# Téma: ECO INTERFERENCIÁK - INTERFERENȚE ECO

- Minden tétel kötelező. A kidolgozásra szánt idő 5 óra.
- A maximálisan összegyűjthető pontszám 100 pont, amelyből 20 pont szerezhető a kreativitásra és művészi érzék kifejezésére, dizájn és kromatikus elemek használatára, a közvetített üzenetre és az alkotóelemek funkcionalitására. Hivatalból nem járnak pontok.

### A munkakörnyezet beállítása:

Hozz létre a Munkaasztalon (Desktop) egy mappát, amiben dolgozol, melynek neve a te ID-d legyen, amelybe elmented az összes általad, a követelményeknek megfelelően, létrehozott állományt/mappát, Azok az állományok/mappák, amelyek nincsenek ebbe a mappába mentve, NEM lesznek kiértékelve/pontozva. Megjegyzés: minden szükséges forrásállomány az OTI\_10\_TIC\_RESURSE mappában található a Desktopon, minden tételnek megfelelően egy-egy almappában.

## Forgatókönyv

Két hét telt el a megyei szakasz óta.

Ecolina, továbbra is szép és okos ... követelései továbbra is meghaladják képességeit, épp mint a megyei szakaszon. Megállapította, hogy annak ellenére, hogy az 5 szimpatikus osztálytárs közül csak egy jutott az országos szakaszra, az "öko" érzelmeivel nem kell takarékoskodnia. Ugyanúgy folytatta, országos szintű kérésekkel, mintha a nyári vakációig még rengeteg idő lenne... ökonometrikusan, ökostabilan şi ökografikusan.

#### **Tétel**

Oldja meg az alábbi követelményeket, szem előtt tartva a kreativitás és a művészi érzék kifejezését, a megfelelő dizájn és kromatikus elemek használatát, a közvetített üzenetet és az alkotóelemek funkcionalitását.

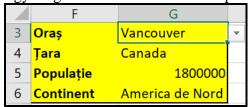
Sor	Követelmények	Pont		
szám		szám		
szám 1.	Ecolina majd minden ötlete nyomtatás nélküli plakátként jelenik meg (amelyeket számítógépen valósítunk meg, e-mail-en küldünk el és mindenkinek megmutatjuk a telefonról, hogy ne használjunk papírt). A plakát témája, amelyet most meg kell valósítanunk a: <i>Spălăm fructe - udăm flori (Gyümölcsöt mosunk – virágot öntözünk)</i> . A fő ötlet, amire alapoz, abból indul ki, hogy ahelyett, hogy 4 almát folyó víz alatt mossunk meg, egy edényben mossuk meg őket, majd a használt vizet virágokra öntjük.  Az eco_apa.docx állományban készítsétek el a plakátot a következő kérések megvalósításával:  1.1 Egyetlen <i>A4-es álló</i> lapon valósítsátok meg.  1.2 Tartalmazza a <i>Spălăm fructe - udăm flori</i> címet, az oldal alsó részén.  1.3 Az oldal rendelkezzen kerettel és a plakát tartalma egy kerekített keretettel.  1.4 Legyen két részre osztva: a bal oldalon legyen kiemelve a nem kívánt eset (almák folyó víz alatt történő megmosása egyesével, és a virágok egyesével történő öntözése a csapról), a jobb oldalon pedig legyen kiemelve a takarékos vízhasználat esete (almák edényben történő megmosása, és a víz újrafelhasználása virágok öntözésére). Az alma, vízcsap, edény és virágok képe megtalálható a forrásállományok között. Az <i>exemplu.pdf</i> -ben megtekintheted mit készítettünk mi, egy másik téma, az <i>Economia apei pentru plante (Takarékos vízhasználat növényeknek)</i> keretén belül.			
	A kérésre járó pontszám figyelembe veszi a művészi érzéket, a közvetített üzenetet és a dizájn és kromatikus elemek használatát is.			
2.	Ecolina talált egy világszintű tanulmányt az első 10 várossal, mely barátságos a környezettel, az emberekkel, a zölddel, környezeti politikákkal és <b>2.1</b> Valósítsátok meg az <i>orase_eco.docx</i> állomány első oldalán levő szöveg négy	6р		
	oszlopos és tíz soros táblázattá történő átalakítását. Szúrjátok ugyanabba a dokumentumba a kérés megvalósításához használt megfelelő ablak képernyőképét.			

9p

**7p** 

- **2.2** Töltéstek ki a *top\_10\_orase\_eco.xlsx* állomány *oras* és *date* munkalapjain található táblázatokat az *orase\_eco.docx* állományban található információkkal;
- **2.3** Hozzatok létre a *top\_10\_orase\_eco.xlsx* állomány *date* munkalapjának *G3* cellájában egy lenyíló listát az *oras* munkalap *A2:A10* cellatartomány értékeiből.
- **2.4** A *date* munkalap *G4*, *G5* és *G6* celláiba írjatok számítási képleteket az *F4*, *F5* şi *F6* cellákban található szövegeknek megfelelő információs értékkel, a *G3* cellában levő listából kiválasztott városnak megfelelően. Az információk az *oras* munkalapról lesznek átvéve.

Egy megoldási mintát az alábbi képen láthattok:



- Az ökológiai események akcióinak ütemezése az egyedüli dolog, ami még a június 1-ig hátralevő időre hiányzott, ezért szükségessé vált a naptárban rögzített események számának egy grafikus megjelenítése.
  - **3.1** A *calendar.xlsx* állományban, az *Evenimente* munkalap *D1* cellájéba az *Anotimp* szöveget, és töltsétek fel egy képlet segítségével a *D2:D35* cellatartomány celláit az eseménynek megfelelő évszak nevével. A *H* oszloptól jobbra levő rész felhasználható segédszámítások elvégzésére.
  - **3.2** Egy új, *Diagramă* nevű munkalapra szúrjunk be egy diagramot, az *Evenimente* munkalapon (egy irányadó minta a *grafic.png* állományban) található adatoknak megfelelően, hónapok és évszakok szerint csoportosítva az események számát. A tengelyek (a hónapok sorrendje), az alakzatok, a rácsvonalak és az adatcimkék pontosan meg kell feleljenek a mintában megadottnak. A diagram többi formázási eleme tetszőlegesen beállítható.
  - **3.3** Az *Evenimente* munkalapon az *E1* cellába írjuk be a *Data* szöveget és töltsétek ki egy képlet segítségével, a *Ziua* és *Luna* oszlopokban található adatokra hivatkozva, az egyes események dátumait a 2.2.2022 formátum szerint (naptári dátum adattípus, a napok és hónapok egyetlen számjeggyel vannak megjelenítve, ha azok 9-cel bezárólag rendelkeznek értékkel) figyelembe véve, hogy minden esemény idén zajlik vagy zajlott.
  - **3.4** Az *Evenimente* munkalapon az *F1* cellába írjuk be a *Ziua din săptămână* szöveget, és töltsük fel az *F2:F35* tartomány celláit egy képlettel, a *Data* oszlop celláiban található értékeknek megfelelően, a hét napjával. Például: a *2.2.2022* értéknek a *Data* oszlopból a *miercuri* szöveg fog megjelenni az *F* oszlop megfelelő cellájában.
  - **3.5** Adjuk hozzá a *Statistica* munkalapot, amelybe egy *Pivot Table* kimutatást szúrunk be, amely megjeleníti minden évszakra és hónapra az események számát, teljes egészében megőrizve a *statistica.png* állományban levő formázást.
  - A kapott pontszám figyelembe veszi a művészi érzéket és a dizájn elemek használatát és az alkotóelemek funkcionalitását is.
- Ecolinának gondja van a képekkel és ... hozzatok létre egy *ecol.xlsx* nevű munkafüzetet (registru de calcul), amely a következő kéréseknek tesz eleget:
  - **4.1** Szúrjátok be háttérként az *eco3.jpg* állományban levő képet az első munkalapra.
  - **4.2** Méretezzétek át az első két oszlopot (azonos szélesség) és az első hat sort (azonos magasság) úgy, hogy egyetlen, teljes képet (100%-os Zoom) foglaljon magába, és rejtsük el a többi oszlopot és sort úgy, hogy csak az *A1:B6* tartomány maradjon látható.
  - **4.3** Az *A1:B6* tartomány minden cellájára alkalmazzunk fekete kereteket.

Etapa naţională

	<b>4.4</b> A teljes <i>A1:B6</i> tartományra alkamazzunk sárga kitöltőszínt.					
	<b>4.5</b> Az <i>A1:B6</i> tartomány minden cellájára alkamazzunk egy formázást úgy, hogy a					
	Szóköz gomb lenyomásakor és a kurzornak egy másik cellába történő mozgatása					
	hatására, a cellában jelenjen meg a kezdeti háttérkép, a kitöltőszín eltűnése mellett.					
	Egy megoldási mintát találtok a <i>Subiect 4.jpg</i> állományban.					
	A kapott pontszám figyelembe veszi az alkotóelemek funkcionalitását.					
5	Ecolina filmnézésre hív meg: <i>Traseu.mp4</i> .	12n				
3		12p				
	Hogy megbizonyosodjatok róla, hogy figyelmesen végignéztétek, készítsetek egy					
	animációt, amely a bejárt útvonalat illusztrálja a fundal.jpg képről, a következő					
	kéréseket teljesítve, egytelen diát felhasználva:					
	<b>5.1</b> Szúrjátok be a <i>fundal.jpg</i> képet az első diára és mentsétek el az állományt <i>Traseu</i>					
	Ecologic.pptx néven.					
	<b>5.2</b> Írjátok a <i>Traseu ecologic</i> szöveget egy szövegdobozba, mely a dia felső részén					
	helyezkedik el. Adjatok animációt ehhez a szöveghez a következő kötelező					
	beállításokkal: a szöveg animálása betű szinten történik, az animáció után a szöveg					
	nem tűnik el. Bármilyen további hozzáadott beállítással a <i>Elemente de design</i> ( <i>dizájn</i>					
	elemek) kategóriában növelhetitek a pontszámaitokat.					
	Az útvonal idegenvezetője a <i>ghid1.jpg</i> képen található. Kezdetben ő a					
	kiindulóponton kell elhelyezkedjen, végighalad az útvonal mentén, és a célba érkezés					
	előtt <b>kétszer</b> fog megállni.					
	5.3 Szúrjátok be a <i>ghid1.jpg</i> képet a kiindulási pontba. Határozzátok meg a ké					
	megállási pontot és szúrjatok be egy-egy szövegdobozt az illető pozíciókba.					
	Mindenik szövegdobozba írjátok be a STOP szöveget. Töltéstek ki a két					
	szövegdobozt a megfelelő képpel (ezek a képek sorrendben a gunoi.png,					
	despadurire.png, a két megállási ponthoz).					
	<b>5.4</b> A két szövegdobozhoz a két megállási pontba, szúrjátok be a megfelelő képeket					
	(ezek a képek rendre a cosuri.png, pomi.png, a két megállási ponthoz).					
	5.5 A két szövegdobozhoz a két megállási pontba, szúrjatok be egy-egy Explicații					
	típusú alakzatot, és írjátok be a <i>sloganuri.txt</i> állományból a megfelelő szöveget.					
	<b>5.6</b> Alkalmazzatok minden beszúrt objektumra animációt úgy, hogy azok					
	megvalósítsák a <i>Traseu.mp4</i> videóállományban látott animációkat, azzal a					
	különbséggel, hogy az öt megállás helyet, ti csak <b>kétszer</b> álljatok meg az útvonalon.					
	<b>5.7</b> Az útvonal végén a <i>ghid1.jpg</i> kép tűnjön el, és rögtön az eltűnése után jelenjen					
	meg a ghid2.png kép.					
	Az így elkészített PowerPoint állományt mentsétek <i>Traseu_cu_doua_opriri.pptx</i>					
	névvel.					
	A kapott pontszám figyelembe veszi a művészi érzéket és a dizájn elemek használatát					
	és az alkotóelemek funkcionalitását is.					
6	Múlt hónapban felszereltek az előtérbe egy óriási érintőképernyőt, és meg akarjuk	9p				
"	jeleníteni rajta az $ECO + LINA = ECOLINA$ üzenetet, hogy tudja, hogy mennyire	√h				
	szeretjük. Készítsd el a <i>hol.ppsx</i> vetítést, eleget téve a következő kérelmeknek:					
	<b>6.1</b> A bemutató négy diát kell tartalmazzon. Ezek mindegyike ugyanazzal a					
	tetszőlegesen kiválasztott áttűnéssel (Transition) jelenjen meg.					
	<b>6.2</b> Bemutatás alatt a diák automatikusan váltsák egymást, és a bemutató az utolsó					
	dia után kezdődjön újra az elejétől, az ESC gomb megnyomásáig. Amennyiben a					
	bemutatás során az egérmutató fentről lefele vagy lentről felfele mozog, a bemutató					
	ugorjon vissza az első diára.					
	<b>6.3</b> A négy dia mindegyikének a háttere tartalmazza az <i>eco.png</i> állományban					
	található képet.					
	<b>6.4</b> A második, harmadik és negyedik dián formázzuk a háttérképet úgy, hogy					
	minden dia más-más átlátszóságot (transparenţa), és elmozdulást (deplasări)					
	tartalmazzon.					

7

**6.5** Minden dia esetén válasszon egyet-egyet a következő kifejezések közül: Ecospecie, Ecologie, Ecolocație, Ecografie, Ecosistem, Ecostabilitate, Economizor, Economat és alkalmazzon egy olyan animációt, mint amilyen az *eco.mp4* fájlban látható. A diák közötti automatikus váltást úgy kell beállítani, hogy az animációk teljes egészében lejátszódjanak.

20p

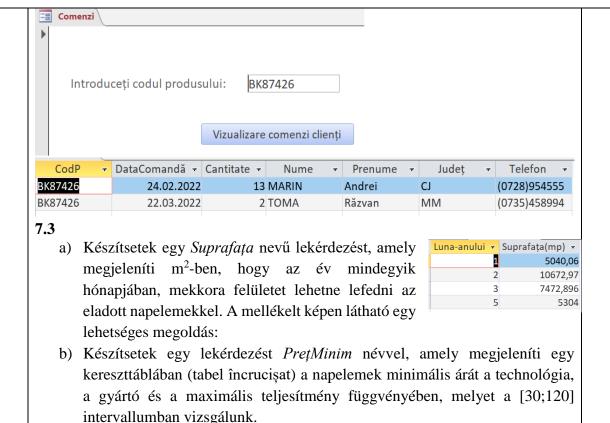
Tudtátok, hogy: a megújuló energia alatt azt értjük, hogy az energiát olyan forrásból nyerjük, amely korlátlan mennyiségben érhető el a Földünkön? Ecolina tudja! Egy jó módszer arra, hogy takarékoskodjunk az elektromos árammal az, hogy napelemeket szerelünk fel. Napjainkban sokféle napelemet gyártanak, és ez lehetővé teszi a vásárlóknak, hogy be tudják szerezni a céljaiknak legmegfelelőbb modellt.

Adott a forrásállományok között a *panouri.accdb* adatbázis, amelyben ezeknek a vételeknek az adatai találhatóak. Nyissátok meg az adatbázist, és végezzétek el a következő feladatokat:

- **7.1** Módosítsátok a *Clienți* táblát a következő módon:
  - a) A *CodClient* mező töltődjön fel automatikusan miután a megfelelő mezőket előzetesen kitöltötték. A mező értékét a következőképpen kapjuk meg: a *Judeţ* mező értékét összefűzzűk (konkatenáljuk) a "-" karakterrel, majd a *Nume* mező első két betűjével (nagybetűkkel), az *Adresă* mező hosszával és a *Prenume* mező harmadik betűjével.
  - b) A *Nume* mező értékei automatikusan nagy betűkkel íródjanak, míg a *Prenume* mező értékei úgy, hogy csak az első betű legyen nagy, függetlenül attól, hogy milyen betűket írunk be.
  - c) A *Judeţ* mező elemeit egy legördülő listából (Casetă combo) választhassuk ki, amely az értékeit a *Judeţe* tábla *ABR* mezőjének értékeiből veszi.
  - d) Az Adresă mező értékei legyenek egyediek.
  - e) A *Telefon* mező értékei kitöltéskor kövessék a következő beviteli maszkot: a prefix első 4 számjegye legyen kerek zárójelbe írva és utána jelenjen meg a többi számjegy. Például: (0742)452587.

### 7.2

- a) Importáljátok az adatokat a *panouri-Thor.xlsx* forrásállományból, hozzáadva őket a *Produse* táblához a már létező bejegyzések után, és mentse le az importálás lépéseit. Ezután töltsétek fel minden importált termékhez a megfelelő képet (a képek nevei megegyeznek az importált termékek *CodP* mezőjében megtalálható értékekkel).
- b) Végezzétek el a szükséges beállításokat ahhoz, hogy a kapcsolatban álló táblák esetén az adatbázis ellenőrizze az adatok integritását.
- c) Készítsetek el *Comenzi* nevű űrlapot (formular), amely tartalmazzon egy szövegmezőt (Textbox) és egy akciógombot (*Buton de comandă*). A szövegmezőbe be lehessen írni egy termék kódját. A gombra kattintva pedig hívódjon meg egy lekérdezés, amely megjeleníti azon kliensek listáját, akik rendeltek a megadott kóddal rendelkező termékből. Az alábbi képen látható egy lehetséges megoldás:

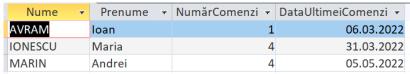


Az alábbi képen látható egy lehetséges megoldás:

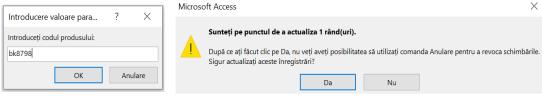
Tehnologie - Producator - 30 - 50 - 75 - 100

Tehnologie -	Producator -	30 -	50 -	75 🕶	100 -	120 -
monocristalin	Breckner	198,2		220,5	287,34	585,34
monocristalin	Thor		156,48			
policristalin	Breckner	107,18	161,18		321,82	

c) Készítsetek egy lekérdezést Statistica névvel, amely megjeleníti minden olyan vásárló esetén, amely nevének (Nume) kezdőbetűje az [A-M] intervallumban található, hogy hány rendelése volt összesen, és melyik dátumon volt az utolsó rendelése. Az alábbi képen látható egy lehetséges megoldás:



d) Készítsetek egy lekérdezést *Promoţie* névvel, amelynek meg kelljen adni egy termék kódját, és amennyiben a jelenlegi dátum 28/05/2022, 10%-kal csökkentse a megadott kóddal rendelkező termék árát. Az alábbi képeken láthatóak képek egy lehetséges megoldásról:



**7.4** Készítsetek egy jelentést *Facturi* névvel, amely megjelenít minden rendelésnek, egy annak megfelelő számlát.

A jelentés jellemzőit a forrásállományok közt található *model-factura.pdf* fájlban illusztráltuk:

25p

- a) A jelentés tartalmazza az összes információt csoportosítva az *IDComandă* mező alapján, csökkenő sorrendbe rendezve. A szekciók lábléce tartalmazza az árak összegzését minden rendelés esetén. Amennyiben egy rendeléshez több különböző típusú termék tartozik, ezek legyenek a termékkód szerint növekvő sorrendbe rendezve.
- b) A jelentés tartalmazza a befizetés határidejét (scadenţa facturii), amely értéke a számla kiállítási dátumától számított 30 nap.
- c) Jelenjen meg az ÁFA (TVA) nélküli ár, az ÁFA értéke és az ÁFÁ-s ár, minden külöböző termékkóddal rendelkező termék összértékére.
- d) A nyomtatási előnézetben minden számla külön oldalon jelenjen meg, és az oldal fejléce tartalmazza a *Factura fiscală* szöveget és egy pecsétet, amelyet be lehet illeszteni a mellékelt forrásállományok közül. Használjatok odaillő színeket és dizájnt, amely kiemeli a számla fontosabb részeit.

A kérésre járó pontszám figyelembe veszi a dizájn és kromatikus elemek használatát és az alkotóelemek funkcionalitását is.

Ecolina nagyon szereti a Bucsecsi-hegységet és szeretné megtisztítani őket a szeméttől. Önkéntesek egy csoportjának szüksége van rátok, hogy a tevékenységük népszerűsítéséhez készítsetek egy weboldalt. Egy példa a megoldásra megtalálható a forrásállományok közt található rezolvare\_web.png állományban.

A weboldal megvalósításához eleget kell tenni a következő kérelmeknek:

- **8.1** Készítsetek egy *index.html* nevű fájl, a mellékelt ábrán látható szerkezettel.
- **8.2** A *Zona 1* részhez: hozzátok létre a *zona1.html* fájlt, amibe írjátok be az *Ecologizare în Munții Bucegi* szöveget, a következőképpen: mérete legyen a

Zona 1

Zona 3

Zona 2

Zona 4

40%

legnagyobb címsor méret, a szöveg legyen középre igazítva, és legyen *Verdana* betűtípussal írva. A zóna háttérszínének kódjában a zöld szín aránya legyen 75%.

- **8.3** A Zona 2 részhez: hozzátok létre a zona2.html fájlt, amelybe illesszétek be az egyesület pecsétjét a sigla.jpg forrásállományból, majd igazítsátok középre. A kép mérete legyen az eredeti méretének a fele (50%). Ugyanebben a zónában jelenítsétek meg a projekt során elvégzendő tevékenységről szóló általános információkat. Ezek az információk a forrásállományok közt található voluntari.docx fájlban találhatóak.
- **8.4** A *Zona 3* részhez: hozzátok létre a *zona3.html* fájlt, amelybe illesszétek be a tisztításra váró területek térképét, amely a *harta.jpg* állományban található. Másoljátok át a *Harti* mappát a forrásállományok közül a saját mappátokba.

Végezzétek el a szükséges beállításokat ahhoz, hogy a térképen az 5, zöld színnel jelölt terület bármelyikére való kattintáskor a *Zona 4* területben jelenjen meg a megfelelő html fájl tartalma (*babele.html*, *caraiman.html*, *padina.html*, *piatra\_arsa.html*, *virful\_cu\_dor.html*). Ezeket a fájlokat nektek kell létrehoznotok, és a következőket kell tartalmazniuk:

- a képet, amelyet a *Harti* mappa azonos nevű fájljában találtok, a kép legyen középre igazítva, szélessége legyen 400 pixel, magassága 250 pixel, és a sarkai legyenek lekerekítve 20 pixeles sugárban.
- a megfelelő szöveget, a kép alá, amelyet a *descriere\_cabane.docx* állományból lehet átvenni.
- 8.5 A Zona 4 részhez: hozzátok létre a zona4.html fájlt, amely egy táblázatot

Etapa națională

tartalmaz, amelynek struktúrája, kinézete és tartalma azonos kell legyen a forrásállományok közt található *reciclare.xlsx* fájl *Statistica* munkalapján található táblázattal. Annak érdekében, hogy az eredeti tábla kinézetéhez hűek maradjunk, a táblázat első és utolsó sorában levő cellákban a szöveg legyen középre igazítva, 16-os mérettel, Arial betűtípussal, zöld alapon pirossal írva. Az első oszlop azon cellái, amelyek az *A3:A7* tartományba tartoznak, legyenek sárga színűek, és a szöveg bennük legyen *Calibri* betűtípussal, és 12-es betűmérettel írva.

**8.6** Vezessetek be a *zona1.html* fájlba közvetlenül az *Ecologizare în Munții Bucegi* szöveg alá egy menüt, a következő elemekkel: *HOME*, *BABELE*, *CARAIMAN*, *PADINA*, *PIATRA ARSĂ* și *VÂRFUL CU DOR*. Az elemek hivatkozzanak az előzőleg létrehozott lapokra: *zona4.html*, *babele.html*, *caraiman.html*, *padina.html*, *piatra\_arsa.html*, *virful\_cu\_dor.html*, és az elemekre való kattintáskor a fájlok a *Zona 4* területen belül jelenjenek meg. Amikor a menüben rámutatunk a kurzorral az egyes elemekre, azok mérete növekedjen meg 50%-kal.

A kérésre járó pontszám figyelembe veszi a dizájn és kromatikus elemek használatát és az alkotóelemek funkcionalitását is.