



Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca
Facultatea de Inginerie Electrică

Laborator 10

Proiectare web in JavaScript





Introducere

Utilizand DOM, JavaScript: poate crea dynamic HTML(DHTML):

- Poate schimba orice element HTML din pagina
- Poate schimba orice atribut HTML din pagina
- Poate schimba orice stil CSS din pagina
- Poate adauga noi elemente si attribute HTML
- Poate reactiona la orice eveniment HTML din pagina
- Poate crea noi evenimente HTML in pagina



Caracteristici JScript

Javascript permite:

- executia scripturilor la nivelul browserului
- reactie la evenimente – (ex. Mouse click pe un element HTML)
- validarea datelor din formulare inainte de a fi trimise catre server
- detectarea tipului de browser- in functie de acesta se incarca o pagina sau alta , etc



Inserarea codului JavaScript in pagina

- Prin tag-ul <script>

```
<script type="text/javascript">
```

```
...
```

```
instructiuni
```

```
...
```

```
</script>
```

unde: Atributul type stabileste limbajul de scripting utilizat



Inserarea codului JavaScript in pagina web

Exemplu:

```
1. <html>
2. <head>
3.   <title>Hello</title>
4. </head>
5. <body>
6.   <script type="text/javascript">
7.     document.write("<h1>Hello World! </h1>");
8.   </script>
9. </body>
10. </html>
```



Inserarea codului JavaScript in pagina web

Adding and Deleting Elements

Method	Description
<code>document.createElement(<i>element</i>)</code>	Create an HTML element
<code>document.removeChild(<i>element</i>)</code>	Remove an HTML element
<code>document.appendChild(<i>element</i>)</code>	Add an HTML element
<code>document.replaceChild(<i>element</i>)</code>	Replace an HTML element
<code>document.write(<i>text</i>)</code>	Write into the HTML output stream



Inserarea codului JavaScript in pagina

Exemplu: browser-ul nu poate interpreta Javascript

```
1. <html>
2. <head>
3.   <title>Hello</title>
4. </head>
5. <body>
6.   <script type="text/javascript">
7.     <!--
8.     document.write("<h1>Hello World!</h1>");
9.     //-->
10.  </script>
11.  <noscript>Limbajul JavaScript nu e disponibil</noscript>
12. </body>
13. </html>
```



Inserarea codului JavaScript in pagina

JavaScript se poate insera:

a) Intern in documentul HTML

- Atât in <head> cât și în <body>
- funcțiile JavaScript se definesc de regulă în <head>
- Codul JavaScript din <body> se va executa în momentul in care este incarcata pagina in browser

b) Extern intr-un fisier cu extensia .js

Avantaj: fisierul poate fi inclus in mai multe pagini HTML

Ex. Includere in document HTML in sectiunea <head>:

```
<script type="text/javascript" src="/cale/numefiser.js"></script>
```




Aplicatie 1

Enunt : Creati o fereastră de tip Prompt Box in care apasand butonul OK sa afisati un mesaj “Salut ...” in care preluati textul introdus in fereastră

Aplicatie 2

Enunt : Creati o fereastră de tip Prompt Box in care apasand butonul OK sa afisati un mesaj “Salut ...” in care preluati textul introdus in fereastră



Aplicatie 3

Enunt : Creati o secventa de cod JavaScript care printr-un buton evalueaza expresia $x*y+2x$, folosind o functie

Aplicatie 4

Enunt : Creati o secventa de cod JavaScript care printr-un buton evalueaza expresia $x*y+2x$, folosind o fereastră separate în care se introduce expresia și se afișează rezultatul