

## FIȘĂ DE LUCRU: INFORMATICĂ APLICATĂ - LAB. 7

STRUCTURA APPLICAȚIILOR INTERNET. MANIPULAREA CONȚINUTULUI INFORMATIONAL HTML și CSS. LIMBAJUL JavaScript (I).

**ENUNȚ:** Pornind de la structura unei aplicații internet și pentru SMART-TV se vor parcurge activitățile:

- Aplicarea conceptelor teoretice de bază în scenarii practice
- Realizarea unei prime aplicații web în tehnologia HTMLv5, CSS și JavaScript

### CERINȚE / LIVRABILE:

0. **(15 min)** Se vor identifica elemente specifice ale unui conținut web HTMLv5, CSS și JavaScript pornind de la pagini de internet la alegere. Se va vor utiliza instrumentele disponibile la nivel de browser pentru:

- Identificare elemente de conținut și formatare a documentului (identificare cu DOM)
- Identificare elemente care se modifică cu ajutorul javascript

**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)** Preluând un document HTML v5 de descriere a propriei persoane și care este formatat CSS de la activitățile anterioare, se va adăuga un buton cu eticheta „Alta viața”. La apăsarea acestuia conținutul și formatul paginii se va modifica pentru a ilustra alte aspecte neaprezentate în versiunea inițială a paginii. **TOATE modificările vor fi evidențiate folosind sintaxa JavaScript !!!**

- Se va modifica/înlocui numele cu funcția / poziția și numele de la locul de muncă vizat după absolvire
- Se va modifica conținutul din secțiunea educație sau pasiuni cu alte realizări sau experiențe ideale de obținut în perioada facultății
- Se va modifica imaginea de profil cu o imagine alternativă
- Se va modifica stilul paginii (culoare de fundal, culoare font-uri text din pagină)
- Se vor modifica stilurile imaginii de profil: opacitate/transparența, grosime margini

**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 insera acțiunile ce se execută la apăsarea butonului între tag-uri <script> în fișierul html. Elementele care se vor modifica vor fi identificate cu ajutorul funcției „document.getElementById()”

2. **(15 min)** În document HTML v5 de descriere a propriei persoane și care este formatat CSS de la activitățile anterioare, în care s-a adăugat butonul cu eticheta „Alta viață”.

- se va adăuga un element nou HTML5 cu anul nașterii. La trecerea cu mouse-ul peste acesta, conținutul va fi înlocuit cu „Vârsta” în ani, obținută prin calcul. **Sugestie: calculul se va realiza la evenimentul „onmouseover”**
- **(opțional)** se va adăuga un câmp nou pentru introducerea unei adrese de e-mail; se va valida introducerea corectă prin verificarea dacă textul introdus conține caracterul @

**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:** pentru anul curent se va crea o nouă variabilă Date și se va utiliza funcția getFullYear(). Calculul se va realiza la evenimentul „onmouseover”.

3. **(35 min)** În aplicația sub formă de catalog / agenda personală conținând informații relevante despre colegii de grupă se va modifica prima pagină (de index a colegilor) prin inserarea unui slideshow automat cu



imaginile de profil ale colegilor din catalog/aplicație. Fiecare imagine va apărea pentru 3 secunde și va avea pe ea inserat numele colegului/persoanei sub forma de hiperlink la pagina cu profilul personal.

**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 va utiliza CSS pentru formatarea imaginilor și JavaScript pentru afișarea fiecărui slide. Se va încerca re folosirea de cont existent (de ex. [aici](#)) și modificat / adaptat.

### EXERCİTIU SUPLIMENTAR (TEMĂ)

#### (opțional) Aprofundarea sintaxei JavaScript

- Se va parcurge integral tutorialul JavaScript de pe site-ul <https://www.w3schools.com/js/default.asp>
- Se va parcurge autoevaluarea pentru JavaScript de pe același site [https://www.w3schools.com/js/js\\_quiz.asp](https://www.w3schools.com/js/js_quiz.asp)

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

