cu numele Adăugare Participanți, care să adauge automat în tabela Participanți, înregistrările din registrul Participanți noi.xlsx, aflat în resurse, corespunzătoare participanților din județele Olt, Dolj și Vâlcea.</p>	1 punct
	<p>5.4. Modificați formularul Participanți, astfel încât în zona de antet a acestuia să apară de fiecare dată imaginea personajului (avatarul), asociată fiecărui participant. Introduceți, o listă de tip Combo Box, cu ajutorul căreia să se poată selecta un elev pe baza numelui ales din listă. Astfel, trecerea la un alt participant să se realizeze în funcție de opțiunea selectată în Combo Box. Introduceți un buton la a cărui acționare să se închidă formularul.</p>	3 puncte
	<p>5.5. Realizați raportul Lista de participanți care să afișeze conținutul câmpurilor: Nume, Prenume, Data Nașterii (din tabela Participanți), Județ (din tabela Listă Județe), Denumire echipă (din tabela Listă echipă), Personaj și Imagine (din tabela Personaje). Grupați înregistrările după câmpul Județ și apoi după câmpul Echipă și faceți setările necesare astfel încât, după înregistrările aferente fiecărui județ să fie afișat numărul total de participanți din acel județ, iar la finalul raportului să se afișeze numărul total de participanți la competiție. Introduceți, înaintea înregistrărilor din fiecare județ imaginea Logo.png din resurse. Introduceți un buton la a cărui acționare să se închidă raportul. Un model de rezolvare este disponibil în fișierul ModelRaport.jpg.</p>	4 puncte
	<p>5.6. Realizați un formular cu numele Competiția Jumanji care să permită gestionarea elementelor bazei de date astfel:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Introduceți textul „COMPETIȚIA JUMANJI – 2023” aliniat la centru, de dimensiune 24 pt, font Arial, iar sub el inserați imaginea din fișierul Jumanji.jpg din resurse. ➤ Amplasați în partea stângă a formularului șapte elemente de control cu etichetele: Despre Joc, Despre Personaje, Participanți, Personaje, Echipe, Raport și Închide. <p>Un exemplu de rezolvare este în imaginea alăturată.</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Acționarea elementului de control cu eticheta Despre joc are ca efect dispariția imaginii din formular și afișarea în locul acesteia a unei scurte descrieri a jocului Jumanji, disponibilă în fișierul Descriere joc.docx din resurse, precum și a imaginii din fișierul Logo.png. ➤ Acționarea elementului Despre personaje are ca efect înlocuirea descrierii jocului Jumanji cu o scurtă descriere a personajelor (preluată din fișierul personaje.docx) și afișarea imaginilor celor patru personaje din resurse. Un model de rezolvare este cel din imaginea alăturată. ➤ Acționarea elementelor de control cu etichetele Participanți, Echipe și Personaje, are ca efect deschiderea formularelor Participanți, Echipe, respectiv, Personaje. 	6 puncte

Nr. crt.	Cerință	Punctaj								
	<p>Acționarea elementului de control cu eticheta Raport are ca efect deschiderea raportului Județ.</p> <p>➤ Acționarea elementului de control cu eticheta Închide conduce la închiderea formularului Competiția Jumanji.</p>									
6.	<p>Și orice joc trebuie să aibă un site de prezentare!</p> <p>Utilizând resursele din subfolderul ResurseWeb, realizați pagina principală a site-ului, index.html cu structura din imaginea alăturată.</p>	<table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td style="width: 33%;">Zona 1</td> <td style="width: 33%;">Zona 2</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Zona 3</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">Zona 4</td> <td>Zona 5</td> </tr> <tr> <td>Zona 6</td> </tr> <tr> <td>Zona 7</td> </tr> </table>	Zona 1	Zona 2	Zona 3		Zona 4	Zona 5	Zona 6	Zona 7
Zona 1	Zona 2									
Zona 3										
Zona 4	Zona 5									
	Zona 6									
	Zona 7									
	<p>6.1. Zona 1 conține în partea stângă un logo care este o imagine din resurse.</p> <p>Zona 2 va cuprinde un meniu cu trei elemente: Jocuri, Suport și Contact. Fiecare element din meniu își schimbă culoarea (una la alegere) în momentul în care trecem cu mouse-ul peste text. Elementul "Jocuri" cuprinde patru subelemente: Jumanji I, Jumanji II, Jumanji III și Mai multe jocuri, în curând... . Submeniul este încadrat de o bordură având o culoare la alegere și colțurile rotunjite, cu o separare realizată printr-o linie orizontală, între primele trei subelemente și cel de-al patrulea. Elementele din meniu care cuprind subelemente vor avea o săgeată specifică. Un model de realizare este prezentat în fișierul zona2.png.</p> <p><i>Punctajul acordat pentru cerința 6.1 are în vedere și funcționalitatea elementelor, exprimarea creativității, a simțului artistic, precum și utilizarea elementelor de design și cromatică.</i></p>	6 puncte								
	<p>6.2. Zona 3 cuprinde un banner, care trebuie realizat folosind elemente din resurse, ca în modelul din fișierul zona3.png. La deschiderea fișierului index.html, Zona 3 va ocupa 80% din suprafața de vizualizare, iar Zona 1 și Zona 2 vor ocupa diferența de 20% din suprafața de vizualizare. Restul zonelor se vor putea vizualiza doar la derularea ferestrei.</p> <p><i>Punctajul acordat pentru cerința 6.3 are în vedere și funcționalitatea elementelor, exprimarea creativității, a simțului artistic, precum și utilizarea elementelor de design și cromatică.</i></p>	3 puncte								
	<p>6.3. Zona 4 cuprinde o bară verticală animată astfel: la derularea paginii, începând cu zona 5, apare această bară care conține trimiteri către zonele 5,6 și 7, dar și referințe vizuale referitoare la parcurgerea paginii. Un exemplu de realizare este prezentat în figura Bară.png din resurse.</p>	3 puncte								
	<p>6.4. Zona 5 conține un player de fișiere video, care ocupă aproape toată zona de vizualizare a ecranului, ca în imaginea de mai jos:</p> 	2 puncte								
	<p>6.5. Zona 6 are structura corespunzătoare imaginii alăturate:</p> <p>Zona 6.1 cuprinde un titlu și denumirile celor două niveluri de joc.</p> <p>Zona 6.2 conține butoane pentru hartă, locații și caractere (personaje).</p> <p>La acționarea unuia dintre butoane, se afișează în Zona 6.3 elemente corespunzătoare, conform modelului din fișierul h6.avi.</p>	<table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td colspan="2">Zona 6.1</td> </tr> <tr> <td>Zona 6.2</td> <td>Zona 6.3</td> </tr> </table>	Zona 6.1		Zona 6.2	Zona 6.3				
Zona 6.1										
Zona 6.2	Zona 6.3									
	<p>6.6. Zona 7 cuprinde o galerie de imagini care are în partea de jos un meniu de derulare a imaginilor. Imaginile apar una câte una. Un exemplu de rezolvare este prezentat în fișierul zona7.png.</p>	2 puncte								