Téma: JÁTÉK– UNIVERSAL ȘI POLIVALENT

- Minden tétel kötelező. Munkaidő 4 óra.
- A maximálisan elérhető pontszám 100 pont, amelyből 20 pontot adnak a kreativitás és a művészi érzék kifejezésére, a dizájn- és színelemek használatára, a közvetített üzenetre és az alkotóelemek funkcionalitására. Hivatalból nem jár pont.

A munkaterület beállítása:

Hozzon létre egy munkamappát a Desktopon, az azonosítója nevével, amelybe mentse el a követelményeknek megfelelően az összes létrehozott fájlt/mappát. Az ezen a mappán kívül mentett fájlok/mappák NEM kerülnek értékelésre/pontozásra.
*Megjegyzés: minden szükséges forrásanyag a Desktopon az **OJTI_2023_TIC10_Resurse** mappában található.*

Forgatókönyv

Minden mese így kezdődik: „Volt egyszer, hol nem volt...”. Valamikor ők is gyerekek voltak: Pol, Poli, Oli, Oliv, Val, Vale, Ale, Lent, vágyakkal, elvárásokkal, kalandokkal és pillanatnyi vagy hosszabban tartó örömökkel tele! Most felnőttek vagy nagy emberek, de nem felejtették el a gyerekkori játékaikat. Hogy lehetséges ez?
Mint a gyerekek... a játékok megváltoztak, de megmaradt a varázslatuk, a szabályuk és a jutalmuk. Az előbbi emberek elmesélik saját gyerekkori történetüket, játékra hívva... kortól függetlenül.

Tétel

Oldják meg az alábbi követelményeket, figyelembe véve a kreativitás és a művészi érzék kifejezését, a dizájn- és színelemek használatát, a közvetített üzenetet és az alkotóelemek funkcionalitását.

S. sz.	Követelmény	Pontszám
1.	Pol mesél... A nagytatám egy egyszerű játékot mutatott nekem... 10 gombunk van, kezdetben egy fehér papírlapra helyezve, 5 az egyik egyenesre és 5 egy másik egyenesre, párhuzamosan az elsővel. Ezután el kell venni egy gombot az első egyenesről és három gombot a második egyenesről, és újra el kell helyezni a térben úgy, hogy 5 különböző egyenest alkossanak, és mindegyik egyenesen 4 gomb legyen. Egy példa a gombok kezdeti elhelyezéséről a nasturi1.jpg, míg a történet után elhelyezett gombokról a nasturi2.jpg fájlban található. Segíts Polnak megszerezni néhány játékszakasz digitális változatát! Rajzoljon 10 egyforma korong alakú "gombot", kezdetben egyszerre ötöt, két párhuzamos vonalra, mint a történetben. Emelje ki körvonalaikat vastagított és színes vonalakkal, 10 különböző, az RGB rendszerben kódolt szín használatával, amelyek mindegyike két nulla számból és egy nem nulla számból áll, és csak a 154, 160 értékek közül választható (8-as számrendszerben írva), 75, 5C (16-os számrendszerben írva). Például az első gombnál az RGB értékek lehetnek (n, 0, 0), második gombnál az RGB értékek (0, n, 0), és így tovább, ahol n az egyik, a fent említett nullától eltérő számok közül. Színezze ki a lemezek belsejét is olyan színekkel, amelyeknek a RGB rendszer kódjai mindegyike két egyenlő számból áll, száznál nagyobb értékekkel, a harmadik szám pedig tetszés szerint a 11110000 vagy 11111100 értékek közül (kettes számrendszerben írva - binar). Mentse el a képet, amelyen a lemezek eredeti elrendezése található gameD1.png néven. Határozza meg a négy gomb áthelyezésének lehetőségét a példában találhatótól eltérően, figyelembe véve a nagyapa történetét. Készítse el a rajzot, meghúzva a megfelelő vonalakat és mentse el a fájlt **gameD2.png** néven. Másolja be a munkamappába a **coduri.docx** fájlt és a táblázatban egészítse ki minden gomb esetében a használt 10-es számrendszerben található RGB kódot. *Az első követelmény pontozása a kreativitás, a művészi érzék megnyilvánulását, valamint a design- és színelemek használatát is figyelembe veszi.*	**10 pont**
2.	**Oliv** nagyon szereti a szójátékokat, de ugyanakkor a természetet és az egzotikus növényeket is. Segíts Olivnak, hogy mindekivel megossza a szenvedélyeit bemutatók segítségével!	

	2.1. Azért, hogy a minél könnyebben le lehessen írni az egzotikus növények latin elnevezéseit és a szokásos botanikai rövidítéseket egy elektronikus bemutatóban, végezze el a következő beállításokat: • a **trwg** betűcsoport begépelése után, ezt automatikusan helyettesítse **Trachycarpus Wagnerianus** szócsoportra; • a **spec. nov.** kifejezés begépelése után (*species novum* – új faj) tegyen kivételt az pont utáni betű automatikus naggyá alalkítása alól (literă mare) a kifejezésen belül és az azt követő szó esetében is. Készítsen képernyőképet úgy, hogy a fenti beállítások mindenike látható legyen. A képet szúrja be egy **Setari_Plante.docx** nevű dokumentumba.	**3 pont**
	2.2. Készítsen egy bemutatót, amely szimulálja egy szó „felfedezését” a növények világából. Határozzon meg két betűt, és mindenikre egy-egy szót a növények világából, amely az adott betűvel kezdőik. A játékos a két betű közül egyet választ, majd rekonstruálja az megfelelő meghatározott szavat, amelyből eredetileg csak a kiválasztott betű látszik, a többi le van fedve (el van rejtve). A rekonstruálás úgy történik, hogy az adott halmazból egymás után kiválasztja a megfelelő betűket. A játék időhöz kötött, és a dia megjelenítésekor rendelkezésre álló idő 15 másodperc, ez 0 másodpercig csökken. További képek és információk találhatók az **Alfabetul_florilor.docx** fájlban a forrás könyvtárban. A bemutatónak a következő a szerkezete: • az első dia a **JOCUL CUVINTELOR** címet tartalmazza és az angol ábécé minden betűjét, a két kiválasztott betű legyen kiemelve (egy példa, amelyben a B és J betűk vannak kiemelve, a forrás könyvtárban a **litere.jp**g fájlban található); • a következő két dia (mindkét kiválasztott szónak megfelel egy-egy) tartalma: - a meghatározott szó, legalább négy „elrejtett” betűvel, amely a kiválasztott betűvel kezdődik (egy példa, amelyben a B betű van kiválasztva és egy ezzel kezdődő szó van javasolva megtalálható az **ascunse.jpg** állományban a forrás könyvtárban); - legalább tíz különböző betű „szétszórva” a dia felületén; a megjelenő betűk között találhatóak a szó rekonstruálásához szükséges betűk; - egy automatikusan frissülő visszaszámláló a dia jobb alsó sarkába elhelyezve, amely a megmaradt másodperceket mutatja. A játékos cseleketeinek a következő hatásai vannak: • az első dián a két megjelenő betű egyikére kattintva megjelenik a kiválasztott szónak megfelelő dia, amelyen a részben látható (első betű) szó található; • mindenik betűre a dián „szétszórtak” közül: - a betűre kattintva lecserélődik annak a háttere; - az egeret a betű fölé helyezve, kiemelődik az illető betű; • egy olyan betűre kattintva a „szétszórtak” közül, amely szerepel a rekonstruálandó szóban , annak minden előfordulása láthatóvá válik a szóban; • az utolsó betű azonosításakor megjelenik egy gratuláló üzenet, ha viszont a visszaszámláló eléri a 0-t és nem találtuk meg a szó minden betűjét, akkor egy bátorító üzenet jelenik meg (Például: **Mai încearcă! Sigur vei reuși!**) ; • végül, eredménytől függetlenül megjelennek gombok, amelyek a játék bezárására illetve újrakezdésére alkalmasak; a játék újrakezdésekor a visszaszámláló automatikusan visszaállítódik. Mentse az így kapott bemutatót **Jocul_cuvintelor.pptx** néven a munkamappába. *A 2.2 feladatért járó pontozás figyelembe veszi a kreativitást, design elemek, színelemek használatát illetve az alkotóelemek használhatóságát.*	**17 pont**
3.	**Oli** mesél a *ȚOMANAP j*átékról (a név következő témák rövidítése: ország, város, hegy, víz, személynév, állat, növény), amelyet két csapatban lehet játszani. Minden csapatnak van egy 9 oszlopos táblázata, amelynek fejléce tartalmazza: a játékszáma, a hét téma és az összpontszám. Minden körben egy gyerek fejben mondja az ábécét, egy másik néhány másodperc után stop-ot mond, ekkor az első gyerek megmondja melyik betűig ért el. Maximum egy percen belül minden csapat a táblázatba beír minden témához egy-egy szavat, amely a megadott betűvel kezdődik. (például, ha a betű R, leírhatják nota România, Roman, Rodnei, Repede, Radu, rinocer, ridiche). Az első csapat, amely végez az aktuális	**17 pont**

	sorral egy perc alatt elkiáltja, hogy „stop!”, a másik csapat pedig leáll. Az összpontszámot az egyes témákban elért pontszámok összegeként kapjuk és az utolsó oszlopba írjuk. A pontozás a következőképpen történik: 0 pont a helytelen válaszért, 5 pont helyes válaszért, amely másnál is előfordult, vagy 10 pont egy helyes és egyedi válaszért. A játékot egy újabb körrel folytatják, a nyertes az a csapat, amely összesítve több pontot ér el. Segítsünk Olinak, hogy dokumentálhassa ezt a játékot, ha ezt két csapat játsza, 8 gyerekkel és 7 körben! Hozza létre a **TOMANAP.docx**-et, hat oldallal és a következő tartalommal és formázással: • A dokumentum első oldalának mérete legyen A5, margói 1 cm (alsó, felső, bal, jobb) az tájolás Portret (Álló). Minden más oldal mérete egyedi (szélesség 23 cm, magasság 16 cm) és tájolása Landscape (Fekvő). • Az első oldalon egy vászon található amelyre **ȚOMANAP** szó betűit rajzolják fel alakzatok segítségével. Ezek különböző színűek, a szivárvány színeinek sorrendjében (piros, narancssárga, sárga, zöld, kék, indigó, lila), a vászon hátterben pedig a **curcubeu**.**jpg** fájl képe található. • A második oldalon egy három szintű hierarchikus szervezeti diagram található: az 1. szinten a játék helyszíne (pl. Vadaspark), a 2. szinten két csapat neve (pl. POLIVALENT, UNIVERSAL), a 3. szinten pedig a minden csapat összetétele (a gyerekek neve). Az alakzatoknak, minden szinten különböző kitöltési színeket használjanak. A szervezeti diagramnak hét különböző színű színátmenetes háttere van, amely az alakzat jobb sarkából indul ki, és a szegélye egy 4 pont vastagságú, fekete dupla vonalú. • A harmadik és a negyedik oldalon egy-egy cím és egy-egy táblázat található, mindegyik oldal a két csapat valamelyikének felel meg. A cím a csapat nevét jelöli, és vízszintesen középre van igazítva. A táblázat kilenc oszlopos, amelynek a fejléce a következő: az első oszlopban a **Numărul rundei** szöveg, a következő hét oszlopban sorrendben, a játék hét tartományának neve valamint az utolsó oszlopban a **Total** szöveg található. A táblázat további 7 sort tartalmaz, a csapat által lejátszott minden fordulóhoz egyet, minden sor tartalmazza a csapat által az adott fordulóban megadott területeken elért eredményeket. A táblázatban a szöveg vízszinetesn középre van igazitva, 1,5-szeres sorközzel. A táblázatok adatait tetszés szerint töltse ki a fent megadott pontozás szerint. A **Total** oszlop egy képleteket tartalmaz csapatok által minden fordulóban szerzett pontok összegzésére. A táblázat külső szegélye 3 pont vastagságú dupla folytonos vonal, a belső szegélye 1,5 pont vastagságú szaggatott vonal, valamint a szegélyek különböző színűek. • Az ötödik oldal **Total** oszlop adatai alapján készített vonaldiagramot tartalmaz. A diagram 8 cm magas, 17 cm széles, 6-os stílusú, és a jelmagyarázat csapatneveket tartalmazza és a diagram felső részén található. • A hatodik oldal a forrás mappában levő **jocul.txt** fájlból kimásolt szöveget tartalmazza. Hozzon létre egy **OJTI2023** nevű stílust, és alkalmazza a másolt szövegre. A stílus a következő beállításokkal rendelkezik:, 15-ös méretű, dőlt stílusú, **Cambria** betűtípus, barna színű dupla vonalú aláhúzás, sorkizárt igazítás. Készítsen egy képernyőképet amelyben látható a létrehozott stílus, és mentse el **OJTI2023.jpg** néven. *A 3. követelmény pontozásánál figyembe veszik a kreativitást, a művészi érzéket, valamint a dizájn- és színelemek használatát.*	
4.	**Polinak** eszébe jut a *Şotron* játék: az aszfaltra 8-10 kis házacska van rajzolva, emberi alak formájában elhelyezve. Minden játékos rendre végigmegy kétszer minden házacskán, (egyszer menet és mégegyszer visszafelé), mindegyikbe egy lábbal (1., 2., 3., 6. pozíció) vagy két lábbal (4-5., 7-8. pozíció) ugrálva. A játékosok egymás után következnek és az nyer aki a legrövidebb idő alatt teljesíti a pályát. A játék bemutatásához segítségként használd a Paint 3D alkalmazást. • Használjon nyolc 3D kockát, amelyeket különböző színekkel színez ki. Minden kocka felső lapjára írjon be egy számot, amelyet az erőforrások mappájából származó **1.png, 2.png, ..., 8.png** fájlokból vesz. Helyezze a kockákat a játék házacskáinak megfelelően és mentse a kapott konfigurációt **sotron.png** néven. • A rajzalkalmazás könyvtárából válasszon ki és szabjon testre egy 3D-s modellt, amely egy játékost ábrázol. Készítsen két változatot a kiválasztott karakter elhelyezésére az egyikben hátulról látszik és a 4-5 pozicióban található, a másikban szemből látszik és a 7-8 pozicióban	**7 pont**

	található. Mentse el a két ábrázolást **3D_fata.png** és **3D_spate.png** néven (egy példa találhatóa **fata.png** és **spate.png** fájlokban) *A 4. követelmény pontozásánál figyembe veszik a kreativitást, a művészi érzéket, valamint a dizájn- és színelemek használatát valamint a közölt üzenetet.*	
5.	**Val** mesét mond a *Fazan nevű játékról, amelyet ő és **Len** szeretnek, és melyet minimum kettő játékos játszik. Az egyik játékos gondolatban mondja az abc-t, mindaddig, amig a másik azt nem mondja stop. Ekkor, az első játékos egy olyan szót mond, ,mely azzal a betűvel kezdődik, melynél megállították. Szerre mindegyik játékos, kell találjon egy olyan szót, melyik az előzőleg mondott szó két utolsó betűjével kezdődik.(Például, a- al**ma**-maj**om**-) A kör akkor fejeződik be, ha valaki nem tudja folytatni.* Aki elveszít egy játék kört, az kap egy betűt a FAZAN szóból. Annak a játékosnak, akinek kigyűl a FAZAN szó, a játék véget ér. **Val** emlékszik, hogy egyszer, azért, hogy megzavarja **Lent** számokat használt, melyek egy egy betűnek feltek meg. Segítsünk Lennek, hogy segédszámításokat végezzen. Hozzon létre egy **FAZAN.xlsx** nevű számítási lapot, az alábbi elvárások szerint. Nevezze el az első munkalapot **alfabet** névvel és az A1:B27-es cellán hozzon létre egy táblázatot. A táblázat fejléce, a **Număr** és a **Rezultat conversie** lesznek. Az A2-es cellától kezdődően írja be ebbe a táblázatba a 97,122],-es zárt intervallum által tartalmazott egész számot! A B oszlop celláiban, a B2-től kezdődően illesszen be egy megfelelő függvény segítségével a mellette lévő számnak megfelelő ASCII kódot. A fejlécnek alkalmazza a 2-es stílust, az A2:A27-es területnek a **40% Accent 2 stílust,** a B2:B27-es cellának a **20% Accent 2.** Az A1:B27-es terület adatait igazítsátok viszintesen és függőlegesen középre. A második munkalap neve legyen **Cuvinte ,** és másoljátok ebbe a munkalapba az azonos területre a **Date.xls** állománynak az A1:A7-es terület adatait. A J1 cellába illesszetek egy képletet, amelyik betűkből álló szót hoz létre(esetleg szóközzel utánna), az A1:H1 terület számainak ASCII kódjait tartalmazza. A többi számsornak megfelelően is hasonlóan járjatok el és ezáltal egy szavak listáját kapjátok, melyik megfelel a játék szabálynak. Nevezze át a második munkalapot **Cuvinte**-re, és másolja át az A1:H7 tartományban lévő adatokat a **Date.xlsx** fájlból erre a lapra, ugyanabba a mezőbe. Írjon be egy képletet a J1 cellába, amely olyan betűkből (esetleg szóközökkel) képzett szót ad vissza, amelynek ASCII-kódja az A1:H1 tartományban lévő számok megjelenési sorrendjében. Tedd ugyanezt a többi számsorral is, és kapsz egy listát azokról a szavakról, amelyeknek követniük kell a játékszabályt! Szúrjon be egy új sort a **Cuvinte** munkalap elejére, és írja be a J1, K1, L1 cellákba a **Cuvânt**, **Căutare secvență „rt”** és **Rezultat** szövegeket. Használjon tetszőleges kitöltési színt a megadott cellákhoz. A K2:K8 cellák mindegyikébe írjon be egy függvényt, amely automatikusan megjelenít egy számot, ha az **rt** sorozat megtalálható a megfelelő szóban a J2:J8 tartományban, vagy az üzenet egyébként nem létezik. A K10-es cellába írjon be egy képletet, amely automatikusan megjeleníti a szavak teljes számát a táblázatban, ahol az rt sorozat előfordul. Az L2 cellába írjon be egy képletet, amely automatikusan megjeleníti a **FAZAN** szót, ha a kör véget ért, a **CONTINUĂ** szóval, ha az **rt** sorozat nem található, vagy az **EROARE** szót, ha nem tartották be a játékszabályokat (az rt sorozatot többször is megtalálták). .	**16 pont**
6.	**Vale** felidézi az X és 0 játékot két játékos számára, ahol egy 3x3 négyzetben egyik játkos az X-el, míg a másik játékos az 0-val játszik. A játkosok egyenként behúzzák a jelüket a szabad négyzetekbe, mindaddig, amíg egy sorban, oszlopban vagy átlosan kigyül három egyforma jel. Segítsünk Vale-nek illutsztálni a játék mozgásait, úgy hogy, készítünk kilenc különböző weboldalt: **x00.html**, **x01.html**, ..., **x08.html,** ahol elmagyarázza minden egyes mozgást és lehetséges folytatást. Hozd létre a **HTML** mappát és másold bele a **x.jpg**, **0.jpg**, **s.jpg**, **d.jpg**, **a.jpg**, **c.jpg**, **n.jpg** állományokat a forrás mappából. Ebbe a mappába mentsétek a létrehozott oldalakhoz kapcsolódó összes fájlt. Minden oldalnak a háttérszíne **lightblue**, a tartalmak vizszintesen középre igazitottak és egyetlen oldalnak sincsen gőrgetősávja. Hozd létre a nyitóoldalt **x00.html** névvel:	**30 pont**

- A lap tetején, közpre igazitva jelenjen meg az **X és 0** szöveg, használva a <h1> utasítást, majd a cím alatt jelenjen meg a **d.jpg** kép, amely egy jobbra mutató nyilt jelenit meg, a szegélye legyen folytonos vonal, színe kék, vastagsága 3px.
- A nyil alatt készítsünk egy 3x3 objektúmot, használva a utasítást. Minden egyes objektúm szegélyének színe lightblue, szélessége 9%, magassága 15%. Az értékek az ablak méreteihez vannak igazítva. Az objektúmok elhelyezési módja az oldalon a **pozitiex00.jpg** állományban található meg. Rendeljünk mind a 9 objektúmhoz egy 10 másodperces időtartamú animációt, amely a végtelenségigi ismétlődik, és a szegély színe kékre változik. A 9 animáció lejátszási sorrendje az objektúmok elhelyezésének sorrendje soronként fentről lefelé és minden egyes sorban balról jobbra, a következő késleltetésekkel: az első objektúmnak 1 másodperc, a másodiknak 2 másodperc, ..., a kilencediknek 9 másodperc.
- Helyezze az X és 0 képeket a kezdő pozicióba használva az **x.jpg**, **0.jpg** fájlokat, formázva a szegélyt solid blue-ra, vastagsága 3px és alkalmazzon rá animációt úgy hogy mozogjon a nyilakkal leírt útvonalakon és irányokba. Ez a leírás megtalálható a **miscare.jpg** állományban a forrás mappában. Ezek az animációk egyszere kezdődnek, 4 másodpercig tartanak és végtelenségig ismétlődnek.
- A nyilra alkalmazzunk egy megfelelő eseményt, úgy hogy, amikor az egér kurzorja áthalad a felületén nyissa meg az **x01.html** ugyanezen az oldalon. (alkalmazható az onmouseover= ”window.open('x01.html','_self')”)

Hozza létre az **x01.html** weboldalt ahol az első lépést mutatja be és az opciókat a következő lépéshez (a minta megtalálható **x01.jpg** állományban a forrás mappában)

- A weblap címe **X és 0-Mutare1**, tartalmaz egy 3 soros és 9 oszlopos táblázatot ahol bemutatja bal oldalon az X mozgását (használjuk az **x.jpg** állományt), míg jobb oldalt a másik játékos mozgási lehetőségeit (használjuk az **a.jpg** állományt) valamint a lehetetlen lépéseket (használjuk az **n.jpg** állományt).
- A táblázat alatt található két nyil amely balra és jobbra mutat (használjuk a **d.jpg**, **s.jpg** álloményokat) és amikor a balra mutató nyilon áthuzzuk az egeret ezen az oldalon nyissa meg a **x00.html** míg ha a jobbra mutató nyilon huzzuk át az egeret nyissa meg a **x02.html.**

Hozd létre az **x02.html** weboldalt ahol az második lépést mutatja be (a minta megtalálható **x02.jpg** állományban a forrás mappában)

A weblap felépítése hasonló az előzőhöz az x01.html-hez, de a két játékos erre a lépésre jellemző lépései vannak ábrázolva.

• Frissítse megfelelőképpen a címet, a információs zónák szövegeit, az egérnek a lefelel mutató nyilakon való áthaladáskor megjelenített oldalakat, távoltsa el jobban ezeket a nyilakat egymáshoz képest, az előző oldalon való helyzetükhöz képest, jelen esetben a **x01.html**-en.

Hozza létre a következő oldalakat: **x03.html**, **x04.html**, **x05.html**, **x06.html**, **x07.html,** amelyen lépésenként bemutatja az átmenetet az eredeti állapotból és a következő lépések lehetősegeit, minden adatot frissítve (cím, nyilak helyzete stb.) úgyanúgy mint az **x02.html** esetén a **tabel.jpg** állomány lépései szerint. Mivel az X játékos nyert az **x07.html** oldal az információs zónájában a következő üzenetet tartalmazza: **Al doilea jucător poate scrie ..., dar primul a realizat linie**.

Hozza létre az utolsó oldalt, **x08.html**, amelyben az utolsó lépés helyzetét mutatja. Ennek egyetlen információs zónája van, amely a nyertest adja meg, illetve egyetlen nyilat, amely az **x07.html** oldalra hivatkozik (a minta az **x08.jpg** állományban található a forrás mappában).

A 6-os feladat pontozása figyelembe veszi a kreativitást, művészi érzéket és a felépítő elemek funkcionalitását.