

## Tema: JOCUL – UNIVERSAL ŞI 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 spatiului 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\_TIC09\_Resurse, aflat pe Desktop.

#### Scenariu

Miruna și Andrei descoperă la ora de istorie că orașul Târgoviște fascinează prin istoria, oamenii şi locurile sale, fiind Curtea Domnească a Țării Româneşti pentru cel puțin 33 de voievozi (documentați istoric), printre care: Mircea cel Bătrân, Vlad Țepes, Radu cel Mare, Neagoe Basarab, Radu de la Afumați, Petru Cercel, Mihai Viteazu, Matei Basarab și încheind cu domnia fabuloasă a lui Constantin Brâncoveanu.

Ei vor să creeze jocul "**Turnirul voievozilor 2023**" pentru a prezenta momente importante ale istoriei orașului Târgoviste, într-un mod creativ și artistic.

### **Subject**

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.	1.1. Orașul Târgoviște se pregătește de turnir. Toți copiii vor să participe. Miruna și Andrei își pregătesc calculatorul. Încep prin configurarea tastaturii pentru limba română în Windows și folosesc diacriticele utilizând următoarele combinații de taste: pentru litera ș se va utiliza combinația de taste AltGr+s, pentru litera ț se va utiliza combinația de taste AltGr+t, pentru litera ă se va utiliza combinația de taste AltGr+a, pentru litera î se va utiliza combinația de taste AltGr+q. Configurați tastatura astfel încât să se poată edita literele de mai sus utilizând combinațiile de taste indicate și realizați capturi de ecran cu setările efectuate. Salvați capturile în fișierul Litere.docx.  1.2. Pentru a ajunge la sipetul cu instrucțiunile turnirului trebuie să se genereze o pereche de chei private/ publice în Windows (SSH Key). Se va introduce cuvântul magic Târgoviște folosind diacriticele pentru a se obține o hartă cu instrucțiuni. Realizați capturi de ecran ale comenzilor introduse pe care le veți salva în fișierul Chei.docx și salvați în fișierul text Targoviste.txt parola care s-a generat.	4 puncte
2.	2.1. Pentru a putea gestiona și vizualiza cu ușurință fișierele din folderul <b>Resurse</b> acesta trebuie să fie vizibil pe ecran ca <b>Pictograme mari</b> și să existe <b>Panoul de examinare</b> . Realizați setările necesare astfel încât, fiecare folder să se deschidă într-o fereastră separată și fiecare fișier să se poată deschide la un singur clic. Realizați capturi ale ferestrelor folosite în rezolvarea cerințelor cu numele <b>pictograme_mari.jpg</b> , <b>panou_examinare.jpg</b> și <b>optiuni_folder.jpg</b> .  2.2. În bara de activități ( <i>Task bar</i> ) creați o activitate ( <b>task</b> ) care să permită accesul la folderul de resurse, ca în exemplul de mai jos, și realizați capturi de ecran care să conțină etapele rezolvării cerinței (inclusiv captura imaginii barei de activități cu activitatea creată). Salvați capturile realizate în fișierul <b>Task.docx</b> .	9 puncte

# Etapa națională OLIMPIADA NAȚIONALĂ DE TEHNOLOGIA INFORMAȚIEI SECȚIUNEA TIC, clasa a IX-a



26 Mai 2023

6

puncte

29

puncte

2.3 Pentru realizare unui tutorial demonstrativ al jocului, se va particulariza tema desktopului pentru care se vor adăuga trei imagini ale voievozilor din folderul **Voievozi**, aflat în folderul de resurse. Imaginile se vor derula la **10** minute prin amestecare și vor fi de tip centrat. Salvați tema creată cu numele **Turnir\_2023**. Realizați capturi de ecran ale pașilor de realizare a temei cerute și le salvați în fișierul cu numele **Tema\_turnir.docx**.

3. Utilizând fişierele Armura1.png, Armura2.png, Armura3.png din folderul resurse, realizați, în aplicația Paint, o siglă a turnirului. Sigla va avea dimensiunea 500x300 pixeli și va conține titlul jocului și cele 3 imagini.

Adăugați siglei o culoare de fundal, și câte 3 culori diferite pentru fiecare dintre imaginile din cele 3 fisiere. Salvati sigla cu numele **Sigla.png**.

Punctajul acordat pentru cerința 3 are în vedere și exprimarea creativității, a simțului artistic, precum și utilizarea elementelor de design și cromatică.

4. Afișul

4.1. Pentru promovarea jocului Andrei și Miruna doresc să creeze fișierul **Joc\_Turnir.docx** care va conține o ilustrație de tip **SmartArt** astfel:

 ilustraţia va avea aspectul Grup interconectat şi va conţine imagini ale voievozilor aflate în folderul Voievozi;

- conturul ilustrației va fi o linie gradient din trei culori: albastru, galben şi roşu, de grosime 10 puncte;
- culorile fiecărei forme din ilustrație vor fi diferite;
- în spatele ilustrației va fi imaginea din fișierul Curtea\_domneasca.jpg;
- fundalul documentului va fi de tip gradient cu un model de tip Curcubeu (Rainbow).

Un model al fișierului este în imaginea alăturată și în fișierul Model\_Turnir.png.

# Broșura

4.2. Pentru prezentarea concursului **Turnirul Voievozilor**, se va realiza, în aplicația Word, o broșură cu prezentarea celor **9** voievozi.

Pentru realizarea broşurii:

- Adăugati ca autor al fisierului creat **ID-ul vostru de concurs**.
- Pe prima pagină a broșurii se va insera o copertă la alegere (Cover Page), se va adăuga titlul **Turnirul Voievozilor** și va avea o orientare de tip portret.
- Următoarele 3 pagini vor conține prezentarea celor 9 voievozi, câte 3 voievozi pe fiecare pagină. Paginile vor avea o orientare de tip vedere și vor fi organizate pe câte 3 coloane separate printr-o linie. În fiecare coloană se va insera imaginea unui

voievod din folderul de resurse și o descriere a domniei acestuia aflată în fisierul **Voievozi.docx**.

 Imaginea se va insera în partea stângă a coloanei, iar numele voievodului va începe cu o majusculă încorporată.

Salvați broșura creată cu numele **Brosura Turnir.docx**.

Un model de împărțire a textului pe **3** coloane se află în imaginea alăturată și în fișierul

Coloane.png din folderul de resurse.







# Distribuire buget

4.3. Pentru realizarea turnirului copiii dispun de un buget realizat prin parteneriate încheiate cu firme care vor să ajute la organizarea acestuia si la promovarea istoriei orasului Târgoviste.

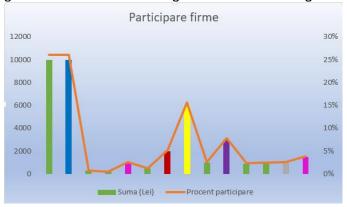
a. În fisierul Parteneriate.xlsx, în celula C16 calculați bugetul total pe care îl are la dispoziție echipa de organizare. În coloana Procent participare calculați procentul de participare al fiecărei firme partenere cu ajutorul unei formule care conține o

adresă absolută la celula C16 si afisati sub formă de procent rezultatul obținut, ca în imaginea alăturată.

b. Inserați o diagramă cu titlu Participare firme, utilizând cele două două coloane Suma(Lei) respectiv **Procent** 

Denumire Firmă	Suma	Procent	
Denumire Firma	(Lei)	participare	
CML Print	10000		26%
Potențial	10000		26%
Lukady	300		1%

Participare. Pentru coloana din tabel Suma(Lei) se va utiliza, în diagramă, o reprezentare de tip coloane si pentru coloana Procent participare din tabel se va utiliza, în diagramă, o reprezentare de tip linie. Coloanele din diagramă vor avea culori diferite, și vor fi utilizate minimum 4 culori. Adăugați diagramei un fundal de tip gradient. Un model de diagramă se află în imaginea alăturată.



## Fluturaşi, fluturaşi

- 4.4. Copiii vor să realizeze fluturași pe care să îi aibă la dispoziție pentru a oferi informații prețioase despre joc. Ajutați-i să realizeze aceste materiale informative:
  - a. Cu ajutorul instrumentului de îmbinare corespondență, pornind de la informațiile din fişierul domnie\_date.xlsx, realizați 10 etichete, cu ajutorul cărora să se poată afla informații despre anii de domnie și numele voievozilor. Etichetele trebuie să aibă înălțimea de 5,68 cm, lățimea de 9,87 cm și chenarul de culoare albastru cu grosimea de 2 1/4 pt.
  - b. Finalizați îmbinarea într-un document cu numele fluturasi.docx. În 5 dintre celulele tabelului inserați o imagine diferită a unui voievod si anii lui de domnie, iar în celelalte 5 celule inserati câte o imagine diferită a unei steme. Un model parțial de realizare se află în fișierul exemplu\_fluturasi.png.
  - c. Calculați numărul anilor de domnie pentru fiecare voievod în coloana Număr ani domnie și sortați crescător datele din tabel după anii de domnie. Aplicați un font de tip Cambria și dimensiune 16 datelor din tabel. Salvați fișierul sortat cu numele sortare domnie.xlsx

Punctajul acordat pentru cerinta 4 are în vedere și exprimarea creativității, a simtului artistic, precum și utilizarea elementelor de design și cromatică.



_						
5	Pentru a ajunge la turnir, fiecare voievod trebuie să parcurgă, un labirint, sub forma de tablou, astfel: la întâlnirea lui zero aflat pe prima sau ultima linie, fie iese din labirint, fie intră, depinde unde se află. Atunci când iese din labirint, poate să meargă pe lângă acesta până întâlnește o cifră 0 ca să poată intra. Parcurgerea labirintului începe din colțul din stânga sus al acestuia și finalizarea parcurgerii are loc când se ajunge în colțul din dreapta jos. Inserați, pe prima pagină a fișierului Labirint.docx, un tablou, cu 5 elemente pe verticală, în care veți utiliza imagini cu cifrele 0 și 1 din fișierele Cifra_0.jpg și Cifra_1.jpg aflate în folderul de resurse, astfel încât, plecând din stânga sus a tabloului și parcurgând tabloul pe coloane de sus în jos sau de jos în sus, voievodul să ajungă în colțul din dreapta jos. În colțul din stânga sus se va insera imaginea Cetate_2.jpg, iar în colțul din dreapta jos se va insera imaginea Exit.png. În pagina a doua a fișierului se va scrie textul ATENȚIE!!! Vei ieși din labirint!!! Textul va avea dimensiunea 20, de culoare roșie, cu font ARIAL BLACK. Pe fiecare cifră 0 din tablou se va adăuga o legătură către textul aflat în pagina a doua. Un model de labirint este în imaginea de mai sus.  Punctajul acordat pentru cerința 5 are în vedere și exprimarea creativității, a simțului artistic, precum și utilizarea elementelor de design și cromatică.	8 puncte				
6	Copiii vor să pregătească un film de prezentare al orașului în care se va desfășura					
	turnirul.					
	Filmul va avea formatul 720 (HD/Medium) și va conține:					
	- un generic cu titlul <b>Orașul Târgoviște</b> și subtitlu <b>Orașul Concursului</b>					
	<ul> <li>cel putin 8 imagini din folderul Film aflat în folderul resurse</li> <li>efecte de tranziție diferite între imagini la o secundă</li> </ul>					
	Adăugați sunetul din fișierul <b>sunet1.mp3</b> aflat în folderul de resurse.					
	Filmul se va numi <b>Targoviste.mp4</b> .					
	Punctajul acordat pentru cerința 6 are în vedere și exprimarea creativității, a simțului					
	artistic, precum și utilizarea elementelor de design și cromatică.	10				
7	Pentru ca jocul să fie atractiv se va crea un puzzle în aplicația PowerPoint.					
	Harta jocului de puzzle conține <b>12</b> piese de puzzle care se vor crea astfel:					
	- Se vor utiliza forme dreptunghiulare identice, peste care se vor insera,					

corespunzător, forme de cerc;

# Etapa națională OLIMPIADA NAȚIONALĂ DE TEHNOLOGIA INFORMAȚIEI SECȚIUNEA TIC, clasa a IX-a

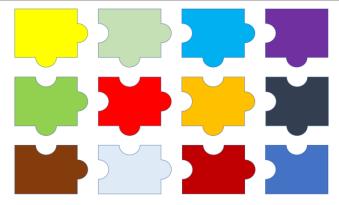


26 Mai 2023

 Se vor selecta corespunzător formele inserate şi apoi se vor uni/decupa prin aplicarea unor operații specifice de Unire/ Combinare/Fragmentare (Merge Shapes) astfel încât să se poată obține piesele de puzzle;

 Piesele obţinute se vor colora diferit;

Un exemplu de piese de puzzle obținute prin operațiile de mai sus este în imaginea de mai sus.



Adăugați un efect de animație de tip mișcare (Motion Path) pentru 3 piese din puzzle astfel încât acestea să poată fi unite.

Salvați prezentarea cu numele Puzzle.pptx.

Punctajul acordat pentru cerința 7 are în vedere și exprimarea creativității, a simțului artistic, precum și utilizarea elementelor de design și cromatică.

Realizați în aplicația PowerPoint un joc care va conține 12 diapozitive astfel: Primul diapozitiv va conține titlu **Joc Turnir**. Adăugați o animație de tip intrare casetei text care contine titlul.

Fiecare dintre următoarele 9 diapozitive vor contine:

- o imagine cu unul dintre cei 9 voievozi din folderul Voievozi. Pe fiecare diapozitiv va fi o imagine diferită;
- un text cu anii de domnie a voievodului. Anii de domnie se vor găsi în fișierul **Ani.docx** aflat în folderul resurse;
- 9 butoane, pe fiecare buton se va scrie numele unui voievod astfel încât:
  - dacă se va selecta butonul cu numele corect al voievodului care apare în imagine atunci se va deschide diapozitivul cu numărul 11;
  - dacă se va selecta butonul cu un nume greșit se va deschide diapozitivul cu numărul **12**;
- un buton de actiune care va face legătura cu diapozitivul următor.

Diapozitivul cu numărul 11 va conține textul **Felicitări!!! Ai ales corect numele domnitorului!!!** și două butoane de acțiune. Primul buton va reveni la cel de al doilea diapozitiv și cel de al doilea buton va ieși din prezentare.

Diapozitivul cu numărul 12 va conține textul **Numele ales nu este corect!!! Încearcă din nou!!!** Şi un buton de acțiune care va reveni la cel de al doilea diapozitiv.

Pentru fundalul prezentării utilizați fișierul fundal1.png din folderul de resurse.

Salvați fișierul cu numele **Joc\_turnir.pptx**.

Un model de diapozitiv cu imaginea unui voievod și cu cele **10** butoane este cel din imaginea alăturată.

Punctajul acordat pentru cerința 8 are în vedere și exprimarea creativității, a simțului artistic, precum și utilizarea elementelor de design și cromatică.



7 puncte

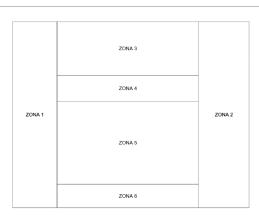


**9** Pentru promovarea online a turnirului se va realiza un site web.

#### 9.1.

Pagina de pornire a site-ului va fi salvată cu numele **Turnir.html**, va conține 6 zone și va avea structura din imaginea alăturată. Titlul/eticheta paginii va fi **Turnirul voievozilor** 

- Zona 1 și în Zona 2 vor conține fiecare câte două imagini diferite din folderul de resurse care să fie reprezentativă pentru tema paginii web. Imaginile vor fi amplasate în centrul fiecărei zonei. Cele două zone vor avea aceiași culoare de fundal. Pentru codul culorilor html se va utiliza documentul Tabel de culori html.pdf



- 7 mg 2 ve conting sinds mediant is numerical 2 Civil
- Zona 3 va conține sigla realizată la punctul 3 Sigla.png (sau ModelSigla.png);
- **Zona 4** va conține un meniu compus din **4** butoane colorate diferit. Primul buton are textul **Descriere**, al doilea buton are textul **Galerie**, al treilea buton are textul **Joc**, al patrulea buton are textul **Formular**. La selectarea unui buton se va deschide în **Zona 5** o pagină web astfel:
  - la selectarea butonului **Descriere** se va deschide pagina web **Descriere.html**;
  - la selectarea butonului Galerie se va deschide o pagina web Galerie.hml;
  - la selectarea butonului **Joc** se va descărca **Joc\_turnir.pptx** realizat la itemul 8 sau **Model joc.pdf**;
  - la selectarea butonului **Formular** se va deschide pagina web **Formular.html**;
- Zona 5 va conține pagina web **Descriere.html** la deschiderea paginii de pornire;
- Zona 6 va conține textul ONTI 2023 Târgoviște.

### 9.2.

- Pagina web **Descriere.html** va avea un fundal de pagină cu o culoarea la alegere, va conține o descriere a unui turnir aflat în documentul **Descriere.docx** din foderul de resurse și o imagine reprezentativă.
- Pagina web **Galerie.html** va conține o galerie cu imaginile celor **9** voievozi din folderul Voievozi
- Pagina web **Formular.html** care va conține un formular de participare la joc. Formularul va fi construit după modelul din fișierul **inscriere.jpg** astfel:
  - câmpurile: **prenume**, **nume**, **telefon**, **E-mail** sunt de tip casetă text unde se vor completa datele solicitate
  - câmpul **Data nasterii** este de tip calendar
  - câmpul Clasa este de tip meniu drop-down cu următoarele valori: Alege, a IX-a, a XI-a, a XII-a
  - butonul **Finalizare înscriere** este de tip Trimitere/Submit și va trimite datele pe adresa de e-mail **turnir@turnirulvoievozilor.ro**.

Un model al site-ului se află în imaginea de mai jos și în fișierul ModelSite.pdf





artistic, precum și utilizarea elementelor de design și cromatică.

Etapa națională a olimpiadelor naționale școlare Tehnologia informației, secțiunea TIC, clasa a IX-a