

HTML-lomake

- lomakealueen rajoittaa FORM-elementti
- voi sisältää INPUT-, SELECT- ja TEXTAREA-elementtejä datan syöttämistarkoitukseen.
- Syöttämiseen tarkoitettuja elementtejä nimitetään myös lomakkeen kentiksi.
- FORM-elementti tarvitaan toisin kun selaimen JavaScript-ohjelmoinnissa tavallisesti
- Lomakkeen rakenne on seuraava:

```
1  <form action="tiedot-kasitleva-ohjelma.php" method="post">
2  Syöttökentät: input-, select- ja textarea-elementtejä
3  Normaalista tekstiä
4  </form>
```

Tutkimuslomake

Seuraava esimerkkilomake sisältää kaikki tavanomaiset lomakekentät

Nimi:

Salasana:

Valitse kieli ▼

Valitse **yksi** numero

☒ Kolme

☐ Viisi

☐ Kuusi

Valitse kaikki mieleiset etuliitteet

☒ kilo

☒ mega

☐ giga

Vapaamuotoinen monirivinen palaute

Eka rivi

Toka rivi

Lähetä lomake Täytä uudestaan

Lomake on tuotettu seuraavalla HTML-merkkauksella

```
1 <!-- tutkimuslomake.html -->
2
3 <form style="max-width: 280px; padding: 0.5em; background-color: #f0f0f0;"
4     method="get" action="nayta-http-data.php">
5
6
```

```
7 <p>
8 Nimi:<br>
9 <input type="text" size="30" name="nimi"><br>
10 Salasana:<br>
11 <input type="password" size="30" name="salasana">
12 </p>
13
14 <p>
15 <select name="kieli" size="1">
16   <option selected value="ei valittu">
17     Valitse kieli</option>
18   <option value="fi">suomi</option>
19   <option value="se">ruotsi</option>
20   <option value="en">englanti</option>
21 </select>
22 </p>
23
24 <p>
25 Valitse <b>yksi</b> numero<br>
26 <input type="radio" name="numero" value="3">Kolme<br>
27 <input type="radio" name="numero" value="5">Viisi<br>
28 <input type="radio" name="numero" value="6">Kuusi
29 </p>
30
31 <p>
32 Valitse kaikki mieleiset etuliitteet<br>
33 <input type="checkbox" name="kilo" value="ON"> kilo<br>
34 <input type="checkbox" name="mega" value="ON"> mega<br>
35 <input type="checkbox" name="giga" value="ON"> giga
36 </p>
37
38 <p>
39 Vapaamuotoinen monirivinen palaute<br>
40 <textarea name="palaute" cols="30" rows="3"></textarea>
41 </p>
42
43 <p>
44 <input type="submit" value="Lähetä lomake">
45 <input type="reset" value="Täytä uudestaan">
46 </p>
47 </form>
```

Selitykset lomakkeen kentille ja elementteille.

Rivi 9

- Käytettyjä nimityksiä: a single-line text input field, Text Box, 1 rivin tekstinsyöttökenttä, muokkausruutu, tekstilaatikko
- INPUT-elementti, TYPE-määritteen arvo "text"

Rivi 11

- Käytettyjä nimityksiä: a password field, salasana kenttä
- INPUT-elementti, TYPE-määritteen arvo "password".
- ero tekstinsyöttökenttään on se, että syöteeksi kirjoitetut merkit **näytetään** yleensä asteriski-merkkeinä (*).

Rivit 15-21

- Käytettyjä nimityksiä: Combo Box, Drop-Down Menu, pudotusvalikko, alasvetovalikko
- SELECT-elementti, jonka vaihtoehdot koostuvat OPTION-elementeistä

Rivit 26-28

- Käytettyjä nimityksiä: Radio Button, Option Button, radiobutton, valintanappi
- INPUT-elementti, TYPE-määritteen arvo "radio"
- Vain yksi samaan ryhmään kuuluvista vaihtoehdoista voidaan valita

Rivit 33-35

- Käytettyjä nimityksiä: Check Box, valintaruutu
- INPUT-elementti, TYPE-määritteen arvo "checkbox" vaihtoehdoista voidaan valita haluttu määrä (0-3)

Rivi 40

- Käytettyjä nimityksiä: Text Area, Scrolling Text Box, tekstialue
- TEXTAREA-elementti monirivisen tekstin syöttämiseen

Rivi 44

- Käytettyjä nimityksiä: Button, Submit Control, Push Button, Command Button, painike, nappi
- INPUT-elementti, TYPE-määritteen arvo "submit"
- Painikkeen klikkaus tarkoittaa lomakkeen "submit kontrollin" aktivoimista, jolloin selaimeen ladataan lomakkeen ACTION-kentässä määritelty resurssi, joka saa syötteenä lomakkeen kenttien arvot tavallisesti joko GET- tai POST-metodilla välitettynä
- Submit Control voidaan aktivoida (eli lomakkeen tiedot lähettää) myös painamalla ENTERiä missä tahansa lomakkeen 1 rivin tekstinsyöttökentässä

Rivi 45

- Käytettyjä nimityksiä: Button, Push Button, Command Button, painike, nappi
- INPUT-elementti, TYPE-määritteen arvo "reset" lomakkeen oletusarvot palautetaan

Lomakkeen datan lähettäminen

- Lomakkeen data välittyy `nimi=arvo` -pareina (enctype oletusarvossaan: *application/x-www-form-urlencoded*) palvelinskriptille (tässä `ayta-http-data.php`).
- INPUT-, TEXTAREA- ja SELECT-elementeille annettu nimi (NAME-määrite) vastaa nimeä ja VALUE-määrite tai käyttäjän syöttämä syöte arvoa. Tutkimuslomakkeen tapauksessa voisi välittyä vaikkapa seuraavat tiedot:

```
1 | nimi=Ari
2 | salasana=sala
3 | kieli=ei valittu
4 | numero=3
5 | kilo=ON
6 | mega=ON
7 | palaute=Eka rivi<CR><LF>Toka rivi
```

Lomakkeen lähetyshetodeista

FORM-elementin **method**-määrite määrää tavan, jolla tieto lähetetään. Arvona on tavallisimmin

- **get** (oletusarvo), jolloin lomakkeen data liitetään URL:iin jatkoksi. Tällöin
 - lomakkeen tiedot näkyvät URL:ssa
 - hausta voi tehdä kirjanmerkin
 - lomakkeelle kirjoitetut tiedot näkyvät palvelimien lokeissa ja selainten kirjanmerkeissä, URL-historioissa jne. Täten get ei sovellu arkaluonteisen tiedon välittämiseen.
- **post**, jolloin lomakkeen sisältö lähetetään HTTP-pyyntöissä erillisessä data-alueessa. Täten se
 - soveltuu get-metodia paremmin arkaluonteisen tiedon välittämiseen
 - lähetettyjä toimintoja ei voi toistaa täyttämättä lomaketta uudelleen

Kun lomakkeen data liitetään URL:iin jatkoksi, sen muoto on:

```
1 | ayta-http-data.php?nimi1=arvo1&nimi2=arvo2,...
```

joka voisi olla tutkimuslomakkeen tapauksessa

```
1 | ...-data.php?nimi=Ari&salasana=sala,...
```

TEXTAREA-elementti `<textarea> </textarea>`

Tekstialue on tarkoitettu useiden tekstirivien syöttämiseen. Asiakasselaimen tulisi lähettää rivinvaihdot muodossa CR, LF (ASCII-arvoina 13, 10).

Textarea-elementillä ei ole VALUE-määritettä. Oletusarvo tulee elementin sisään:

`<textarea> Tässä oletustekstiä</textarea>`

© #AriRantala