

FIŞĂ DE LUCRU: INFORMATICĂ APLICATĂ - LAB. 6

STRUCTURA APPLICATIILOR INTERNET. FORMATAREA INFORMATIEI IN FORMAT ELECTRONIC CU AJUTORUL STILURILOR (CSS).

ENUNȚ: Pornind de la structura unei aplicații distribuite prin internet (www) se vor parcurge activitățile:

- Aplicarea conceptelor teoretice de bază în scenarii practice
- Realizarea unei prime aplicații web în tehnologia HTML v5 & CSS

CERINȚE / LIVRABILE:

0. **(15 min)** Se vor identifica elemente specifice ale unui conținut web HTML v5 & CSS pornind de la pagini de internet la alegere. Se va vor utiliza instrumentele disponibile la nivel de browser pentru:
 - a. Identificare elemente de formatare a documentului (identificare cu DOM a atributelor de stil care particularizează elementele unei pagini html: color, align, etc.)
 - b. Identificare modalitate de selectare a elementelor de conținut pentru aplicarea unui anumit element de stil (identificare cu DOM a selectorilor de stil)
 - c. Modificare valoare / conținut

Livrabile: Document (.docx, .pdf, .pptx) ce va conține elementele specificate (argumentate de capturi de ecran) cu specificarea numelui autorului

Mențiuni: Exercițiul se va desfășura individual. Se va utiliza un browser web în modul de lucru "dezvoltare".

1. **(35 min)** Se va formația folosind CSS un document HTML v5 de descriere a propriei persoane. Ca și elemente de formatare acestea vor indica specificații de stil pentru datele de identificare ale persoanei, date de contact, imagine, text în paragraf, text în tabel, text în lista, pagina/document, secțiuni diferite ale paginii.

TOATE elementele de stil vor folosi sintaxa CSS3.0 și nu HTML !!!

- Se va crea o prima versiune a fișierului HTML5 cu inserarea informațiilor și marcarea între tag-uri corespunzătoare a conținutului (preluare de la Lab anterior)
- Se va inseră o secțiune în fișierul HTML în care se vor inseră specificațiile de stil (e.g. între tag-uri „style” în secțiunea „head”)
- Se specifică culori diferite pentru pagina, titluri, texte din pagina
- Se modifică fundalul paginii și a diverselor secțiuni
- Se adaugă borduri tabelului și secțiunii cu hobby-uri,
- Se modifică dimensiunea și familiile de fonturi folosite pentru titluri și paragrafe
- Se utilizează imaginea de profil: margini rotunde, dimensiune, poziție în pagina, opacitate/transparentă

Livrabile: Document .html ce va conține elementele specificate. 1 folder cu imaginile utilizate.

Mențiuni: Exercițiul se va desfășura individual. În implementare se va folosi un instrument de editare la alegere (de ex. Notepad, Notepad++, altele) și nu un mediu integrat de dezvoltare.

Sugestie: se vor utiliza selectori după denumire element/tag html.

2. **(30 min)** Se va formația folosind CSS aplicația sub forma de catalog / agenda personală conținând informații relevante despre colegii de grupă.

- Se va crea o prima versiune a conținutului ca și o colecție (folder) de fișiere HTML cu pagini (fișiere) diferite pentru foaia de început a catalogului/agendei și pentru fiecare pagina de profil

- Se va crea un fișier CSS extern care va fi referențial de fiecare pagina HTML. Se va specifica stilul pentru culorile folosite (pagina, titluri, texte), fundalul paginii și secțiunilor, borduri, dimensiunea și familiile de fonturi folosite, imaginile de tip profil
- Inserați o imagine pe pagina de „coperta” a catalogului și precizați în fișierul CSS stilul: margini rotunde, dimensiune, poziție în pagina, opacitate/transparentă
- Identificați în pagina de „coperta” a catalogului textul cu titlul catalogului (e.g. prin „id”) și precizați în fișierul CSS un stil particular, diferit de alte elemente ale aplicației.

Livrabile: Arhivă proiect aplicație catalog

Mențiuni: Exercițiul se va desfășura individual. În implementare se va folosi un instrument de editare la alegere (de ex. Notepad, Notepad++, altele) și nu un mediu integrat de dezvoltare.

Sugestie: se vor utiliza selectori după „class” element html și, unde e necesar, „id” element html; **TOATA INFORMATIA DE STIL VA FI INTR_UN SINGUR FISIER CSS EXTERN !!!**

3. **(20 min)** Se va formația folosind CSS predefinit aplicația sub formă de catalog / agenda personală conținând informații relevante despre colegii de grupă.

- Se va crea o prima versiune a conținutului ca și o colecție (folder) de fișiere HTML cu pagini (fișiere) diferite pentru foaia de început a catalogului/agendei și pentru fiecare pagina de profil
- Se va specifica legătura către un fișier CSS extern care va fi referențial de fiecare pagina HTML localizat la adresa: <https://www.w3schools.com/w3css/4/w3.css>
- Se va specifica tipul de stil ales pentru fiecare element de conținut HTML folosind framework-ul de stil responsive w3.css

Livrabile: Arhivă proiect aplicație catalog

Mențiuni: Exercițiul se va desfășura individual. În implementare se va folosi un instrument de editare la alegere (de ex. Notepad, Notepad++, altele) și nu un mediu integrat de dezvoltare.

Sugestie: se vor utiliza selectori după „class” element html și, unde e necesar; **toata informația de stil va proveni din fișierul w3.css disponibil la www.w3schools.com**

4. **(optional)** Se va afișa sub formă unei liste informațiile relevante despre colegii de grupă. Informațiile vor fi evidențiate cu culori diferite, dimensiuni diferite de caracter, etc.

- Pe baza schemei definite pentru fișierul XML se vor specifica intr-un fișier css specificațiile de format pentru fiecare element.
- La nivelul fișierului xml se va integra referința către fișierul de stil css.

Livrabile: Arhivă proiect aplicație catalog XML

Mențiuni: Exercițiul se va desfășura individual. În implementare se va folosi un instrument de editare la alegere (de ex. Notepad, Notepad++, altele) și nu un mediu integrat de dezvoltare.

Sugestie: pentru referințarea fișierului css se va utiliza eticheta „xmlstylesheet”

EXERCIȚIU SUPLIMENTAR (TEMĂ)

(optional) Aprofundarea sintaxei CSS, CSS3.0

- a. Se va parcurge integral tutorialul CSS și CSS3 de pe site-ul <https://www.w3schools.com/css/default.asp> și https://www.w3schools.com/css/css3_intro.asp
- b. Se va parcurge autoevaluarea pentru CSS de pe același site https://www.w3schools.com/css/css_quiz.asp

Livrabil: Document (.docx, .pdf), optional, cu print screen-ul rezultatelor obținute la auto-evaluarea din cadrul exercițiului suplimentar; fișiere din cadrul exercițiilor de la ora completate cu noi elemente

COMPETENȚE COMPLEMENTARE (BIBLIOGRAFIE)

1. **(optional)** Prezentarea conceptului de design de document (pagina) adaptabilă contextului de vizualizare / accesare. https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Tools/Responsive_Design_Mode

