SUPORT DIDACTIC

REALIZAT ÎN CADRUL MOBILITĂȚII DE TIP

JOB-SHADOWING

Proiectul Erasmus+ VET cu numărul 2022-1-RO01-KA121-VET-000059483

Prof. Coroiu Aurelia Manuela
Prof. Grama Dana Mioara

Finanțat de Uniunea Europeană
„Conţinutul prezentului material reprezintă responsabilitatea exclusivă a autorilor, iar Agenţia Naţională şi Comisia Europeană nu sunt responsabile pentru modul în care va fi folosit conţinutul informaţiei”.

HTML – elemente de bază

- **Eticheta** reprezintă sintaxa folosită pentru a delimita începutul şi sfârşitul unui element HTML. O etichetă începe cu caracterul < şi se termină cu > caracterul.
  Exemple: <html>, <head>, <body>, <p>
- Un **element** HTML este format, în general, dintr-un ***tag*** de început şi unul de sfârşit; tag-ul de sfârşit conţine caracterul /: **<tag> …… </tag>.**
  Obs. Există şi elemente care nu necesită tag de sfârşit, de exemplu tag-ul <br>.
- **Atributele** unui element reprezintă perechi de forma ***nume=valoare*** scrise în eticheta de început a unui element, imediat după numele elementului. Valoarea trebuie inclusă între ghilimele sau apostrofuri:
  <tag> atribut1='valoare1' atribut2='valoare2' …….</tag>.

Structura minimală a unui document HTML

```
<html>                          început document
  <head>                        început antet
      <title> ….. </title>      titlu
  </head>                       sfârşit antet
  <body>                        început corp document
     ……
  </body>                       sfârşit corp document
</html>                         sfârşit document
```

<title> *textul titlului* **<title>** are scopul să fixeze titlul documentului curent, care reprezintă şi titlul ferestrei din browser. Tagul **<title>** poate să apară doar în sectiunea **<head>.**

<body> …… <body> conţine practic tot ceea ce este vizibil pentru un utilizator al paginii create.

Exerciţiul 1:

1. Deschideţi editorul Notepad.
2. Scrieţi următorul cod:

```
<html>
  <head>
      <title> Prima mea pagină web! </title>
  </head>
  <body>
      Un document simplu
  </body>
</html>
```

3. Salvaţi documentul cu numele ***pagina1.html***.
4. Executaţi dublu click pe numele ***pagina1.html***.

Formatări

1. Tipuri de text:

<font>	**fontul textului**	**<big>**	**text mărit**
<b>	**text bold**	**<small>**	**text micsorat**
<i>	**text italic**	** **	**defineşte o nouă linie**

Finanţat de Uniunea Europeană
„Conţinutul prezentului material reprezintă responsabilitatea exclusivă a autorilor, iar Agenţia Naţională şi Comisia Europeană nu sunt responsabile pentru modul în care va fi folosit conţinutul informaţiei".

2. Pentru a defini ***fontul, mărimea şi culoarea textului***, se folosesc atributele:
   face defineşte numele fontului
   size defineşte mărimea textului**color** defineşte culoarea textului

3. Tipuri de fundal
   colorat <body bgcolor='blue'> ….. </body>
   imagine <body background='fundal.jpg'> ….. </body>

Obs. În cazul în care imaginea se află în alt folder decât cel în care se află documentul HTML se specificăcalea întreagă (de exemplu 'D:\imagini\fundal.jpg').

Exerciţiul 2:

1. Deschideţi editorul Notepad.
2. Scrieţi următorul cod:

```
<html>
  <head>
      <title> Formatarea textului </title>
  </head>
  <body bgcolor='yellow'>
     <b> Text ingrosat </b> <br>
     <i> Text inclinat </i> <br>
     <small> Text mic </small> <br>
     <big> Text mare </big> <br>
     <b><i> Test ingrosat si inclinat </i></b> <br>
     <font face='arial' size='+7' color='red'> Acesta este un text scris cu Arial </font>
  </body>
</html>
```

3. Salvaţi documentul cu numele ***pagina2.html***.
4. Executaţi dublu click pe numele ***pagina2.html***.

Exerciţiul 3:

Scrieţi codul HTML prin care să obţineti următorul text:Această linie este scrisă cu caractere normale.
Această linie este roşie.
Aici fieca re cuvâ ntare altă culoare.
Cuvânt îngroşat, cuvânt îngroşat şi înclinat.Linie scrisă cu font „arial".

Finanțat de Uniunea Europeană
„Conţinutul prezentului material reprezintă responsabilitatea exclusivă a autorilor, iar Agenţia Naţională şi Comisia Europeană nu sunt responsabile pentru modul în care va fi folosit conţinutul informaţiei".

HTML – organizarea textului

1. Elementul de bloc ……

Creează un paragraf; comunică browserului să insereze o linie liberă în text şi să înceapă o nouă linie. Atributul ***align*** specifică alinierea textului şi poate fi: **left, right, center, justify.** Implicit textul este aliniat la stânga.

Exerciţiul 1. Scrieţi următorul cod într-un document Notepad şi vizualizaţi în browser.

```
<HTML>
    <HEAD>
        <TITLE>Paragrafe</TITLE>
    </HEAD>
    <BODY>
        <P align="center">Paragrafe</P>
        <P> Acesta este un paragraf aliniat la stanga. </P>
        <P align="right"> Acesta este un paragraf aliniat la dreapta. </P>
        <P align="center"> Acesta este un paragraf aliniat la centru. </P>
    </BODY>
</HTML>
```

2. Elementele heading <h1>……</h1> <h2>……</h2> <h3>……</h3> ….. <h6>……</h6>

Eticheta <H1> defineşte titlul de dimensiunea maximă, iar <H6> pe cel de dimensiune minimă. Etichetele de titlu acceptă atributul **align** cu valorile left, center şi right pentru alinierea titlului blocului de text la stânga (în mod prestabilit), în centruşi respectiv la dreapta.

Exerciţiul 2. Scrieţi următorul cod într-un document Notepad şi vizualizaţi în browser.

```
<HTML>
    <HEAD>
        <TITLE>Titluri de diferite mărimi</TITLE>
    </HEAD>
    <BODY>
        <H1 align="center">Titlu H1</H1>
         <H2>Titlu H2</H2>
        <H3>Titlu H3</H3>
        <H4 align="center">Titlu H4</H4>
        <H5>Titlu H5</H5>
        <H6>Titlu H6</H6>
    </BODY>
</HTML>
```

3. Linii orizontale <hr>

Pot fi inserate în pagină linii orizontale care au rolul de a delimita diferitele zone ale paginii sau de a îmbunătăţi aspectul ei estetic. Pentru a configura o linie orizontală se utilizează următoarele atribute ale etichetei <HR>:

Finanțat de Uniunea Europeană
„Conţinutul prezentului material reprezintă responsabilitatea exclusivă a autorilor, iar Agenţia Naţională şi Comisia Europeană nu sunt responsabile pentru modul în care va fi folosit conţinutul informaţiei”.

align - permite alinierea liniei orizontale. Valorile posibile sunt left, center şi right
width - specifică lungimea liniei - lungimea poate fi stabilită în pixeli sau în procente din lăţimea ecranului.
size - specifică grosimea liniei, exprimată în pixeli
color - permite definirea culorii liniei

Exerciţiul 3. Scrieţi următorul cod într-un document Notepad şi vizualizaţi în browser.

```
<HTML>
    <HEAD>
        <TITLE>Linii orizontale</TITLE>
    </HEAD>
    <BODY>
        <H1 align="center"> Linii orizontale </H1>
        Linie aliniata la stanga, lungime 100%, grosime 2
        <HR>Linie aliniata in centru , lungime 50%,
        grosime 5 pixeli.
        <HR align="center" width="50%" size="5" color="black">
        Linie aliniata la dreapta , lungime 150 de pixeli, grosime 12 pixeli , de culoare rosie.
        <HR align="right" width=150 size=12 color="red">
    </BODY>
</HTML>
```

4. Inserarea unei adrese poştale <address> …….</address>**.**

Eticheta <ADDRESS> este o etichetă logică şi are drept efect, în cele mai multe browsere, afişarea textului cu caractere
italice.

Exerciţiul 4. Scrieţi următorul cod într-un document Notepad şi vizualizaţi în browser.

```
<HTML>
    <HEAD>
        <TITLE>Inserarea unei adresa</TITLE>
    </HEAD>
    <BODY>
        <H1 align="center"> Adresa </H1>
        <HR>
        Adresa firmei noastre este
        <ADDRESS>
            GoldenWeb  Consult
            <BR> Str. Paradisului,
            Nr. 1<BR>Bucuresti
        </ADDRESS>
    </BODY>
</HTML>
```

Exerciţiul 5.

1. Creaţi o pagină Web în care să introduceţi

următorul text: Plumb

Finanțat de Uniunea Europeană
„Conţinutul prezentului material reprezintă responsabilitatea exclusivă a autorilor, iar Agenţia Naţională şi Comisia Europeană nu sunt responsabile pentru modul în care va fi folosit conţinutul informaţiei”.

Dormeau adânc sicriele de plumb,
Şi flori de plumb şi funerar
vestmânt --Stam singur în
cavou... si era vânt...
Şi scârţiiau coroanele de plumb.

Dormea întors amorul meu de plumb
Pe flori de plumb, şi-am început
să-l strig -Stam singur lângă mort...
si era frig...
Şi-i atârnau aripile de plumb.

2. Efectuaţi următoarele modificări:

a) fontul textului să fie ***Arial***

b) adăugaţi documentului titlul „**George Bacovia**”

c) aplicaţi stilul „îngroşat” pentru fiecare cuvânt **plumb** şi stilul înclinat pentru cuvântul *flori*

d) setaţi grosimea liniei la 12 pixeli şi culoarea roşie

e) formataţi titlul poeziei astfel încât să reprezinte un titlu de nivel 3 (H3)

f) aliniaţi centrat paragraful care conţine titlul poeziei

Finanțat de Uniunea Europeană
„Conţinutul prezentului material reprezintă responsabilitatea exclusivă a autorilor, iar Agenţia Naţională şi Comisia Europeană nu sunt responsabile pentru modul în care va fi folosit conţinutul informaţiei”.

HTML – introducerea legăturilor

1. Elementul de legătură <a>……

Acest element se foloseşte când vrem să creăm legături ***cu alte documente sau pagini web***. Atribute:
href – specifică legătura sau referinţa – este singurul atribut obligatoriu
title – defineşte numele legăturii aşa cum apare in browser când trecem cu mouse-ul peste legătură
target – stabileşte dacă pagina se deschide într-o fereastră nouă

Exerciţiul 1. Realizarea unei legături reciproce între două pagini aflate în acelaşi folder de lucru

1. Creaţi pe partiţia D: un folder cu numele ***LEGĂTURI.***
2. Scrieţi următorul cod într-un document Notepad pe care îl salvaţi cu numele **pagina1.html**. în folderul ***LEGĂTURI***.

```
<HTML>
    <HEAD>
        <TITLE>Legaturi</TITLE>
    </HEAD>
    <BODY bgcolor='yellow'>
        <H3 align="center"> Pagina 1 </H3>
        <A href="pagina2.html"> Link către <B> PAGINA 2 </B> </A>
    </BODY>
</HTML>
```

3. Scrieţi următorul cod într-un document Notepad pe care îl salvaţi cu numele **pagina2.html**. în folderul ***LEGĂTURI***.

```
<HTML>
    <HEAD>
        <TITLE>Legaturi</TITLE>
    </HEAD>
    <BODY bgcolor='red'>
        <H3 align="center"> Pagina 2 </H3>
        <A href="pagina1.html"> Link către <B> PAGINA 2 </B> </A>
    </BODY>
</HTML>
```

4. Vizualizaţi în browser ***pagina1.html***.

Obs. Dacă paginile se află în foldere diferite va trebui să specificaţi calea completă.

Exerciţiul 2. Realizarea unei legături către pagini web externe

Scrieţi următorul cod într-un document Notepad şi vizualizaţi în browser.

```
<HTML>
    <HEAD>
        <TITLE>Legaturi </TITLE>
    </HEAD>
    <BODY>
        <H3 align="center"> Legaturi catre pagini externe </H3>
        <A href="http://www.yahoo.com"> Link către <B> Yahoo.com </B> </A>
        <br>
        <A href="http://www.google.com" target="_blank"> Link către <B>
        Google.com </B> </A>
```

Finanțat de Uniunea Europeană
„Conţinutul prezentului material reprezintă responsabilitatea exclusivă a autorilor, iar Agenţia Naţională şi Comisia Europeană nu sunt responsabile pentru modul în care va fi folosit conţinutul informaţiei”.

```
        </BODY>
    </HTML>
```

Obs. Atributul **target=”_blank”** specifică faptul că legătura se va deschide într-o fereastră nouă.

Exerciţiul 3. Operaţia de descărcare a fişierelor (download)

Scrieţi următorul cod într-un document Notepad şi vizualizaţi în browser.

```
<HTML>
    <HEAD>
        <TITLE>Legaturi </TITLE>
    </HEAD>
    <BODY bgcolor=’red’>
        <H3 align="center"> Descărcarea fișierelor </H3>
        <A href="http://lab.infobits.ro/pdfs/cd_programa_scolara.pdf”
        title="Competente digitale">
         Programa scolara </A>
    </BODY>
</HTML>
```

Obs. Observaţi efectul atributului ***title*** (atunci când treceţi cu mouse-ul peste legătură).

Finanțat de Uniunea Europeană
„Conţinutul prezentului material reprezintă responsabilitatea exclusivă a autorilor, iar Agenţia Naţională şi Comisia Europeană nu sunt responsabile pentru modul în care va fi folosit conţinutul informaţiei”.

HTML – inserarea imaginilor

<IMG src="URL_imagine" align="pozitie" width="valoare" height="valoare" vspace="valoare"hspace="valoare" alt="text" border="valoare" >

unde:

- **src** precizează locaţia imaginii
- **width** şi **height** stabilesc dimensiunile imaginii
- **vspace** şi **hspace** stabilesc distanţa pe verticală şi orizontală faţă de restul textului din pagină
- **align** aliniază imaginea faţă de textul din jurul ei (**left, right, top, middle, bottom**)
- **alt** furnizează un text explicativ asupra imaginii
- **border** stabileşte grosimea chenarului imaginii

Observaţii

1. Imaginile pot fi folosite ca fond al paginii cu ajutorul atributului background al etichetei <BODY>.
2. O imagine poate servi drept legătură către un alt document HTML prin includerea etichetei <IMG> între etichetele <A> </A> (în locul textului).

Exemplu

```
<html>
  <head>
      <title> Inserarea imaginilor </title>
  </head>
  <body>
      <IMG src="mk.bmp" align="middle" width="300" height="180" vspace="10" hspace="10"
      border="10">
  </body>
</html>
```

PROIECT

Tema 1

Folosind cod HTML, realizaţi un bilet de concert pentru formaţia preferată care să conţină:

- o imagine de fundal
- imaginea formaţiei
- o legătură către site-ul oficial al formaţiei
- data, locul şi ora evenimentului
- preţul biletelor
- formaţiile care cântă în deschidere
- sponsori şi logo-uri ale acestora.

Tema 2

Folosind cod HTML, realizaţi un fluturaş reprezentând reclama unui produs alimentar care să conţină:

- numele produsului
- imaginea produsului
- o legătură către site-ul oficial al firmei producătoare

Finanțat de Uniunea Europeană
„Conţinutul prezentului material reprezintă responsabilitatea exclusivă a autorilor, iar Agenţia Naţională şi Comisia Europeană nu sunt responsabile pentru modul în care va fi folosit conţinutul informaţiei”.

- sloganul produsului
- o scurtă prezentare a produsului.
- centrele comerciale care comercializează produsul şi logo-uri ale acestora.

Tema 3

Folosind cod HTML, realizaţi un album de poze structurat astfel:

- prima pagină (coperta) va conţine o imagine sau o culoare de fundal, un titlu şi mottoul vostru
- fiecare pagină a albumului trebuie să conţină o legătură către următoarea pagină
- ultima pagină conţine o legătură către prima pagină
- pe fiecare pagină apare o singură imagine, cu o scurtă descriere atașată.

Finanțat de Uniunea Europeană
„Conţinutul prezentului material reprezintă responsabilitatea exclusivă a autorilor, iar Agenţia Naţională şi Comisia Europeană nu sunt responsabile pentru modul în care va fi folosit conţinutul informaţiei”.

HTML – inserarea listelor

Listele reprezintă unele dintre cele mai obişnuite elemente dintr-o pagină Web. Acestea sunt deseori folosite pentru aprezenta informaţiile în mod organizat, într-o manieră accesibilă şi uşor de parcurs.

Ele pot fi de trei tipuri: liste **ordonate** (marcate prin numere sau litere), liste **neordonate** (marcate prin cratime,buline sau alte simboluri), liste **de definiţii**, afişate fără nici un fel de marcaj.

În interiorul etichetelor care delimitează o listă pot fi folosite orice alte etichete HTML, cum ar fi etichete deformatare a textului, legături, imagini, etc.

1.Liste neordonate. Acest tip de listă este de fapt un bloc de text delimitat de etichetele **<UL> </UL>** (*unordered list*=listăneordonată). Eticheta de închidere </UL> este obligatorie.

Fiecare element al listei este introdus prin eticheta **<LI>** (*list item*).

Lista va fi afişată indentat faţă de restul paginii şi fiecare element al listei începe pe un rând nou. În mod prestabilit, fiecare element al listei va fi marcat (*bulleted*) cu "bulină". Etichetele <UL> şi <LI> pot avea definit atributul **type** care stabileşte caracterul afişat în faţa fiecărui element al listei. Valorile posibile al acestui atribut sunt: **circle** (cerc), **disc** (disc plin) - valoarea prestabilită, **square** (patrat).

Exemplul 1

```
<HTML>
    <HEAD>
        <TITLE> Liste neordonate</TITLE>
    </HEAD>
    <BODY>
        <H1 align="center">Lista neordonata</H1><HR>
        <UL type="square">Culori
            <LI>Black
            <LI>White
            <LI>Red
            <LI>Green
        </UL>
    </BODY>
</HTML>
```

2.Liste ordonate. O listă ordonată este un bloc de text delimitat de etichetele **<OL> </OL>** (*ordered list* - listă ordonată),eticheta de închidere fiind obligatorie.

Fiecare element al listei este iniţiat de eticheta **<LI>** (*list item*). Ca şi în cazul listelor neordonate, lista va fi indentatăfaţă de restul paginii Web şi fiecare element al listei va începe pe o linie nouă.

Diferenţa faţă de listele neordonate este aceea că în acest caz marcarea elementelor se face prin cifre, nu prin simboluri. Pentru etichetele <OL> şi <LI> se poate seta atributul **type,** care stabileşte tipul de caractere utilizate pentru ordonarea listei. Valorile posibile ale acestui atribut sunt: **A** - pentru ordonare de tipul A , B , C...(litere mari); **a** - pentru ordonare de tipul a , b , c...(litere mici); **I** - pentru ordonare de tipul I , II , III , IV...(cifre romane mari); **i** - pentru ordonare de tipul i , ii , iii , iv...(cifre romane mici); **1** - pentru ordonare de tipul 1 , 2 , 3...(cifre arabe - opţiune prestabilită). De asemenea eticheta <OL> poate avea setat atributul **start**, care stabileşte valoarea iniţială a secvenţei de ordonare. Valoarea acestui atribut trebuie să fie un număr întreg pozitiv.

Exemplul 2

Finanțat de Uniunea Europeană
„Conţinutul prezentului material reprezintă responsabilitatea exclusivă a autorilor, iar Agenţia Naţională şi Comisia Europeană nu sunt responsabile pentru modul în care va fi folosit conţinutul informaţiei”.

```
<HTML>
	<HEAD>
		<TITLE>Liste ordonate</TITLE>
	</HEAD>
	<BODY>
		<H1 align="center">Lista ordonata</H1><HR>
		<OL type=”I”>Castigatorii concursului sunt:
			<LI >Popescu Maria
			<LI>Ionescu Ion
			<LI>Bratu Ana
		</OL>
	</BODY>
</HTML>
```

3. Liste de definiţii. Reprezintă un tip special de liste în care elementele listei nu sunt nici numerotate (ca în listele ordonate),nici marcate prin buline (ca în listele neordonate) şi care **prezintă două nivele de indentare**. Listele de definiţii sunt blocuri de text incluse între etichetele **<DL> </DL>** (*definition list*), eticheta de închidere fiind obligatorie.

Fiecare element al listei este introdus prin eticheta **<DT>** (*definition term*). Fiecare element introdus prin eticheta <DT> conţine la rândul său un număr de elemente care îl definesc, introduse prin eticheta **<DD>** (*definition description*).

Exemplul 3

```
<HTML>
	<HEAD>
		<TITLE>Liste de definitii</TITLE>
	</HEAD>
	<BODY>
	<H1 align="center">Liste de definitii</H1><HR>
		<DL>
		<DT>Iarna
			<DD>Ninge
			<DD>E frig
			<DD>Ziua e mai scurta decât noaptea
		<DT>Primavara
			<DD>Natura se trezeste la viata
			<DD>Infloresc pomii
			<DD>Se intorc pasarile calatoare
		<DT>Vara
			<DD>Totul e verde
			<DD>E foarte cald
			<DD>Ziua e mai lunga decât noaptea
		<DT>Toamna
			<DD>Se coc fructele
			<DD>Se strange recolta
			<DD>Cad frunzele
		</DL>
	</BODY>
</HTML>
```

Finanțat de Uniunea Europeană
„Conţinutul prezentului material reprezintă responsabilitatea exclusivă a autorilor, iar Agenţia Naţională şi Comisia Europeană nu sunt responsabile pentru modul în care va fi folosit conţinutul informaţiei”.

4. Imbricarea listelor. În cadrul unei liste, fie ea ordonată sau neordonată, se pot include alte liste, procedeu numit
imbricare. Fiecare listă nou inclusă în precedenta se va afişa indentat faţă de nivelul listei anterioare.

Exemplul 4

```
<HTML>
        <HEAD>
            <TITLE>Liste imbricate</TITLE>
        </HEAD>
        <BODY>
        <H1 align="center">Liste imbricate</H1><HR>
        <UL>
            <LI>Bulina 1
            <OL>
                <LI>Numarul 1
                <LI>Numarul 2
            </OL>

        <LI>Bulina 2
        <LI>Bulina 3
    <UL type="square">
        <LI>Patrat 1
        <LI>Patrat 2
        <LI>Patrat 3
            </UL>
        <LI>Bulina 4
            </UL>
          </BODY>
</HTML>
```

Finanțat de Uniunea Europeană
„Conţinutul prezentului material reprezintă responsabilitatea exclusivă a autorilor, iar Agenţia Naţională şi Comisia Europeană nu sunt responsabile pentru modul în care va fi folosit conţinutul informaţiei”.

Exercitiu Realizaţi o pagină web care să cuprindă listele următoare:

PROBE BACALAUREAT
2023

1 Probe de evaluare a competentelor

- de comunicare în limba română
- de comunicare într-o limbă străină
- digitale

2 Probe scrise

- Limba şi literatura română
- Istorie
- Logica

Finanțat de Uniunea Europeană
„Conţinutul prezentului material reprezintă responsabilitatea exclusivă a autorilor, iar Agenţia Naţională şi Comisia Europeană nu sunt responsabile pentru modul în care va fi folosit conţinutul informaţiei”.

HTML – inserarea tabelelor 1

Tabelele se inserează într-un document HTML cu ajutorul etichetei container **<TABLE> … </TABLE>**.Atributul **<BORDER>** adaugă o bordură tabelului (implicit tabelul nu are borduri).
Tabelele sunt formate din linii, care se introduc prin eticheta **<TR>**.Fiecare linie este formată din celule introduse prin eticheta **<TD>**. Eticheta **<TH>** defineste un titlu de coloană.
Eticheta <**CAPTION>….** </**CAPTION**> defineşte titlul tabelului.

Celulele unui tabel pot conţine text, imagini, legături, formulare sau alte tabele.

Exemplu

```
<html>
    <head>
        <title> Primul meu tabel </title>
    </head>
    <body>
        <table border="1">
            <caption> INVENTAR </caption>
            <tr>
                <th> Denumire echipament
                <th> Numar inventar
                <th> Valoare
            <tr>
                <td> Calculator
                <td> 12345
                <td> 1200
            <tr>
                <td> Imprimanta
                <td> 12346
                <td> 140
        </table>
    </body>
</html>
```

Tabelul va avea trei linii si trei coloane.

Atributul **border** specifica grosimea liniei folosita pentru tabel.
Atributul **caption** specifica titlul tabelului Prima linie va fi de fapt antetul (capul) tabelului Specificam titlul fiecarei coloane

Inseram a doua linie
Inseram cele 3 valori de pe linia 2

Inseram a treia linie
Inseram cele 3 valori de pe linia 3

Exercitiu

1. Adăugaţi o nouă coloană în tabel cu numele ***Dată amortizare*** şi completaţi cu **11/11/2021** pentru primul echipamentsi cu **12/06/2018** pentru al doilea (inseraţi o coloană nouă).

2. Adăugaţi în tabel un nou echipament cu denumirea **Xerox,** număr de inventar **12347**, valoare **5000**, dată amortizare **06/11/2020** (inseraţi o linie nouă).

Finanțat de Uniunea Europeană
„Conţinutul prezentului material reprezintă responsabilitatea exclusivă a autorilor, iar Agenţia Naţională şi Comisia Europeană nu sunt responsabile pentru modul în care va fi folosit conţinutul informaţiei”.

3. Textul dintr-un tabel poate fi formatat cu eticheta **<FONT>…</FONT>**. Formataţi textul din tabel astfel încât înprima coloană a tabelului (denumirea echipamentului) textul să fie de culoare roşie şi îngroşat.

4. Puteţi adăuga o culoare de fundal tabelului folosind în eticheta **<TABLE>** atributul **bgcolor**. Înlocuiţi codul
   <table border="1"> cu codul **<table border="1" bgcolor="lime">** şi vizualizaţi efectul în browser.

5. Puteţi stabili o culoare de fundal pentru fiecare linie sau fiecare celulă a tabelului folosind acelaşi atribut **bgcolor** înetichetele **<TR>, <TH>, <TD>** . Formataţi tabelul astfel încât fiecare linie să aibă altă culoare de fundal.

6. Textul din cadrul unui tabel poate fi aliniat la stânga, la dreapta sau centrat folosind atributul **align**. Dacă dorim ca alinierea să aibă efect asupra tabelului va fi folosit în eticheta **<TABLE>**; dacă dorim să aibă efect asupra unei liniiva fi folosit în eticheta **<TR>**; dacă dorim să aibă efect asupra unei celule va fi folosit în eticheta **<TD>**. Formataţi textul din a doua şi a treia coloană astfel încât valorile să fie aliniate la **dreapta**.

7. Celulele unui tabel pot conţine imagini. Adăugaţi o nouă coloană **Imagine** şi inseraţi pentru fiecare ehipament oimagine folosind eticheta **<img src…..>**

Finanţat de Uniunea Europeană
„Conţinutul prezentului material reprezintă responsabilitatea exclusivă a autorilor, iar Agenţia Naţională şi Comisia Europeană nu sunt responsabile pentru modul în care va fi folosit conţinutul informaţiei".

HTML – inserarea tabelelor 2

Dimensionarea unui tabel

Dimensiunile unui tabel - lăţimea şi înălţimea - pot fi stabilite exact prin intermediul atributelor **width** şi **height** ale etichetei
<TABLE>. Valorile acestor atribute pot fi:

- numere întregi pozitive reprezentând lăţimea respectiv înălţimea în pixeli a tabelului
- numere întregi între 1 şi 100, urmate de semnul %, reprezentând procente din lăţimea şi înălţimea totală a paginii.

Dimensionarea celulelor unui tabel

Dimensiunile unei celule de tip <TD> sau de tip <TH> pot fi stabilite exact cu ajutorul a două atribute ale acestor etichete: **width**
pentru lăţime şi **height** pentru înălţime. Valorile posibile ale acestor atribute sunt:

- numere întregi pozitive (inclusiv 0) reprezentând dimensiunea în pixeli a lăţimii, respectiv a înălţimii unei celule
- procente din lăţimea, respectiv înălţimea tabelului.

Exemplu

```
<HTML>
        <HEAD>
            <TITLE> Tabele </TITLE>
         </HEAD>
        <BODY>
                <H1 align="center">Album de …… </H1><HR>
                <TABLE border=3 width="100%"
                height="90%">
                                        <TR>
                                <TH height=10>Nume fotografie 1
                                <TH height=10>Nume fotografie 2
                                        <TR>
                                <TD>Fotografie 1
                                <TD>Fotografie 2
                                        <TR>
                                <TH height=10>Nume fotografie 3
                                <TH height=10>Nume fotografie 4
                                        <TR>
                                <TD>Fotografie 3
                                <TD>Fotografie 4
                                            </TABLE>
                                            </BODY>
                                            </HTML>
                            </TABLE>
            </BODY>

</HTML>
```

Tabelul va avea 4 linii si 2 coloane

Tabel cu lungimea 100% si latimea 90% dinpagina

Celule cu inaltimea 10 pixeli

Celule cu inaltimea 10 pixeli

Finanţat de Uniunea Europeană
„Conţinutul prezentului material reprezintă responsabilitatea exclusivă a autorilor, iar Agenţia Naţională şi Comisia Europeană nu sunt responsabile pentru modul în care va fi folosit conţinutul informaţiei”.

Exercitiu

1. Găsiţi un titlu potrivit pentru album şi inseraţi patru imagini în tabel (liniile 2 şi 4). Specificaţi un nume pentru fiecare imagine (liniile 1 si 3). Fotografiile se pot adăuga şi ca background la celule**: <TD background=”nume fisier”>.**

2. Distanţa dintre două celule vecine se defineşte cu ajutorul atributului **cellspacing** al etichetei <TABLE>. Înlocuiţi
   <TABLE …> cu <TABLE border=3 width="100%" height="90%" **cellspacing=10**>
   şi vizualizaţi efectul în browser.

3. Distanţa dintre marginea unei celule şi conţinutul ei poate fi definită cu ajutorul atributului **cellpadding** al etichetei
   <TABLE>. Înlocuiţi <TABLE …> cu <TABLE border=3 width="100%" height="90%" cellspacing=10 **cellpadding=10**> şi vizualizaţi efectul în browser.

4. Celulele unui tabel se pot **unifica**.
   - **colspan** - realizează extinderea unei celule peste celulele din dreapta ei. Valoarea atributului determină numărul de celule care se unifică.
   - **rowspan** - realizează extinderea unei celule peste celulele de sub ea. Valoarea atributului determină numărul de celule care se unifică

   Adăugaţi o nouă linie la tabel (linia 5) care va conţine o singură celulă (se vor unifica 2 celule):
   <TR>
   <TH height=10 colspan=2> Realizat de ……..
   şi vizualizaţi efectul în browser.

5. Renunţaţi la bordurile tabelului (ştergeţi atributul **border** din eticheta **TABLE)** şi vizualizaţi efectul în browser.

Finanţat de Uniunea Europeană
„Conţinutul prezentului material reprezintă responsabilitatea exclusivă a autorilor, iar Agenţia Naţională şi Comisia Europeană nu sunt responsabile pentru modul în care va fi folosit conţinutul informaţiei”.

HTML – inserarea tabelelor 2

Dimensionarea unui tabel

Dimensiunile unui tabel - lăţimea şi înălţimea - pot fi stabilite exact prin intermediul atributelor **width** şi **height** ale etichetei
<TABLE>. Valorile acestor atribute pot fi:

- numere întregi pozitive reprezentând lăţimea respectiv înălţimea în pixeli a tabelului
- numere întregi între 1 şi 100, urmate de semnul %, reprezentând procente din lăţimea şi înălţimea totală a paginii.

Dimensionarea celulelor unui tabel

Dimensiunile unei celule de tip <TD> sau de tip <TH> pot fi stabilite exact cu ajutorul a două atribute ale acestor etichete: **width**
pentru lăţime şi **height** pentru înălţime. Valorile posibile ale acestor atribute sunt:

- numere întregi pozitive (inclusiv 0) reprezentând dimensiunea în pixeli a lăţimii, respectiv a înălţimii unei celule
- procente din lăţimea, respectiv înălţimea tabelului.

Exemplu

```
<HTML>
        <HEAD>
            <TITLE> Tabele </TITLE>
         </HEAD>
        <BODY>
                <H1 align="center">Album de …… </H1><HR>
                <TABLE border=3 width="100%"
                height="90%">
                                        <TR>
                                <TH height=10>Nume fotografie 1
                                <TH height=10>Nume fotografie 2
                                        <TR>
                                <TD>Fotografie 1
                                <TD>Fotografie 2
                                        <TR>
                                <TH height=10>Nume fotografie 3
                                <TH height=10>Nume fotografie 4
                                        <TR>
                                <TD>Fotografie 3
                                <TD>Fotografie 4
                                            </TABLE>
                                            </BODY>
                                            </HTML>
                            </TABLE>
                </BODY>

</HTML>
```

Tabelul va avea 4 linii si 2 coloane

Tabel cu lungimea 100% si latimea 90% dinpagina

Celule cu inaltimea 10 pixeli

Celule cu inaltimea 10 pixeli

Finanţat de Uniunea Europeană
„Conţinutul prezentului material reprezintă responsabilitatea exclusivă a autorilor, iar Agenţia Naţională şi Comisia Europeană nu sunt responsabile pentru modul în care va fi folosit conţinutul informaţiei”.

Exercițiu

6. Găsiţi un titlu potrivit pentru album şi inseraţi patru imagini în tabel (liniile 2 şi 4). Specificaţi un nume pentru fiecare imagine (liniile 1 si 3). Fotografiile se pot adăuga şi ca background la celule**: <TD background=”nume fisier”>.**

7. Distanţa dintre două celule vecine se defineşte cu ajutorul atributului **cellspacing** al etichetei <TABLE>. Înlocuiţi
   <TABLE …> cu <TABLE border=3 width="100%" height="90%" **cellspacing=10**>
   şi vizualizaţi efectul în browser.

8. Distanţa dintre marginea unei celule şi conţinutul ei poate fi definită cu ajutorul atributului **cellpadding** al etichetei
   <TABLE>. Înlocuiţi <TABLE …> cu <TABLE border=3 width="100%" height="90%" cellspacing=10 **cellpadding=10**> şi vizualizaţi efectul în browser.

9. Celulele unui tabel se pot **unifica**.
   - **colspan** - realizează extinderea unei celule peste celulele din dreapta ei. Valoarea atributului determină numărul de celule care se unifică.
   - **rowspan** - realizează extinderea unei celule peste celulele de sub ea. Valoarea atributului determină numărul de celule care se unifică

   Adăugaţi o nouă linie la tabel (linia 5) care va conţine o singură celulă (se vor unifica 2 celule):
   <TR>
   <TH height=10 colspan=2> Realizat de ……..
   şi vizualizaţi efectul în browser.

10. Renunţaţi la bordurile tabelului (ştergeţi atributul **border** din eticheta **TABLE)** şi vizualizaţi efectul în browser.

Finanțat de Uniunea Europeană
„Conţinutul prezentului material reprezintă responsabilitatea exclusivă a autorilor, iar Agenţia Naţională şi Comisia Europeană nu sunt responsabile pentru modul în care va fi folosit conţinutul informaţiei”.

Fișă de lucru Funcții JavaScript React

Autentificarea si autorizarea

1. Crearea Componentei de Autentificare:

- Creați o componentă numită "**Logare**" pentru pagina de autentificare.
- Adăugați un formular cu câmpuri pentru introducerea numelui de utilizator și parolei.
- Implementați gestionarea introducerii datelor în starea componentei.

2. Validarea Datei de Autentificare:

- Implementați validarea datelor introduse, asigurându-vă că utilizatorul trebuie să completeze ambele câmpuri pentru a trimite formularul.
- Dacă datele introduse nu sunt valide,afișați un mesaj de eroare.

Finanțat de Uniunea Europeană
„Conţinutul prezentului material reprezintă responsabilitatea exclusivă a autorilor, iar Agenţia Naţională şi Comisia Europeană nu sunt responsabile pentru modul în care va fi folosit conţinutul informaţiei".

Fișă de lucru Operații în JavaScript React

Animarea componentelor

1. Crearea unei Componente:

- Creați o componentă numită “ComponentAnimat”.

- În această componentă, definiți o stare (“state”) cu o proprietate numită “Animat”, inițial setată la “fals”.

2. Implementarea Animării:

- Utilizați CSS sau o bibliotecă de animație pentru a crea o animație simplă care să se activeze atunci când “Animat” este “true”.

- Puteți folosi píoprietatea “transform”, “opacity”, sau orice altă proprietate CSS pentru a efectua animația.

3. Buton de Control pentru Animare:

- Adăugați un buton sub componenta “ComponentAnimat” cu textul "Animate".

- Când butonul este apăsat, schimbați starea “Animat” astfel încât animația să se activeze sau să se oprească, în funcție de starea actuală.

4. **Stilizarea componentei:**

- Adăugați CSS pentru a stiliza componenta și animația în mod corespunzător.

- Asigurați-vă că animația are o durată și o tranziție vizuală plăcută.

Finanțat de Uniunea Europeană
„Conţinutul prezentului material reprezintă responsabilitatea exclusivă a autorilor, iar Agenţia Naţională şi Comisia Europeană nu sunt responsabile pentru modul în care va fi folosit conţinutul informaţiei”.

Fișă de lucru componente JavaScript React

Folosirea comenzilor “props” si “state”

1. Crearea Componentei:

- Creați o componentă funcțională numită “Persoana”.

- În componenta “Persoana”, declarați două stări (state) numite “varsta” și “nume”, inițializate ambele la "0” și "" (șir gol), respectiv.

2. Utilizarea “props”:

- În componenta “Persoana”, declarați o proprietate (prop) numită “Date” și setați-o la un obiect cu două chei: “nume” și “varsta”.

- Utilizați această prop pentru a inițializa stările “varsta” și “nume” ale componentei “Persoana”.

3. Afișarea datelor:

- Afișați valorile stării “varsta” și “nume” pe ecran în interiorul componentei “Persoana”.

4. Actualizarea Datelor cu Starea:

- Adăugați două butoane sub valorile afișate ale “varsta” și “nume” cu etichetele "Crește vârsta" și"Schimbă numele".

- Implementați două funcții separate, “incrementAge” și “changeName”, care să actualizeze starea “varsta” și, respectiv, starea “nume”.

5. Interacțiune cu Componenta:

- Când utilizatorul apasă butonul "Crește vârsta", starea“varsta” ar trebui să crească cu 1.

- Când utilizatorul apasă butonul "Schimbă numele", starea “nume” ar trebui să fie setată la un nou nume(de exemplu, "John" sau "Jane").

Finanțat de Uniunea Europeană
„Conţinutul prezentului material reprezintă responsabilitatea exclusivă a autorilor, iar Agenţia Naţională şi Comisia Europeană nu sunt responsabile pentru modul în care va fi folosit conţinutul informaţiei”.

Fișă de lucru

1. Construiţi o pagină web index.html, utilizând tabele şi tag-urile rawspan şi colspan, care să conţină următoarele elemente şi setări generale:

<table>
<tr><td colspan="3">meniu</td></tr>
<tr><td colspan="2">sigla</td><td rowspan="2">imagini</td></tr>
<tr><td colspan="2">Și/sau slogan</td></tr>
<tr><td>Articolul 1</td><td>Articolul 2</td><td>Articolul 3</td></tr>
<tr><td colspan="3">subsol</td></tr>
</table>

2. Includeţi un meniu care să conţină cel puţin patru link-uri funcționale, poziționate orizontal, link-uri ce vor purta denumirile paginilor web pe care le vor accesa. Marcatorii din faţa elementelor meniului nu trebuie să fie vizibili. De asemenea, legăturile către celelalte pagini nu trebuie să apară subliniate (implicit, cuvintele care conţin link-uri apar în pagină subliniate cu o linie).

3. Adăugaţi, pentru cel puţin un element al meniului, un submeniu vertical (de tip pop-up)

4. Construiți încă cel puțin două pagini, cu extensia html, care să corespundă următoarelor cerințe:

a) toate paginile vor avea meniul principal din pagina de index şi sigla site-ului; sloganul se va schimba;

b) paginile vor conţine un meniu vertical şi un cadru intern (iframe) astfel încât selectarea unui element al meniului vertical să determine afişarea informaţiei în interiorul cadrului iframe.

5. Realizaţi setările necesare astfel încât marcatorii să aibă o imagine (la alegere) iar la trecerea cu mouse-ul peste un element al meniului, acesta să-şi schimbe culoarea.

6. Fiecare imagine care trebuie încărcată în pagină necesită o cerere de la browser către server şi aşteptarea răspunsului; astfel, dacă avem un meniu cu cinci link-uri cu imagine, pentru a face ca pagina să se încarce mai repede, e bine să utilizăm un singur fişier cu imagini în loc de 15 (câte unul pentru fiecare stare a link-ului (normal, hover, active). Utilizaţi o singură imagine şi CSS pentru: a) două stări ale unui buton: normal şi active (când se dă click); b) trei stări ale unui buton: normal, hover (mouse-ul deasupra) şi active (când se dă click).

7. Inseraţi într-una din paginile web un film video care să reprezinte un tutorial având tema aleasă pentru site-ul vostru web. Videoclipul trebuie să ruleze continuu cât timp pagina este activă, controalele să fie vizibile şi să aibă lăţimea egală cu jumătate din lăţimea paginii.

8. Cu ajutorul unui editor de imagini (Paint, GIMP sau Microsoft PowerPoint), realizaţi o imagine, pe care să o folosiţi ca hartă într-o pagină web. Harta trebuie să conţină minimum 3 link-uri către 3 dintre paginile site-ului vostru web.

Finanțat de Uniunea Europeană
„Conţinutul prezentului material reprezintă responsabilitatea exclusivă a autorilor, iar Agenţia Naţională şi Comisia Europeană nu sunt responsabile pentru modul în care va fi folosit conţinutul informaţiei”.

9. Realizaţi un slide show care să se încarce automat odată cu pagina de start. Slide-ul trebuie să conţină minim 3 imagini şi să aibă butoane de navigare înainte şi înapoi.

10. În pagina principală a site-ului, în secţiunea subsol, introduceţi un text care să aibă o mişcare alternativă, pe orizontală, o culoare şi un font la alegere, diferite de cele din pagină. Textul va fi: „Bine aţi venit pe pagina mea web!”.

11. Într-una din paginile web ale site-ului inseraţi un orar care să conţină câte o imagine pentru fiecare obiect. Imaginile vor fi introduse într-un tabel, ca fundal pentru celule tabelului.

12. Pentru tabelul creat, adăugaţi un eveniment onclick care, la apăsarea cu butonul mouseului pe o imagine preferată (echivalent cu o materie preferată) să apară în celula respectivă o faţă veselă.

13. Pe ultima pagină a site-ului, să se insereze butoane cu ajutorul cărora să se poată naviga pe pagina de start (home page), înainte (forward), înapoi (backward), reîncărcă pagina şi chiar închide pagina respectivă.

14. Aplicaţi unei imagini alese un efect, astfel încât, la click cu mouse-ul pe acea imagine, să se mărească pe toată fereastra, într-un modul separat.

15. Creaţi, utilizând limbajele HTML, CSS şi PHP, un test cu butoane radio, având un design cât mai atractiv.

Finanțat de Uniunea Europeană
„Conţinutul prezentului material reprezintă responsabilitatea exclusivă a autorilor, iar Agenţia Naţională şi Comisia Europeană nu sunt responsabile pentru modul în care va fi folosit conţinutul informaţiei”.

Fișă de lucru

1. Creați în discul D: o pagină HTML cu numele index_geografie.html
2. Setați titlul paginii nou create “Geografie”
3. Copiați în secțiunea <body> textul de mai jos cu fundal de culoare galbenă:

Geografia Europei

Din punct de vedere geografic, Europa este parte a celui mai mare bloc de uscat al **Terrei, Eurasia**. Continentul începe la Munții Ural din Rusia, care definesc granița estică a Europei cu Asia. Granița sud-estică cu Asia nu este definită în totalitate.. Granița continuă **cu Marea Caspică** și apoi cu creasta **Munților Caucaz** sau, alternativ, cu Râul Kura din Caucaz, și apoi către *Marea Neagră*; Bosforul, Marea Marmara și strâmtoarea Dardanele completează granița asiatică.

a. Formatați textul „Geografia Europei” titlu H1, aliniat la centru și subliniat cu o linie
b. Formatați restul textului la Arial, dimensiune 2, aliniat justify
c. Introduceți o linie orizontală după titlu de culoare verde, dimensiune 20 și lățime 50%.

4. Adaugați apoi o imagine cu harta Europei aliniată la dreapta, bordura de culoare verde și dimensiune 10px.

\

Finanțat de Uniunea Europeană
„Conţinutul prezentului material reprezintă responsabilitatea exclusivă a autorilor, iar Agenţia Naţională şi Comisia Europeană nu sunt responsabile pentru modul în care va fi folosit conţinutul informaţiei”.

Fișă de evaluare HTML

I. *Creați o pagină web în care scrieți textul de mai jos:*

Șoapta vântului

Vântul iernii *de la munte*

Într-o seară ne-a adus

Praful ~~stelelor~~ mărunte

Și la geamuri ni l-a pus.

Efectuați următoarele cerințe asupra textului:

a. Scrieți titlul poeziei ”Șoapta vântului” folosind Titlul1(heading 1) și centrați-l.
b. Trasați sub titlu o linie orizontala de dimensiunea textului, care sa fie centrata, culoare roșie și grosime 1.
c. Scrieți primele două versuri folosind fontul ”Tahoma”,dimensiunea 5 și culoarea verde; centrați primele două versuri.
d. Trasati sub primele două versuri o linie de culoareverde, de lungimea ecranului si grosime 3.
e. Scrieți ultimele două versuri folosind fontul ”Arial”, dimensiunea 2 și culoarea albastră; aliniați la dreaptaultimele două versuri.
f. Trasati sub strofa o linie de culoare albastra, de lungimea ecranului si grosime 7.

II. Salvați documentul cu numele șoapta.html.

Rezolvare:

```
<html>
<head>
<title>iarna</title>
</head>
<body>
<h1 align=center><p>Soapta vantului</p></h1>
<font face="tahoma" size=5 color=green><palign=center>
Vântul iernii de la munte <br>Într-o seară ne-a adus
</font></p>
<font face=arial size=2 color=blue><palign=right>
<br>Praful stelelor mărunte
<br>si la geamuri ni l-a pus.
</font></p>
</body>
</html>
```

Finanțat de Uniunea Europeană
„Conţinutul prezentului material reprezintă responsabilitatea exclusivă a autorilor, iar Agenţia Naţională şi Comisia Europeană nu sunt responsabile pentru modul în care va fi folosit conţinutul informaţiei”.