Föreläsning 5

1ME322 Webbteknik 2

https://wt2.enur.se

Formulär
Reguljära uttryck
Uppgift U2a

Rune Körnefors

```
<form action="…" method="…" id="…">
    …
</form>
```

Omger hela formuläret

- action: adress dit formuläret skickas
- method: get eller post
- id för att komma åt formuläret i CSS och JavaScript

```
<fieldset>
    <legend>Rubrik</legend>
    …
</fieldset >
```

Gruppering av en del av formuläret

- använd fieldset för "uppdelning" av interaktionen
- legend kan uteslutas eller döljas med CSS
- utformning av fieldset kan styras med CSS

```
<input type="…">

<textarea>
    …
</textarea>

<select>
    <option>…</option>
    <option>…</option>
    …
</selext>

<button type="…">Knappens namn</button>
```

Olika typer av element i formulär:

- input för olika typer av inmatningsfält, t.ex. text, number, email
- textarea för textfält med flera rader
- select/option för meny
- button för knappar – send, reset eller generell knapp
- i en del element kan attribut för begränsningar eller andra val läggas in, kan även läggas in eller ändras med JavaScript

```
<label>En text: <input type="text"></label>
```

Med label grupperas formulärelement och tillhörande text.

```
<label for="myText">En text</label>
<input type="text" id="myText">
```

Kan skrivas var för sig och kopplas då ihop med for/id.

```
<label><input type="checkbox"> Val 1</label>
```

Vanligt för kryssrutor och radioknappar.
Klick på texten ger också klick på input-taggen.

CSS används för att:

- skapa formulärets stil och layout
- förstärkning av gränssnittet
  - t.ex. olika pseudoklasser och cursor

Name- och value-attribut

```
<form id="myForm">
    <input type="text" name="text1">
    …
    <input type="radio" name="radio1" value="A"> aaa
    <input type="radio" name="radio1" value="B" checked> bbb
    <input type="radio" name="radio1" value="C"> ccc
    …
    <select name="menu">
        <option value="A">aaa</option>
        <option value="B" selected>bbb</option>
        <option value="C">ccc</option>
    </select>
</form>
```

Då formuläret skickas används name=value, t.ex.

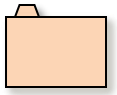
text1 = Texten i fältet
radio1 = C
menu = A

I JavaScript kan vi referera till elementen i formuläret m.h.a. namnen i name-attributen.

```
let formElem = document.querySelector("#myForm");

let t1 = formElem.text1.value;
let r1;
for (let i = 0; i < formElem.radio1.length; i++) {
    if (formElem.radio1[i].checked) {
        r1 = formElem.radio1[i].value;
    }
}

let m = formElem.menu.value;
let ix = formElem.menu.selectedIndex;
```



F5-ex1

Inaktivera element

```
<form id="myForm">
    <label><input type="checkbox" name="check"> abc</label>

    <label>Välj något:
        <select name="menu">
            <option>…</option>
            <option>…</option>
            …
        </select>
    </label>
</form>
```

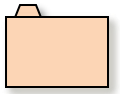
Aktivering eller inaktivering sker genom att sätta elementets egenskap disabled till true eller false.
T.ex.

```
formElem.check.disabled = true;
formElem.menu.disabled = false;
```

Problem:

- Vid inaktivering ges endast visuell feedback på elementet, genom att det visas svagare.

Även texten i det omgivande elementet bör visuellt bli svagare.

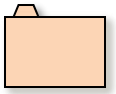


F5-ex2

Lägga in data med JavaScript

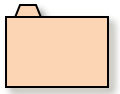
Viss data (attribut eller andra uppgifter) kan läggas in direkt i HTML-koden eller med JavaScript.

Är det data som kan behöva ändras eller data som används i beräkningar i JavaScript-koden, bör man ha datan i JavaScript.



F5-ex3

Element	Vanliga händelser	
<form> ... </form>	submit reset	e.preventDafault() för att förhindra det som normalt sker vid händelsen
<input type="text"> <input type="number"> <input type="date"> ... <textarea>...</textarea>	focus blur change input	
<input type="range">	change input	
<input type="checkbox"> <input type="radio">	change	
<select> ... </select>	change	



F5-ex4

Reguljärt uttryck
- Mönster för en textsträng

Exempel:

Svenska bilnummer
/^[A-Z]{3}\d{2}(\d|[A-Z])$/

Används i funktioner som
- String
  - match()
  - replace()
  - search()
- Reguljära uttryck
  - test()

Omges av /
/reguljärt uttryck/

Operatorer

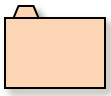
x*	x upprepas 0 eller flera gånger
x+	x upprepas 1 eller flera gånger
x?	x förekommer 0 eller 1 gång
x{n}	x upprepas n gånger
^abc	mönstret börjar med abc
abc$	mönstret slutar med abc

Symboler och mängder

\d	en siffra
[A-Z]	en bokstav i mängden A till Z
[A-ZÅÄÖ]	en bokstav i mängden A till Ö
(a|b)	antingen a eller b
…	

Modifierare

g	global matchning, mönstret kan förekomma flera gånger
i	"case-insensitive", ingen skillnad på stora och små bokstäver



F5-ex5

JavaScript String Reference, W3Schools, https://www.w3schools.com/jsref/jsref_obj_string.asp
JavaScript RegExp Reference, W3Schools, https://www.w3schools.com/jsref/jsref_obj_regexp.asp

Studera exempel och övningar på js.enur.se
Exempel 4.1 - 4.2

- Formulär
  - HTML och CSS
  - Referenser med namn
  - Händelser
- Reguljära uttryck
  - Känna igen mönster i textsträngar

Genomför uppgift U2a