

Web-technológia

HTML5, II. rész

Dr. Hatwágner F. Miklós

Széchenyi István Egyetem, Győr

https://github.com/wajzy/GKxB_INTM049.git

2019. november 29.

- feldolgoztathatunk a szerver oldalon (most ez lesz), vagy

- JavaScript programmal a kliensen.

Űrlap vezérlők a <form> elembe ágyazva használhatók. Legfontosabb attribútumai:

action

A szerver oldali feldolgozó script URL-je

target

Hova töltse a szerver válaszát (`_blank`, `_self` (alapért.), `_parent`, ...)

novalidate

Ne végezzen input ellenőrzést a böngésző

autocomplete

Korábban megadottak alapján kiegészíti az adatokat (on (alapért.), off)

41

1

- Az URL betehető a könyvjelzők közé, és
- a böngészőben is könnyen szerkeszthető

113

- Nincsenek méretkorlátok (URL hossza korlátozott, \approx 2000 karakter)
- Fájlok csak így továbbíthatók
- A böngészőben nem látszik, de ettől még **nyílt szöveg**ként továbbítják a hálózaton!

Meghatározza a küldött adatok kódolását. Kötelező megadni, ha a `method attr.` értéke `post`. Lehetséges értékek:

Alapértelmezett. Minden szóközt és speciális karaktert helyettesít.

Fájlok küldésekor kell használni.

Csak a szóközőket helyettesíti.

type

name

min

max

step

required

◀ ◻ ▶ ◀ ◻ ▶ ◀ ≡ ▶ ◀ ≡ ▶ ≡

Ürlapbeküldő gomb: `<input>` elem

- type="submit"
- value attr. adja meg a gomb feliratát

Cimke létrehozása vezérlőhöz: <label> elemmel. A címkére kattintva a vezérlő is aktiválódik (pl. rádiógombnál kiválasztás). Kapcsolat címke és vezérlő között:

- vezérlő a címke belsejébe ágyazva
- a címke for attribútumában megadható a vezérlő id-je

Csoport feliratának megadása: <legend> elemben

Csoport feliratának megadása: <legend> elemben

Adja meg egy háromszög oldalhosszait!

A:

B:

C:

urlap1.html (urlap1.php)

```

8      <form action="http://xenia.sze.hu/~wajzy/html/urlap1.php">
9          <fieldset>
10              <legend>Adja meg egy háromszög oldalhosszait!</legend>
11              <div><label>A: <input name="a" type="number" min="0"
12                  step="any" required="required" /></label></div>
13              <div><label for="b0oldal">B: </label>
14                  <input id="b0oldal" name="b" type="number" min="0"
15                      step="any" required="required" /></div>
16              <div><label>C: <input name="c" type="number" min="0"
17                  step="any" required="required" /></label></div>
18              <div><input type="submit" value="Számolás" /></div>
19          </fieldset>
20      </form>

```


autocomplete

autofocus

disabled

form

◀ ◻ ▶ ◀ ◻ ▶ ◀ ≡ ▶ ◀ ≡ ▶ ≡

id

A vezérlőt egyedileg azonosítja a **kliens** oldalon (pl. JavaScript programokban)

name

A vezérlőt azonosítja a **szerver** oldalon (kulcs)

readonly

Csak olvashatóvá teszi a vezérlőt

required

A mező kitöltése kötelező

value

A vezérlő értéke

Egysoros szövegbeviteli mező: `type="text"` (alapértelmezés)

`list`

Egy `<datalist>` elem (ajánlatok legördülő listája) id-jét tartalmazza

`maxlength`

A begépelhető karakterek száma

`pattern`

Reguláris kifejezés az érték ellenőrzéséhez. Hiba esetén a `title` értéke magyarázza az elvárt formátumot.

`placeholder`

Helyőrző, ami az első karakter begépeléséig segít a felhasználónak, pl. „A rendszámot kötőjel nélkül, nagybetűkkel adja meg!”

`size`

A vezérlő szélessége átlagos karakterszélességben mérve (CSS jobb)

A (<select> elemben is használható) <option> attribútumai:

Az elem tartalma jelenik meg a legördülő listában, és ezt továbbítják a szervernek is

A listában egy rövidebb szöveg jelenhet meg, mint az elem értéke

Kiválasztottá teszi az elemet az oldal betöltésekor (csak `<select>`-nél)

Ha megadják, ennek tartalmát küldi a szervernek (vagy másolja a szövegmezőbe),
nem a megjelenő szöveget

Reguláris kifejezések dióhéjban

Általános forma: /**minta**/módosítók

Input ellenőrzésre csak a **minta** szolgál; ha a vezérlő értéke nem illeszkedik az általános mintára, az űrlapot nem lehet beküldeni.

- Az általános karakterek önmagukat reprezentálják.
- A metakarakterek önmagukban is halmazt vagy vezérlőjelet testesítenek meg, pl. `\d` a számjegyek, `\s` a fehér karakterek, `\n` az újsor, stb.
- Halmaz elemei közül elég egynek illeszkednie, pl. `[abc]` elfogadja az abc első három betűje közül bármelyiket.
- Halmaz intervallummal is megadható, pl. `[a-z]` a kisbetűk halmaza, de a két módszer kombinálható is, pl. `[a-zA-Z]` a betűk halmaza.
- Az `[^abc]` minden jelre illeszkedik, ami nem a, b, és c.
- Alternatívák is létrehozhatók `(a|b)` formában.

Mennyiségek szabályozása

- $n+$ legalább egy előfordulást vár el
- n^* 0 vagy több előfordulást követel
- $n?$ 0 vagy 1 előfordulás
- $n\{X\}$ pontosan X előfordulás
- $n\{X, Y\}$ legalább X , legfeljebb Y előfordulás
- $n\{X, \}$ legalább X előfordulás

Pl. egy rendszámot ellenőriz a $[A-Za-z]\{3\}-\backslash d\{3\}$ minta. [További minták.](#)

További részletek

Név:

Neptun kód:

Kedvenc böngészőprogram:

urlap2.html (urlap2.php)

```
9      <div><label>Név: <input name="nev" type="text" size="32"  
10         placeholder="Pl. ŰDr. ŰProf. ŰRemek ŰElek" required="required" />  
11         </label></div>  
12      <div><label>Neptun kód: <input name="neptun"  
13         pattern="[a-zA-Z0-9]{6}" maxlength="6"  
14         title="a Űkód Űpontosan Ű6 Űalfanumerikus Űjelből Űáll" />  
15         </label></div>
```


urlap2.html (urlap2.php)

```
16 <div><label>Kedvenc böngészőprogram: <input name="bongeszo "  
17     list="programok" /></label></div>  
18 <datalist id="programok">  
19     <option value="ie" label="MS_ Internet_ Explorer">  
20         Microsoft Internet Explorer</option>  
21     <option value="edge">Microsoft Edge</option>  
22     <option selected="selected">Google Chrome</option>  
23     <option>Mozilla Firefox</option>  
24     <option>Apple Safari</option>  
25 </datalist>
```

Jelszóbeviteli mező: `type="password"`

Nagyon hasonló a `text` típushoz, de a karaktereket „elrejtí” (viszont **nem titkosítja!**)

Színválasztó: `type="color"`

A `value` értéke `#RRGGBB` formátumú.

Dátumválasztó: `type="date"`

A `value` értéke `éééé-hh-nn` formátumú. Használhatóak még a `min`, `max` attribútumok.

Dátum és időválasztó (időzóna nélkül): `type="datetime-local"`

A `value` értéke `éééé-hh-nnTóó:pp` formátumú.

E-mail cím megadása: `type="email"`

Automatikusan ellenőrzi formailag. Több cím is megadható vesszőkkel elválasztva, ha megadják a `multiple` attribútumot.

Rejtett mező: `type="hidden"`

Egyáltalán nem jelenik meg, de egy (pl. JavaScript kóddal előállított) kulcs (`name`) - érték (`value`) pár felküldhető a szerverre.

Fájlok feltöltése: `type="file"`

Több fájl feltölthető a `multiple` attribútum megadásával. Korlátozható a tállózható fájlok köre, pl. `accept=".jpg"` csak JPEG fájlokat enged, egy MIME-típus, mint pl. a `accept="video/*"` mindenféle videót, stb. Korlátozható a fájlok mérete is:

```
<input type="hidden" name="MAX_FILE_SIZE" value="méret" />
```

A kódolás típusa legyen `enctype="multipart/form-data"`, a HTTP metódus `method="POST"`!

Beviteli mezőkés - Chrome

Beviteli mezők

file:///home/wajzy/Doku...

Jelszó:

Kedvenc színe:

Születési dátum: 1978. 12. 02.

Vizsga kezdete: 2020. 01. 06. 10:00

Elsődleges e-mail cím: miklos.hatwagner@sze.hu

További e-mail címek: hatwagnf@sze.hu, miklos

Képek: cat.jpeg

urlap3.html (urlap3.php)

```
8  <form action="http://xenia.sze.hu/~wajzy/html/urlap3.php"
9    enctype="multipart/form-data" method="post">
10    <div><label>Jelszó: <input name="jelszo" type="password"
11      maxlength="16" required="required" /></label></div>
12    <div><label>Kedvenc színe: <input name="szin" type="color"
13      value="#FF0000" /></label></div>
14    <div><label>Születési dátum: <input name="datum" type="date"
15      min="1900-01-01" max="2020-12-31" /></label></div>
16    <div><label>Vizsga kezdete: <input name="datumido"
17      type="datetime-local" /></label></div>
```

urlap3.html (urlap3.php)

```
18 <div><label>Elsődleges e-mail cím: <input name="e-mail"
19     type="email" /></label></div>
20 <div><label>További e-mail címek: <input name="e-mailek"
21     type="email" multiple="multiple" /></label></div>
22 <input name="rejtett" value="titok" type="hidden" />
23 <input type="hidden" name="MAX_FILE_SIZE" value="1000000" />
24 <div><label>Képek: <input name="kepek[]" type="file"
25     multiple="multiple" accept="image/*" /></label></div>
26 <div><input type="submit" value="Beküldés" /></div>
27 </form>
```

Készítse el az alábbi űrlapot! ([urlap4.html](#))

Az adatokat küldje a `http://xenia.sze.hu/~wajzy/html/urlap3.php` címre!

Adja meg kedvenc filmjének adatait!

Cím:

Megtekintés tervezett időpontja:

Játékidő (perc):

Borító: Nincs kijelölve fájl.

A szerver a következő kulcs-érték párokat kapta a HTTP tranzakció során:

```
Array
(
    [cim] => Toy Story 4.
    [vetites] => 2019-11-24T20:00
    [jatekido] => 100
    [MAX_FILE_SIZE] => 1000000
)
```

Év és hónap kiválasztás: `type="month"`

A `value` értéke `éééé-hh` formátumú. Használhatóak még a `min`, `max` attribútumok.

Év és azon belül egy hét kiválasztása: `type="week"`

A `value` értéke `éééé-Whh` formátumú.

Idő megadása: `type="time"`

A `value` értéke `óó:pp` formátumú.

Nyomógomb: `type="button"`

Önmagában semmire nem jó, JavaScript kódok futtatására használják.

Űrlap alaphelyzetbe állítása: `type="reset"`

Az űrlap betöltése utáni állapotot állítja vissza; ha véletlenül kattintanak rá, minden addigi munka elvész!

Jelölőnégyzet: `type="checkbox"`

Egymástól független választási lehetőségekhez.

Rádiógomb: `type="radio"`

Egy rádiógomb-csoporton belül csak egy elem lehet kiválasztva. A felhasználó nem tudja az összes elemet ki nem választottá tenni. Csoportképző módszer: azonos `name` attribútum értékek.

Mindkét típusra igaz, hogy egy elemet kiválasztani a `checked` attribútummal lehet. A `value` attribútumot rádiógomboknál „kötelező” megadni, mert különben csak az `on` értéket kapja meg a szerver → a gomb azonosíthatatlan. A ki nem választott elemeknek még a kulcsa sem látszik a szerveren.

Beviteli mezők -- Chromium

Beviteli mezők

← → ↻ ⓘ Fájl | /home/wajzy/Dokumentumok... ☆ 👤 ⋮

Dátum és idő

Év és hónap: ---- . -----

Év és hét: -- . hét, ----

Idő: -- : --

Jelöld meg kedvenc márkáidat!

☐ Wrangler

☒ Levi's

Nagy élvezettel tanulja a Web technológiákat?

☒ Igen

☐ Persze

Beküldés Alaphelyzet Meglepetés

urlap5.html

```
11      <div><label>Év és hónap: <input name="evho" type="month" />
12      </label></div>
13      <div><label>Év és hét: <input name="evhet" type="week" />
14      </label></div>
15      <div><label>Idő: <input name="ido" type="time" />
16      </label></div>

19      <legend>Jelöld meg kedvenc márkáidat!</legend>
20      <div><label><input name="wrangler" type="checkbox"
21      value="wrangler" />Wrangler</label></div>
22      <div><label><input name="levis" type="checkbox"
23      checked="checked" />Levi's</label></div>
```

urlap5.html

```
27      <div><label><input name="web" type="radio"
28          value="igen" />Igen</label></div>
29      <div><label><input name="web" type="radio"
30          checked="checked" />Persze</label></div>

34      <input type="reset" value="Alaphelyzet" />
35      <input type="button" id="meglepetes" value="Meglepetés" />
```

Beküldés gomb képpel helyettesítve: `type="image"`

`src` adja meg a képet, `width` a szélességet, `height` a magasságot, `alt` a helyettesítő szöveget. Beküldi a kattintás helyét is (`x`, `y` kulcsok).

A `submit` és `image` vezérlők néhány közös attribútuma:

- `formaction`: a `<form>` `action` attribútumának értékét írja felül; pl. két gomb két külön helyre küldheti az adatokat.
- `formenctype`, `formmethod`, `formnovalidate`, `formtarget` hasonlóan, a `<form>` attribútum értékeinek felülírására szolgál.

Csúszka: `type="range"`

Alapértelmezetten [0, 100] közti érték kiválasztására, ahol a pontos érték nem számít.
Adatbevitel szabályozható a `min`, `max`, `step` attribútumokkal.

Keresőmező: `type="search"`

Adatok keresésére egy oldalon.

Telefonszám: `type="tel"`

A bevitt szám ellenőrizhető a `pattern` segítségével.

URL: `type="url"`

A böngésző formai ellenőrzést végezhet vagy speciális gombokat tehet a virtuális billentyűzetre (pl. `.com`, `www.`, ...)

Csúszka:

Keresés:

Telefon:

URL:



A szerver a következő kulcs-érték párokat kapta a lekérdező karakterláncban:

```
Array
(
    [csuszka] => 127
    [kereso] =>
    [telefon] =>
    [weblap] => https://github.com/wajzy/GKxB_INTM049
    [x] => 64
    [y] => 65
)
```

urlap6.html (urlap2.php)

```
9      <div><label>Csúszka: <input name="csuszka" type="range"  
10          min="0" max="255" step="1" value="127" /></label></div>  
11      <div><label>Keresés: <input name="kereso" type="search" />  
12          </label></div>  
13      <div><label>Telefon: <input name="telefon" type="tel"  
14          placeholder="Pl. +36 20 123-4567" pattern="[+]?[\d\s/-]*" />  
15          </label></div>  
16      <div><label>URL: <input name="weblap" type="url"  
17          value="https://github.com/wajzy/GKxB_INTM049" />  
18          </label></div>  
19      <div><input type="image" src="urlap6-submit.png"  
20          width="125" height="121" alt="Beküldés"  
21          formaction="http://xenia.sze.hu/~wajzy/html/urlap2.php" />  
22          </div>
```


Vezérlők, amiket *nem* az input elemmel hozunk létre:

`<select>`

Legördülő lista, melynek bejegyzéseit `option` elemekkel adhatjuk meg. Attribútumai:

`size`

Ennyi elem fog látszani egyszerre egymás alatt (görgethető doboz)

`multiple`

Több elem is kiválasztható egyszerre (Ctrl, Shift) (PHP: a `name` értéke []-re végződjön!)

`<optgroup>`

Sok lehetőség esetén csoportok képzésére: `<select>` → `<optgroup>` → `<option>`

`label`

Csoport (ki nem választható) felirata

<textarea>

Hosszabb szövegek megadására. Még a címkék közötti fehér karaktereket is belefoglalja a vezérlő tartalmába! Attribútumok:

rows

Sorok száma

cols

Oszlopok száma

<button>

Hasonló, mint `<input type="button">`, de HTML/CSS formázható tartalommal.

type


A gomb típusa, lehet `button`, `submit` és `reset`.

<output>

JavaScript számítások eredményének jelölésére. Nincs látványos formázása.

for

Azon <input> elemek id-i szóközzel elválasztva, melyekből kiindulva az eredmény megszületett.

Melyik napon jön vizsgáznál? 

1. félév

Számítógépek működése

Matematika 1.

Diszkrét matematika


Algoritmusok és adatstruktúrák

Közgazdaságtan

Mely tárgyakat sikerült eddig teljesítenie?

Melyik tárgy teljesítése jelentette eddig a legnagyobb nehézséget, és miért?

Minden akadályt simán vettem, nagy májér vagyok :)



Unom ezt az űrlapozást, inkább dobok a kockával! 6

Küldés

Array

```
(
  [vizsga] => 2020. január 20.
  [elotanulmanyok] => Array
    (
      [0] => GKNB_INTM012
      [1] => GKNB_MSTM001
      [2] => GKNB_MSTM016
      [3] => KGNB_NETM042
    )

  [sz_nehez] => Minden akadályt simán vettem, nagy májér vagyok :)
)
```

urlap7.html (urlap2.php)

```
9      <div><label>Melyik napon jön vizsgázn?<select name="vizsga">
10          <option>2019. december 16.</option>
11          <option>2020. január 6.</option>
12          <option selected="selected">2020. január 20.</option>
13          <option>2020. január 27.</option>
14      </select></label></div>
```

urlap7.html

```
15      <div><label>Mely tárgyakat sikerült eddig teljesítenie?
16      <select name="elotanulmanyok[]" multiple="multiple" size="6">
17          <optgroup label="1. űfélév">
18              <option value="GKNB_INTM012">Számítógépek működése</option>
19
20              <option value="KGNB_NETM042">Közgazdaságtan</option>
21          </optgroup>
22          <optgroup label="2. űfélév">
23              <option value="GKNB_INTM001">Rendszer és irányítás</option>
24
25              <option value="GKNB_MSTM008">Matematika 2.</option>
26          </optgroup>
27      </select></label></div>
```

urlap7.html

```
32      <div><label for="k_nehez">Melyik tárgy teljesítése jelentette  
33          eddig a legnagyobb nehézséget, és miért?</label><br />  
34          <textarea id="k_nehez" name="sz_nehez" rows="5" cols="40">  
            ↪ Minden akadályt simán vettem, nagy májer vagyok :)</  
            ↪ textarea>  
35      </div>  
36      <div><button type="button" id="kocka">  
37            
38          Unom ezt az űrlapozást, inkább dobok a kockával!  
39          </button><output name="sz_dobas" id="k_dobas" for="kocka">  
40      </output></div>
```

- Az *Extrák* közül többet is lehessen választani!
- A választható *színek* legyenek: *fehér, szürke, fekete, vörös, kék, sárga*. Alapértelmezetten legyen kiválasztva a *vörös*!
- A *fényezés* típusa alapértelmezetten legyen *normál*!