

Lucrarea 3

Limbajul CSS. Meniuri CSS

1. Obiectivele lucrarii

- Realizarea de meniuri intr-o pagina WEB cu ajutorul limbajului de stilizare CSS.

2. Meniuri cu CSS

Una dintre aplicabilitățile cele mai uzuale ale CSS-urilor constă în crearea de meniuri necesare navigării într-o aplicație, atât foarte simple, cât și cu o complexitate deosebită. Scheletul HTML (ca fundament al unui meniu) pe care sunt aplicate stilurile CSS, consistă în structuri de tip listă (folosindu-se etichete pentru crearea unor liste neordonate ``, împreună cu elementele lor constituente ``), încapsulate eventual într-un `DIV`, respectiv hyperlinkurile aferente (ancore `<a>`). Din păcate dependența de browser se face resimțita și în cazul utilizării de stiluri CSS, astfel încât (mai ales pentru meniuri mai complexe), este foarte posibil ca un meniu care funcționează pe o familie de browsere, să nu fie complet funcțional pe o alta. Într-un astfel de caz, soluția de rezolvare constă în apelarea suplimentară a unor scripturi JavaScript.

■ Meniuri orizontale

In cadrul acestui paragraf vom prezenta o metoda de creare a unui meniu de link-uri (simplu spus - un meniu), orizontal, folosind HTML și CSS.

Pas 1: Pentru inceput, vom crea o lista neordonata cu ajutorul tag-ului `` (Unordered List), in care elementele listei sunt linkurile. Vom integra aceasta lista într-un `<DIV>`, pe care o să il numim simplu “meniu”.

```
<div id="meniu">
<ul>
<li><a href="index.html">HOME</a></li>
<li><a href="produse.html">PRODUSE</a></li>
<li><a href="despre-firma.html">DESPRE NOI</a></li>
<li><a href="contact.html">CONTACT</a></li>
</ul>
</div>
```

Va rezulta o lista verticală cu linkurile respective, precedate de bullets-uri, după cum se poate vedea în Fig. 3.1.

- [HOME](#)
- [PRODUSE](#)
- [DESPRE NOI](#)
- [CONTACT](#)

Fig.3.1. Creare meniu orizontal CSS – pas1

Pas 2: Vom defini o serie de proprietati CSS (intr-un fisier extern CSS, numit *meniuOrizontal.css*) pentru elementul `` care are ca si parinte div-ul identificat prin id-ul „menu”. Aceste proprietati vor elibera bullets-urile care precede elementele listei (*list-style-type: none*), spatiul alb dintre continutul elementelor listei si frontiera acestora (*padding:0*), respectiv marginile (spatiul alb) din jurul listei (*margin:0*), toate acestea avand initial valori imiplate din momentul crearii listei. Efectul obtinut se poate vedea in Fig. 3.2.

```
#meniu ul {  
margin: 0;  
padding: 0;  
list-style-type: none;  
}
```

HOME
PRODUSE
DESPRE NOI
CONTACT

Fig.3.2. Creare meniu orizontal CSS – pas2

Pas 3: Vom defini o proprietate CSS pentru elementele `` care va transforma lista noastra din verticala in orizontala, dupa cum se poate vedea in Fig. 3.3.

```
#meniu li {  
display: inline;  
}
```

HOME PRODUSE DESPRE NOI CONTACT

Fig.3.3. Creare meniu orizontal CSS – pas3

Pas 4: Vom defini o serie de proprietati pentru elementele de tip ancora (`<a>`), care vor elibera sublinierea link-urilor si vor schimba culoarea acestora. Efectul obtinut se poate vedea in Fig. 3.4.

```
#meniu a {  
text-decoration:none;  
color: red;  
}
```

HOME PRODUSE DESPRE NOI CONTACT

Fig.3.4. Creare meniu orizontal CSS – pas4

Pas 5: Vom defini o proprietate CSS care va schimba culoarea elementelor de tip ancora, cand trecem cu mouse-ul peste acestea. Efectul obtinut se poate vedea in Fig. 3.5.

```
#meniu a:hover {  
color: yellow;  
}
```

// **hover** este un element selector atașat unei etichete HTML, generând, în momentul în care mouse-ul se deplasează deasupra sa, o stilizare, fie a acesteia, fie a altelui etichete.

HOME PRODUSE DESPRE NOI CONTACT

Fig.3.5. Creare meniu orizontal CSS – pas5

Fisierul **meniuOrizontal.html** are urmatoarea forma:

```
<html>
<head>
<link href="meniuOrizontal.css" rel="stylesheet" type="text/css">
</head>

<body>
<div id="meniu">
<ul>
<li><a href="index.html">HOME</a></li>
<li><a href="produse.html">PRODUSE</a></li>
<li><a href="despre-firma.html">DESPRE NOI</a></li>
<li><a href="contact.html">CONTACT</a></li>
</ul>
</div>
</body>
</html>
```

Fisierul extern CSS, numit **meniuOrizontal.css**, cu ajutorul caruia am realizat stilizarea meniului de link-uri, are urmatoarea forma:

```
#meniu ul {
margin: 0;
padding: 0;
list-style-type: none;
}

#meniu li {
display: inline;
}

#meniu a {
text-decoration:none;
color: red;
}
#meniu a:hover {
color: yellow;
}
```

Meniuri verticale

In cadrul acestui paragraf vom prezenta o metoda de creare a unui meniu de link-uri (simplu spus - un meniu), vertical, folosind HTML si CSS.

Pas 1: Pentru inceput, vom crea o lista neordonata cu ajutorul tag-ului (Unordered List), in care elementele listei sunt linkurile. Vom integra aceasta lista intr-un <DIV>, al carui id are valoarea “meniu”.

```
<div id="meniu">
<ul>
<li><a href="index.html" class="active">HOME</a></li>
<li><a href="produse.html">PRODUSE</a></li>
<li><a href="despre-firma.html">DESPRE NOI</a></li>
<li><a href="contact.html">CONTACT</a></li>
</ul>
</div>
```

Va rezulta o lista verticala cu linkurile respective, precedate de bullets-uri, dupa cum se poate vedea in Fig. 3.6.

- [HOME](#)
- [PRODUSE](#)
- [DESPRE NOI](#)
- [CONTACT](#)

Fig.3.6. Creare meniu vertical CSS – pas1

Pas 2: Vom stabili o anumita latime pentru div-ul identificat prin id-ul „meniu”, cu ajutorul proprietatii *width* (definita in cadrul unui stil intern CSS, creat cu ajutorul tag-ului <style type="text/css">, in cadrul sectiunii *head* a documentului HTML).

```
#meniu{
width:200px;
}
```

Pas 3: Vom defini o serie de proprietati CSS pentru elementul care are ca si parinte div-ul identificat prin id-ul „meniu”. Aceste proprietati vor elibera bulletsurile si spatiul/marginile care au fost setate implicit la crearea listei. Efectul obtinut se poate vedea in Fig. 3.7.

```
#meniu ul {
margin: 0;
padding: 0;
list-style-type: none;
}
```

HOME
PRODUSE
DESPRE NOI
CONTACT

Fig.3.7. Creare meniu vertical CSS – pas3

Pas 4: Vom defini o serie de proprietati CSS pentru elementele de tip ancora, `<a>`, avand ca si parinte div-ul cu id-ul *meniu*. Acestea vor determina afisarea link-urilor sub forma de blocuri, avand o anumita culoare de background, o anumita culoare a textului si o anumita distanta intre frontieră si continutul lor. De asemenea, cu ajutorul proprietatii *text-decoration* avand valoarea *none*, se va elimina sublinierea link-urilor. Efectul obtinut se poate vedea in Fig. 3.8.

```
#meniu a {  
    background-color: #eee;  
    color: black;  
    display: block;  
    padding: 12px;  
    text-decoration: none;  
}
```

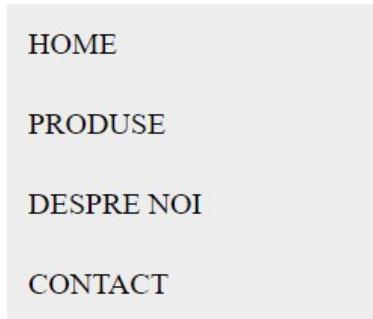


Fig.3.8. Creare meniu vertical CSS – pas4

Pas 5: Vom defini o proprietate care va schimba culoarea de background a elementelor de tip ancora, cand trecem cu mouse-ul peste acestea. Efectul obtinut se poate vedea in Figura 3.9.

```
#meniu a:hover {  
    background-color: #ccc;  
}
```

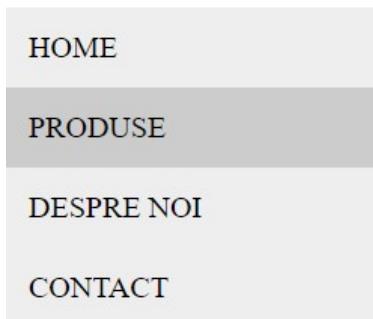


Fig.3.9. Creare meniu vertical CSS – pas5

Pas 6: Vom defini doua proprietati care vor seta culoarea de background si culoarea textului pentru elementul de tip ancora activ. Aceste proprietati sunt definite in cadrul clasei *active* definita pentru elementul *<a>*, care are ca si parinte div-ul identificat prin id-ul *meniu*. Efectul obtinut se poate vedea in Fig. 3.10.

```
#meniu a.active {  
    background-color: #4CAF50;  
    color: white;  
}
```

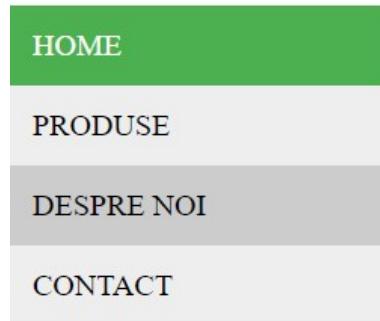


Fig.3.10. Creare meniu vertical CSS – pas6

Fisierul ***meniuVertical.html*** are urmatoarea forma:

```
<html>  
<head>  
<style type="text/css">  
  
#meniu{  
width:200px;  
}  
  
#meniu ul {  
margin: 0;  
padding: 0;  
list-style-type: none;  
}  
  
#meniu a {  
background-color: #eee;  
color: black;  
display: block;  
padding: 12px;  
text-decoration: none;  
}  
  
#meniu a:hover {  
background-color: #ccc;  
}
```

```

#meniu a.active {
    background-color: #4CAF50;
    color: white;
}
</style>
</head>
<body>

<div id="meniu">
<ul>
<li><a href="index.html" class="active">HOME</a></li>
<li><a href="produse.html">PRODUSE</a></li>
<li><a href="despre-firma.html">DESPRE NOI</a></li>
<li><a href="contact.html">CONTACT</a></li>
</ul>
</div>

</body>
</html>

```

Meniuri verticale cu scroll

Pentru crearea unui meniu vertical cu scroll, vom seta urmatoarele proprietati pentru div-ul identificat prin id-ul *meniu*: *width:200px*, *height:150px*, *overflow-y:auto*. Daca meniul creat are o inaltime mai mare decat inaltimea div-ului, in cadrul div-ului va aparea automat scroll-ul vertical (Figura 3.11).



Fig.3.11. Creare meniu vertical cu scroll

Fisierul ***meniuVerticalScroll.html*** are urmatoarea forma:

```

<html>
<head>
<style type="text/css">

#meniu {
    width: 200px;
    height: 150px;
    overflow-y: auto;
}
#meniu ul {

```

```

margin: 0;
padding: 0;
list-style-type: none;
}

#meniu a {
background-color: #eee;
color: black;
display: block;
padding: 12px;
text-decoration: none;
}

#meniu a:hover {
background-color: #ccc;
}

#meniu a.active {
background-color: #4CAF50;
color: white;
}
</style>
</head>
<body>

<div id="meniu">
<ul>
<li><a href="index.html" class="active">HOME</a></li>
<li><a href="produse.html">PRODUSE</a></li>
<li><a href="despre-firma.html">DESPRE NOI</a></li>
<li><a href="contact.html">CONTACT</a></li>
</ul>
</div>

</body>
</html>

```

Meniuri drop-down

Un exemplu de meniu mai complex, având și sub-meniuri (*drop-down menu*), este prezentat în cele ce urmează. Proprietatile CSS vor fi definite în cadrul unui fisier extern CSS, numit *meniuDropDown.css*. Efectul fiecărui nou element CSS succesiv adăugat este prezentat în figurile 3.12...3.19 (fiecare figură fiind alăturată secvenței de cod CSS nou adăugată).

Pas 1: Pentru inceput, vom crea o lista neordonata cu ajutorul tag-ului **** (Unordered List). Elementele acestei liste sunt, fie link-uri, fie liste imbricate, a căror elemente contin link-uri. Efectul acestei secvențe de cod se poate vedea în Figura 3.12.

```

<ul id="menu">
    <li><a href="index.html">HOME</a></li>
    <li><a href="#">FEMEI</a>
        <ul>
            <li><a href="imbracaminteFemei.html"> Imbracaminte </a></li>
            <li><a href="incaltaminteFemei.html"> Incaltaminte </a></li>
            <li><a href="posete.html"> Genti </a></li>
        </ul>
    </li>
    <li><a href="#">BARBATI</a>
        <ul>
            <li><a href="imbracaminteBarbati.html">Imbracaminte</a></li>
            <li><a href="incaltaminteBarbati.html">Incaltaminte</a></li>
        </ul>
    </li>

    <li><a href="despre-firma.html">DESPRE NOI</a></li>
    <li><a href="contact.html">CONTACT</a></li>
</ul>

```

- [HOME](#)
- [FEMEI](#)
 - [Imbracaminte](#)
 - [Incaltaminte](#)
 - [Genti](#)
- [BARBATI](#)
 - [Imbracaminte](#)
 - [Incaltaminte](#)
- [DESPRE NOI](#)
- [CONTACT](#)

Fig.3.12. Creare meniu drop-down CSS – pas1

Pas 2: Vom defini o serie de proprietati CSS pentru elementele ``. Aceste proprietati vor seta un font pentru elementele listei si o dimensiune a acestuia (*font-family* si *font-size*), vor elimina bullets-urile care precede elementele listei (*list-style-type: none*), vor elmina spatiul alb dintre continutul elementelor listei si frontiera acestora (*padding:0*), respectiv marginile (spatiul alb) din jurul listei (*margin:0*). Efectul obtinut se poate vedea in Fig. 3.13.

```

ul
{
    font-family: Arial, Verdana;
    font-size: 14px;
    margin: 0;
    padding: 0;
    list-style-type: none;
}

```

```

HOME
FEMEI
Imbracaminte
Incaltaminte
Genti
BARBATI
Imbracaminte
Incaltaminte
DESPRE NOI
CONTACT

```

Fig.3.13. Creare meniu drop-down CSS – pas2

Pas 3: Pentru alinierea elementelor listelor pe orizontala, vom atribui proprietati *float* valoarea *left*. De asemenea, vom seta ca pozitia elementelor listei sa fie relativa (*position:relative*). Efectul obtinut se poate vedea in Figura 3.14.

```

ul li
{
    float: left;
    position: relative;
}

```

The screenshot shows a dropdown menu with several items: HOME, FEMEI, BARBATI, DESPRE NOI, and CONTACT. Under each main item, there is a sub-menu with two items: Imbracaminte and Incaltaminte. The items are displayed horizontally, demonstrating the effect of the CSS rule `float: left;`.

Fig.3.14. Creare meniu drop-down CSS – pas3

Pas 4: Pentru ascunderea listelor imbricate (a sub-meniurilor), se seteaza pentru elementele **, care au ca si parinte elementele **, proprietatea *display:none*. Efectul obtinut se poate vedea in Fig. 3.15.

```

li ul
{
    display: none;
}

```

The screenshot shows the same dropdown menu as in Fig. 3.14, but now the sub-menus (Imbracaminte and Incaltaminte) are collapsed and not visible, demonstrating the effect of the CSS rule `display: none;`.

Fig.3.15. Creare meniu drop-down CSS – pas4

Pas 5: Vom defini o serie de proprietati pentru elementele de tip ancora care au ca si parinti, elementele ** ale listelor neordonate **. Efectul obtinut se poate vedea in Figura 3.16.

```

ul li a
{
    display: block;
    width: 80px;
    text-decoration: none;
    color: #ffffff;
    text-align: center;
    border-top: 1px solid #ffffff;
    padding: 5px 15px 5px 15px;
    background: #1e7c9a;
    margin-left: 1px;
}

```

```
white-space: nowrap;  
}
```



Fig.3.16. Creare meniu drop-down CSS – pas5

Pas 6: Vom seta o noua culoare pentru proprietatea *background* (folosind elementul selector *hover*), asa incat in momentul in care mouse-ul se deplaseaza deasupra unei ancore <a> (eticheta selectata), modifica fundalul ancorei, aceasta avand ca parinte un element , care la randul sau face parte dintr-o lista (Figura 3.17).

```
ul li a:hover  
{  
background: #3b3b3b;  
}
```



Fig.3.17. Creare meniu drop-down CSS – pas6

Pas 7: Vom seta proprietatea *display:block*, astfel incat atunci cand mouse-ul se deplaseaza deasupra unui element (*li:hover*), afiseaza elementul (avand ca parinte acel). Efectul obtinut se poate vedea in Figura 3.18.

```
li:hover ul  
{  
display: block;  
position: absolute;  
}
```

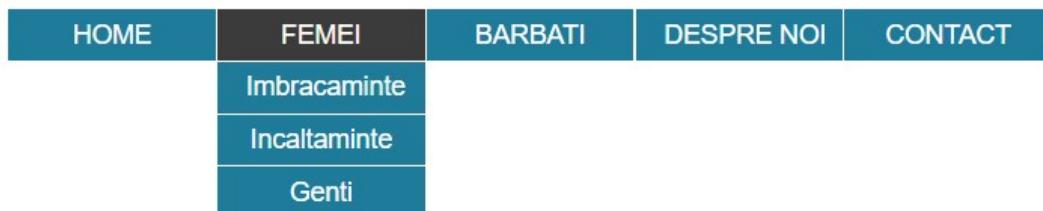


Fig.3.18. Creare meniu drop-down CSS – pas7

Pas 8: Vom seta proprietatile *float* si *color*, astfel incat atunci cand mouse-ul se deplaseaza deasupra unui element (*li:hover*), stilizeaza ancora aferenta acelui (avand ca parinte un alt element al listei parinte). Efectul obtinut se poate vedea in Figura 3.19.

```
li li:hover a {  
float: none;  
color:#fe3;  
}
```

HOME	FEMEI	BARBATI	DESPRE NOI	CONTACT
	Imbracaminte			
	Incaltaminte			
	Genti			

Fig.3.19. Creare meniu drop-down CSS – pas8

Fisierul **meniuDropDown.html** are urmatoarea forma:

```
<html>
<head>
<title>Meniu drop - down</title>
<link href="meniuDropDown.css" rel="stylesheet" type="text/css">
</head>

<body>
<ul id="menu">
    <li><a href="index.html">HOME</a></li>
    <li><a href="#">FEMEI</a>
        <ul>
            <li><a href="imbracaminteFemei.html"> Imbracaminte </a></li>
            <li><a href="incaltaminteFemei.html"> Incaltaminte </a></li>
            <li><a href="posete.html"> Genti </a></li>
        </ul>
    </li>
    <li><a href="#">BARBATI</a>
        <ul>
            <li><a href="imbracaminteBarbati.html">Imbracaminte</a></li>
            <li><a href="incaltaminteBarbati.html">Incaltaminte</a></li>
        </ul>
    </li>
    <li><a href="despre-firma.html">DESPRE NOI</a></li>
    <li><a href="contact.html">CONTACT</a></li>
</ul>

</body>
</html>
```

Fisierul **meniuDropDown.css** are urmatoarea forma:

```
ul
{
    font-family: Arial, Verdana;
    font-size: 14px;
    margin: 0;
    padding: 0;
    list-style-type: none;
}
```

```
ul li
{
    float: left;
    position: relative;
}

li ul
{
    display: none;
}

ul li a
{
    display: block;
    width: 80px;
    text-decoration: none;
    color: #ffffff;
    text-align: center;
    border-top: 1px solid #ffffff;
    padding: 5px 15px 5px 15px;
    background: #1e7c9a;
    margin-left: 1px;
    white-space: nowrap;
}

ul li a:hover
{
    background: #3b3b3b;
}

li:hover ul
{
    display: block;
    position: absolute;
}

li li:hover a {
    float: none;
    color: #fe3;
}
```

Probleme propuse

1. Se vor studia si rula exemplele din aceasta lucrare;
 2. Sa se creeze o pagina Web de prezentare a unui magazin de mobila si decoratiuni.
- Se cere crearea unui meniu drop-down, avand ca si optiuni principale:

- Canapele si fotolii
- Mobila
- Covoare
- Iluminat
- Decor
- Contact

In cadrul sectiunii Canapele si fotolii, se regasesc urmatoarele sub-optiuni:

- Canapele extensibile
- Coltare extensibile
- Canapele
- Coltare
- Fotolii

In cadrul sectiunii Mobila, se regasesc urmatoarele sub-optiuni:

- Scaune
- Biblioteci si dulapuri
- Paturi si noptiere
- Mese si masute
- Lobby
- Banchete si taburete
- Mobilier de gradina

In cadrul sectiunii Covoare, se regasesc urmatoarele sub-optiuni:

- Monocrome
- Moderne
- Clasice
- Camera copilului

In cadrul sectiunii Iluminat, se regasesc urmatoarele sub-optiuni:

- Lustre si plafoniere
- Aplice de perete
- Veioze si lampadare
- Lumini de gradina

In cadrul sectiunii Decor, se regasesc urmatoarele sub-optiuni:

- Tablouri
- Oglinzi
- Decoratiuni
- Tapet
- Decoratiuni de gradina

Odata selectata o optiune, in pagina vor aparea poze cu obiectele din categoria selectata, impreuna cu cateva caracteristici si pretul asociat lor. La pagina de Contact, vor fi prezentate informatiile de contact, cum ar fi adresa, persoana de contact, adresa de email si numar de telefon, precum si un formular de contact.

In Figura 3.20, este prezentat un model de astfel de pagina, ca si sursa de inspiratie.

Canapele extensibile

Coltare extensibile

Fotolii

Canapele

Coltare

Huse pentru canapele

Canapele extensibile

Canapea extensibila 2 locuri
Marylen Blue Petrol
1451 Lei RRP **4999 Lei**

Canapea extensibila 3 locuri
Georgia Enjoy Ash
1552 Lei RRP **11999 Lei**

Canapea extensibila 3 locuri
Georgia Gaelan Light Bro
1552 Lei RRP **10999 Lei**

Fig.3.20. Model pagina web de prezentare pentru un magazin online de mobila si decoratiuni