Téma: ÖKÓ INTERFERENCIA

- Minden tétel kötelező. Az effektív munkaidő 5 óra.
- A maximális összesített pontszám 100 pont, amiből 20 pont a kreativitásra, a művészi érzékre, a színkompozicióra, a designra, az átadott üzenetre és a komponensek működőképességére van adva. Hivatalból nem adnak pontot.
- Minden versenyző a saját ID-jával, amit az országos szakasz versenyközpontjának szervezőbizottságától kapott, létrehoz egy mappát és ebbe fogja elmenteni az elkészített termékeket/forrásokat. (Az ID-nak a következő formája lesz: OTI_JJ_C_XXX ahol: JJ a megye kódja (pl. CJ Kolozsvár), C az osztály/szekció (9, A, B, C, C#), XXX egy sorszám).
- Minden forrásállomány az OTI_9_TIC_Resurse mappába van az asztalon.

Forgatókönyv

Andrei és Paul tudatában van, hogy a bolygónk milyen veszélynek van kitéve és magukra vállalják, hogy megvédik. Ezért célként tűzték ki, hogy egy projektet hoznak létre, hogy részt vehessenek a "PRO ECO" versenyen. Az utolsó kiránduláson, amelyen részt vettek a Királykő-hegységben, a két diák megismerkedett Greeny manóval, akit a projektjük kabalájának választottak.

A legenda azt mondja, hogy a manók szeretnek aranyat gyűjteni, amelyet eldugnak a szivárvány végénél. Ha egy ember megfog egy manót, a manó három kérést kell teljesítsen, ahhoz, hogy elengedjék. Greeny manó ismeri ezt a legendát, így elhatározta, hogy segít a két gyereknek a projekt létrehozásában. És a manónak mókás ötletei vannak ...!



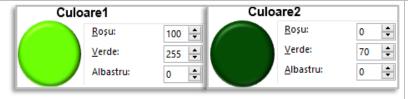
Oldjátok meg az alábbi kéréseket, figyelembe véve a kreativitást, a művészi érzéket, a design elemek használatát, a színkombinációkat, az átadott üzenetet és az alkotóelemek működőképességét.

Sor sz.	Kérés	Pont
1.	A pajkos manó rátette a kezét a gyerekek laptopjára és arra gondolt, hogy viccelje meg őket, hogy egy kicsit zavarja össze őket: hogy "cserélje ki" az ECO mappából az állományokat! Az ECO mappáról azt tudjuk: nem tartalmaz eldugott állományokat, a C: partició gyökérkönyvtárában van és az ábrán látható almappákat tartalmazza. Egy figyelmes elemzés után, Greeny elhatározta, hogy az alábbi műveleteket hajtja végre: • a Muzica és Foto mappákban cserélje ki egymás között az összes állományt az alábbi módon: - mindegyik tartsa meg az eredeti almappa struktúráját (de bennük levő állományok nélkül); - mindegyik tartalmazza a saját gyökérkönyvtárában csak a másik mappa állományait, függetlenül attól, hogy az eredetileg hol volt (direkt a mappában vagy valamelyik almappában); • rejtse el a text típusú állományokat (amelyek kiterjesztése .txt) a Personal mappából. Greeny nem szeretné megsérteni a gyerekeket, így először átmásolja az ECO mappa tartalmát az összes almappával és állománnyal a FARSA mappába, amelyet a C: gyökérkönyvtárban (particióban) hoz létre. Írjátok egy text állományba (.txt), a megfelelő sorrendbe, az összes MS-DOS parancsot, amelyet a manó felhasznált az előző műveletek létrehozásához. Mentsétek Foldere_amestecate.txt névvel, abba a munkamappába, ahol dolgoztok.	9 pont
2.	2.1. Az csak természetes, hogy Greeny szereti a zöld színt, éppen ezért, számára egy kihívás, hogy felfedezze a zöld szín árnyalatait.	9 pont



a) Használjátok a zöldnek a Culoare1 és Culoare2 színárnyalatait a mellékelt ábráról, amelyeket C1 és C2-vel jelölünk, amelyeket "összekevertek" ahhoz.

Ministerul Educației



hogy 3 új színt kapjatok. Ezeket C3, C4 és C5 jelöléssel kódolunk, megtartva az alábbi arányokat:

- C3 20% (1/5) C1 és 80% (4/5) C2;
- C4 50% (1/2) C1 és 50% (1/2) C2;
- C5 80% (4/5) C1 és 20% (1/5) C2;

Ahhoz, hogy bebizonyítsátok, hogy betartottátok a kérésben szereplő arányokat, a C3, C4, és C5 színek esetén, hozzátok létre a Culori.txt állományt, amelyben jegyezzétek le mindhárom szín esetén a színek RGB kódját (tízes vagy tizenhatos számrendszerben) és mentsétek a munkamappátokba.

b) Nyissátok meg a **Spiridus.gif** állományt. Használjátok a felső 3 színt, annak érdekében, hogy beszínezzétek a képen levő manó ruháját a következő képpen:

- a **C3** színt a kalapjának;
- a C4 színt a blúzának;
- a C5 színt a nadrágjának.

A rajz többi részének színezése tetszőlegesen választható.

Mentsétek az így kapott állományt **Spiridus colorat,png** névvel a saját munkamappátokba.

c) 5 különböző tetszőlegesen választott színt felhasználva, hozzatok létre egy 10 cm oldalhosszúságú négyzet formájú mozaikot 100 darab 1 cm oldalhosszúságú négyzetből.

A mozaik megszerkesztéséhez, használhatjátok sablonként Grila_mozaic.png állományt a resurse mappából és tartsátok be az alábbi feltételeket:

- minden színből használjatok pontosan 20 darabot;
- minden sor és oszlop fog tartaalmazni maximum 4 egyforma színt;
- bármely 2 egymás melletti mozaikdarab (amely ugyanabban az oszlopban vagy sorban van) különböző színű lesz.

A mozaikdarabok elrendezésének módja választható betartva az előző szabálvokat.

Mentsétek az így kapott állományt a munkamappátokba, Mozaic.png névvel. Mellékelve van egy példából egy megoldási részlet.



A 2.1-es kérés teljes pontszámának megadásakor figyelembe veszik a különböző design elemek és színkompozíciók használatát, valamint a művészi érzék kifejezését.



2.2. Greeny manónak az az ötlete támadt, hogy kihívás elé tegye a gyerekeket, hogy használják a nagyítót, hogy ki lehessen nagyítani a kedvenc rajzfilmszereplők képeit, de nem akárhogy, hanem betartva a kép valós méretarányait és a használt optikai eszköz jellemzőit. A gyerekeknek segítségre van szükségük!

A képen láthattok egy

példát a körkörös nagyító használatára, amely kétszeresen nagyítja a lencse alatti képet. Mellette viszont láthatjátok a "természetes", képet, amely nem ment át a nagyító alatt.

De Greeny szeretne segíteni a gyerekeknek, így azt kéri, hogy négyzet alakú nagyítót használjanak, mivel azt sokkal könnyebb használni.

A feladat megoldáséhoz szükségetek lesz a resurse mappából az alábbi állományokra:



- Eroi1.jpg, Eroi2.jpg vagy Eroi3.jpg, választás szerint, a rajzfilmhősök képének, amelyre ráteszitek a nagyítót;
- Lupax.jpg vagy Lupay.jpg, a nagyítónak, választás szerint.

A forrásállományoknak az alábbi tulajdonságaik vannak:

7 pont



- A hős képe méretei 16 cm x 16 cm;
- nagyító egy 4 cm x 4 cm méretű lencséje van; 2-szeresen nagyít; a keretének szélessége 0,5 cm.

Hozd létre az **Eroi_sub_lupa.jpg** állományt amelynek az alábbi tartalma lesz:

- A resurse mappából a kép a kedvenc hősöddel;
- Az eredeti képre tegyétek a nagyítót, egy a képpel méretarányos területre;
- Hozd létre azt a képet, amelyen a nagyító van, azokkal a tulajdonságokkal, amelyeket fennebb bemutattunk betartva az alábbiakat:
 - A nagyító méreteit (lencse és keret);
 - Az a mód, ahogy nagyul a kép;
 - Az a képrészlet, amely látható a a nagyító lencséje alatt. Ezt elmentitek a munkamappába **Imagine_lentila.jpg** névvel;
- A lencse helyett szúrjátok be azt a képet, amely a nagyító alatt látható.

Mentsétek az állományt **Eroi_sub_lupa.jpg** névvel a saját munkamappátokba.

A 2.2-es kérés teljes pontszámának megadásakor figyelembe veszik a kreativitást és a művészi érzék kifejezését.

3. Andrei egy bemutatót szeretne készíteni a tiszta, egészséges és kiegyensúlyozott környezet megőrzésének fontosságáról az ökológiai magatartás kialakításáról, az ökológiai oktatáson keresztül a természet szépségének értékelésére való képesség fejlesztésére.

Hozzatok létre egy bemutatól Andreinak, az alábbi kéréseket figyelembe véve:

- A bemutató első diája tartalmazzon egy fogalomtérképet, amelynek középpontjában az **Educația ecologică** szöveg áll és e körül a következő elemek: *Reciclarea, Energia eoliană, Rezervația naturală, Încălzirea globală, Drepturile animalelor, Aditivi alimentari, Protecția solului, Poluarea apei.*
- A fogalomtérkép minden elemére válasszatok különböző színeket és szúrjatok be hivatkozást (link) a bemutató további diáihoz, amely a megfelelő elemek leírását tartalmazza.
- A bemutató minden diájára:
 - Szúrjatok be legalább egy virágról, egy madárról, egy állatról és egy lepkéről szóló képet;
 - Szúrjatok be egy vissza gombot az első diára;
 - Szúrjatok be különböző áttűnési effektusokat.



• Minden dia esetén legalább egy képre szúrjatok be egy *Mozgás útja* (Motion Path) típusú animációt, amely folytonosan fut a dia vetítése alatt.

Egy modell egy ilyen fogalomtérképre a mellékelt képen látható. A bemutató minden elemének leírása esetén találtok információkat az **Educatia ecologica.docx** állományban a forrásmappából. A szükséges képek az **Imagini** almappában van a forrásmappán belül.

Mentsétek el az általatok készített bemutatót a munkamappában **Educatia ecologica.pptx** névvel.

A 3-as kérés teljes pontszámának megadásakor figyelembe veszik a kreativitást és a művészi érzéket, valamint az alkotóelemek funkcionalitását.

4. Az ember szerepe a klímaváltozás hatásainak visszaszorításában a Földön című projekthez Paul elhatározza, hogy Izlandról ír – amely az az ország, amely területének csak 0,5%-át borítják erdők, és amely egy nemzeti nyír-, Sitka lucfenyő- és erdeifenyőfa-telepítési programot vezetett be. Hogy könnyebben beírhassa az izlandi települések neveit, Paul hozzá szeretné adni az izlandi nyelvet a tálcán levő nyelvi sávba (bara lingivstica), és szeretné, hogy ezt a nyelvet a Ctrl+Shift+1 billentyűkombináció által könnyedén el tudja érni. Segítsetek neki azáltal, hogy a folyamat minden lépéséről releváns képernyőképet készítetek. Mentsétek ezeket a lépéseket a munkamappán belül egy **Islanda** nevű állományba, alapértelmezett kiterjesztéssel.

5. Paul tudja, hogy a megújuló energiaforrások (szélenergia, napenergia, hidroenergia, óceánok

4 pont

14 pont

12 pont



energiája, geotermális energia, biomassza, és a bioüzemanyagok) alternatívái a fosszilis üzemanyagoknak, amelyek hozzájárulnak az üvegházhatású gázok kibocsájtásának csökkentéséhez. Szeretné elkészíteni az Megújuló energiaforrások (Energia regenerabila) projeketet, amelyben infomációkat szolgáltatna az európai országok, beleértve Románia, megújulóenergia-fogyasztásáról.

Paul az Európai Únió által működtetett Eurostat oldalon keresett statisztikai adatokat és az európai országok megújulóenergia-fogyasztásának adatait lementette az **energia.xlsx** állományba a forrásállományok közé. Segítsetek neki, hogy feldolgozhassa ezeket a statisztikai adatokat a következő kéréseket végrehajtva:

- Végezzétek el a szükséges beállításokat annak érdekében, hogy legyen látható a táblázat minden cellájának tartalma.
- Nevezzétek át a munkalapot **Tabel_EUROSTAT** névvel.
- A táblázatban lévő adatokat pontosan két tizedes pontossággal jelenítsétek meg.
- Az U5-ös cellába írjátok a *Diferenţă consum* szöveget. Az U oszlopba a Tabel_EUROSTAT munkalap megfelelő tartományába számítsátok ki a különbséget minden európai állam esetén, a 2020-as *Ţintă propusă* (Kitűzött cél) és a *Consum realizat* (megvalósított fogyasztás) között.
- A V5-ös cellába írjátok be az *Atingere ţintă* szöveget. Az V oszlopba a **Tabel_EUROSTAT** munkalap megfelelő tartományába jelenítsétek meg a *Ţintă atinsă* (Elért cél) szöveget, ha az előbb kiszámolt különbség 0 (zéró), a *Ţintă depășită* (meghaladott cél) szöveget, ha az előbb kiszámolt különbség szigorúan negatív, és a *Ţintă neatinsă* (nem elért cél), ha a különbség szigorúan pozitív.
- Változtassátok meg a B5:V6 tartomány celláinak betűszínét *Zöldre*, *Accent 6*, 25%-al sötétebb, és ugyanezen cellák kitöltőszínének RGB kódja (140-250-140).
- Alkalmazzatok a táblázatra egyszerű kereteket, folytonos vonallal, és RGB (140-250-140) színkóddal.
- Másoljátok át a táblázat fejlécét, a Romániára és az EU-ra vonatkozó adatokat egy új munkalapra, ugyanabban a munkafüzetben (registru).
- Nevezzétek át a munkalapot **RO_EU** névvel.
- Cseréljétek ki a kereteket úgy, hogy a Romániai adatokra vonatkozó sor piros dupla vonallal legyen aláhúzva.
- A RO_EU munkalap összes adatát felhasználva szúrjatok be ugyanarra a munkalapra egy 3D-s csoportosított oszlopdiagramot (bară grupată 3D). Szúrjuk be a *Contribuția ROMÂNIEI* címet a diagramnak. A cím betűtípusa legyen Bodoni MT, félkövér. Jelenítsétek meg a táblázat értékeit az ábrán, és a jelmagyarázatot (legenda) a bal oldalon. Mentsétek el csak a *diagramot* sablonként **diagramaSablon** névvel és alapértelmezett kiterjesztéssel.
- Készítsetek a **Tabel_EUROSTAT** munkalapról egy másolatot **Copie** névvel, ugyanabba a munkafüzetben. Rendezzétek csökkenő sorba a **Copie** munkalapon lévő adatokat a táblázat T oszlopa alapján.

Mentsétek el az állományt energia_regenerabila.xlsx néven a munkamappátokba.

6. A "PRO ECO" verseny keretein belül megszervezik az *Învățăm să fim ECO* szorólapversenyt (pliant). A legszebb, legjobban strukturált és a leghasznosabb információkat tartalmazó szórólap jelentős pontmennyiséget hoz az, azt elkészítő csapatnak. Andrei és Paul elhatározták, hogy nyerni szeretnének és ezért a ti segítségetekre van szükségük.

7 pont

Készítsetek Microsoft Wordban egy 2 oldalas szórólapot, betartva a következő kéréseket:

- A munkalap A4-es formátumú, fekvő laptájolású (landscape) legyen;
- A két oldal szövegét rendezzétek 3 hasábosra, mindegyik hasáb szélessége legyen 75,5 mm legyen és a hasábok közti tér legyen 10,10 mm.
- Az oldal háttere legyen személyreszabott: RGB (148-226-254). Alkalmazzatok a háttérre egy szabadon választott *kitöltési stílust* (*Shading Style*).
- A szórólap mindkét oldalára szúrjatok be információkat a **Pactul verde european.docx** állományból és képeket az **Eco** könyvtárból a forrásállományok közül.

15 pont

Cluj-Kapoca

• Adjatok hozzá egy *vízjelet (Watermark)* az oldalhoz, amely egy 10cm szélességű képet tartalmazzon az **Eco** könyvtárból a forrásállományok közül.

Mentsétek le a szórólapot **Suntem ECO** néven, alapértelmezett kiterjesztéssel a munkamappátokba.

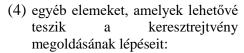
A 8-as kérésre adott pontszám figyelembe veszi a kreativitást, a művészi érzéket, a dizájnelemek és színkompozíció használatát illetve a közvetített üzenetet is.

- 7. A versenyre való felkészülés során Andrei es Paul egy Rebus (keresztrejtvény) típusú játékot akarnak készíteni Microsoft Wordban. Nem boldogulnak túl jól, ezért segítenetek kell! Készítsetek egy Microsoft Word dokumentumot, amely egy interaktív játékot szimulál, a keresztrejtvény szavainak kitöltésére, szavanként fentről lefelé, sorban, a vízszintes 1-el kezdődően. Az általatok megvalósított dokumentum a következő elemeket tartalmazza:
 - dődően. Az általatok megvalósított dokumentum a következő elemek

 (1) egy szavakból álló lista
 - (2) egy rejtvény egymást keresztező szavakkal, egyetlen előre kitöltött függőleges szóval, ahogyan a mellékelt ábrán is

látható;

(3) a Selectați un cuvânt pentru 1 orizontal üzenetet;





- abban az esetben, ha a kiválasztott szó nem felel meg a vízszintes 1-nek, jelenjen meg a dokumentumban egy üzenet és egy visszatérési gomb, amelynek használatakor megjelenik a keresztrejtvény aktuális állapota (a szavak listája és a vízszintes 1-es négyzetsora;
- ha a kiválasztott szó megfelelő, jelenjen meg a dokumentumban a vízszintes 1-es kitöltött négyzetsora és a Selectaţi un cuvânt pentru 2 orizontal üzenet, majd

Cuvântul selectat nu se potrivește!

REVENIRE

folytatódjon a játék a vízszintes 2-es kitöltésének szakaszával.

- b) A a) pont műveleteit megismételjük a keresztrejtvény teljes kitöltéséig, azaz soronként meg lesznek jelenítve a 2, 3, 4... vízszintes rejtvények, amelyben:
 - az 1 vízszintes négyzetsora ki van töltve, és megjelenik a **Selectați un cuvânt** pentru 2 orizontal üzenet;
 - az 1 és 2 négyzetsor ki van töltve és megjelenik Selectaţi un cuvânt pentru 3 orizontal üzenet, és így tovább.
- (5) A játék végén megjelenik a teljesen kitöltött rejtvény egy gratulációs üzenet és egy újrakezdés gomb (a mellékelt ábrán láthattok egy példát)

A **Rebus.pdf** állományban, a forrásállományok közül, láthatjátok a kért elemek elrendezését egy lapon.



Bármilyen, a témához kapcsolódó szavakat

felhasználhattok azzal a feltétellel, hogy a rejtvény legalább 5 szót tartalmazzon vízszintesen, és egy megfelelő szót függőlegesen.

Mentsétek el az így kapott dokumentumot **Rebus_interactiv** névvel és megfelelő kiterjesztéssel.

Pagina 5 din 6



A 7-as kérésre adott pontszám figyelembe veszi a dizájnelemek és színkompozíció használatát és az alkotóelemek funkcionalitását is.

8. Andrei weblapot fog készíteni, hogy bemutathassa a megvalósításait a "PRO ECO" versenyen résztvevő diákoknak. Segítségként hozzátok létre a munkamappátokban, a WEB nevű mappát, amelybe másoljátok át a szükséges forrásállományokat.

23 pont

Hozzátok létre az **index.html**, nevű kezdőoldalt a WEB mappában, a mellékelt képen látható szerkezettel. Használhatjátok a **culori.pdf** forrásállományt a színek kiválasztásához.

A **ZONA 1** rész, az oldal magasságának 30%-át foglalja el, a lap fejlécét alkotja, és következőket tartalmazza:



- egy szabadon válaszott hátteret

(egy, a témának megfelelő szín, vagy az egyik a **fundal1.jpg**, **fundal2.jpg**, ..., **fundal5.jpg** forrásállományok közül);

- jobbra egy kép a forrásállományok közül, 150 pixeles szélességgel;
- a **slogan.txt** állományból átvett szöveg, piros betűszínnel és világoszöld háttérrel;
- alkalmazzatok a szövegnek váltakozó mozgást.

A **ZONA 2** rész 10%-ot foglal el a lap szélességéből, és egy függőleges menüt tartalmaz a következő elemekkel: **Acasă**, **Informare**, **Galerie**, **Rebus** și **Contact**.

ZONA 3

A menüelemek bármelyikének kiválasztása, ebben a zónában nyitja meg az azonos nevű lapot. Az öt lap, amelyek a **ZONA 3**-ban nyílnak meg, a következőek:

- Az **Acasa.html** háttérszíne legyen tetszőleges, és az **acasa.docx** állomány szövegét tartalmazza a következő tulajdonságokkal:
 - középre igazított cím, 6-os méret;
 - o a mintaállományhoz hasonló rendezett lista, félkövér elemekkel, 5-ös mérettel;
 - o minden bekezdés más-más betűtípussal, színnel és mérettel rendelkezzen;
 - különböző színű és méretű vonalak a bekezdések között.

Az **Acasa.html** lap automatikusan megnyílik, az **index.html** lap megnyitásakor.

- Az **Informare.html** lap háttérszíne legyen tetszőleges, és két oszlopból álló keretes szerkezetű, a következő beállításokkal:
 - az első keret egy hivatkozást tartalmaz az Educatia ecologica.pptx bemutatóhoz;
 - a második keret szélességének 75%-ában jelenítsünk meg egy témához illő képet a forrásállományok közül.
- A Galerie.html oldal legalább négy különböző képet tartalmaz a forrásállományok közül:
 - minden kép esetén a kurzor fölémozgatásakor automatikusan jelenjen meg az illető kép neve;
 - minden képre való kattintáskor, az nyíljon meg egy új lapon.
- A **Rebus.html** oldal egy linket tartalmaz a **Rebus_interactiv.pdf** vagy a **Rebus.pdf** állományhoz, amely aktiváláskor ugyanabban az ablakban nyitja ki az állományt.
- A **Contact.html** oldal egy űrlapot tartalmaz, melynek szerkezete a **contact.jpg** állományban van bemutatva.

A **ZONA 4** rész a lap magasságának 10%-át foglalja el, és a lap láblécét jelenti. A következő elemeket tartalmazza:

- a **ZONA 1** résszel azonos háttér;
- 2-es szintű címsor (Header 2), a 28.05.2022 ONTI szöveggel, Monotype Corsiva, piros színű középre igazított betűkkel.

A 8-as kérésre adott pontszám figyelembe veszi a kreativitást, a művészi érzéket illetve a dizájnelemek és színkompozíció használatát.