

HTML (2) MULTIMEDIJALNI SADRŽAJI, TABELE

Novi Sad, 2017

NASTAVLJAMO GDE SMO STALI - SLIKE

- Prikaz slika je vrlo bitan
- Formati koji se koriste JPEG, GIF, PNG
- **img**
Osnovni oblik:
``
- Mogući dodatni atributi
 - width, height
 - alt
 - title

PRIKAZ SLIKA

- **figure**
 - služi kao “noseći” element za slike
 - novi u HTML5
 - omogućava da se grupiše informacija o slici i eventualno pripadajućeg opisa
 - opis se može (a ne mora) dati u figcaption elementu

<figure>

<figcaption>Sl. 1 - Opis slike 1</figcaption>

</figure>

PRIKAZ SLIKA

- **canvas**

- (canvas = platno) služi kao prostor na kome je moguće dinamički iscrtati sadržaj
- iscrtavanje na canvasu se obavlja skriptovima
- da bi se lakše pronašao canvas element na koji se vrši iscrtavanje poželjno je da on ima id atribut
- vrlo pogodan za iscrtavanje različitih grafikona
- skript API sadrži set direktiva za iscrtavanje linija, poligona...

```
var canvas = document.getElementById('mycanvas');
```

```
var ctx = canvas.getContext('2d');
```

pogledati primer u canvas.html, detaljnije na

http://www.w3schools.com/tags/ref_canvas.asp

PRIKAZ SLIKA

- **SVG - Scalable Vector Graphics**
- Striktno i nije deo HTML-a, već XML notacija za zapisivanje vektorskih crteža
- Većina programa za vektorsko crtanje (Illustrator, Corel...) danas podržava snimanje u SVG format
- **svg** - od verzije HTML 5 u dokument je moguće dodati svg tag koji služi kao kontejnerski element za ostale elemente iz SVG specifikacije
- U poslednje vreme intenzivno se koristi za ikonice, elemente interfjesa i sl.
- pogledati primer u [svg.html](#)

AUDIO

- **audio tag**
 - dodat u HTML 5 kao standardni element za audio kontrole
 - cilj je izbeći potrebu korišćenja različitih plug-in playera za reprodukciju audio zapisa

<audio>

<source src="horse.ogg" type="audio/ogg">

<source src="horse.mp3" type="audio/mpeg">

Vaš stari browser ne podržava audio tag.

</audio>

- **skup podržanih atributa**
autoplay, controls, loop, muted, preload, src

AUDIO

- **audio tag**
 - nažalost opšta kompatibilnost još nije postignuta zbog upotrebe različitih formata zvučnog zapisa
 - mp3 - sada podržan od svih browsera
 - wav - svi sem IE
 - ogg - Chrome, Firefox i Opera
 - neophodno je navesti MIME type sadržaja koji se reprodukuje
 - MP3 audio/mpeg
 - Ogg audio/ogg
 - Wav audio/wav
 - za starije browsere ili u slučaju kada browser ne podržava određeni format poželjno je obezbediti *fallback*
- pogledati fajl sound.html

VIDEO

- **video tag**
 - dodat u HTML 5 kao standardni element za reprodukciju video zapisa kontrole
 - cilj je izbeći potrebu korišćenja različitih plug-in playera za reprodukciju video zapisa
 - podržana su tri formata video zapisa
 - MP4, WebM, i Ogg
 - MP4 = MPEG 4 sa H264 video kodiranjem i AAC audio kodiranjem
 - WebM = WebM sa VP8 video kodiranjem i Vorbis audio kodiranjem
 - Ogg = Ogg fajlovi sa Theora video kodiranjem i Vorbis audio kodiranjem

VIDEO

- Kao i kod audio formata i ovde postoji nekompatibilnost različitih browsera.
- MP4 sada podržavaju svi browseri, WebM i Ogg nije podržan u IE i Safariju
- MIME tipove je potrebno navesti
 - MP4 video/mp4
 - WebM video/webm
 - Ogg video/ogg
- podržava iste attribute kao i audio, uz dodatne **width, height i poster**
- kao i kod audio zapisa, ako browser ne podržava video tag ili tip zapisa neophodno je obezbediti odgovarajući *fallback*
- za reprodukciju sa YouTube-a mora se koristiti njihov embed code
- pogledati primer u fajlu video.html

TABELE

- Nekada korišćene kao osnovno sredstvo za raspoređivanje sadržaja na stranicama
- Danas se koriste prvenstveno za svoju prirodnu namenu - prikaz podataka u tabelarnom formatu
- U osnovnom obliku UVEK formiraju matricu ćelija
- Modifikacijom atributa ćelija ili redova moguće je stvoriti proizvoljno složenu strukturu tabele

TABELE

- osnovni tag **table**
- u najjednostavnijoj verziji **table** element može sadržati samo redove
 - **tr** - red tabele
 - **th** - ćelija zaglavlja tabele
 - **td** - ćelija tabele sa podacima
 - td i th se ne bi smeli pojaviti van tr elementa
- Danas se radi bolje organizacije i lakšeg stilizovanja često koriste i **thead**, **tbody**, **tfoot** elementi. Upotrebom ovih elemenata se jasno naglašava smisao pojedinih delova tabele, a to može da omogući browserima da skroluju telo tabele nezavisno od zaglavlja i podnožja. Takođe može omogućiti ponavljanje zaglavlja i podnožja tabele pri štampi.
- Ranije se izgled tabele podešava atributima *cellpadding*, *cellspacing*, *border*, *width*... danas skoro isključivo CSS-om.

TABELE

- Kada je neophodno spojiti ćelije tabele, kako bi se dobila složenija struktura od proste matrice koriste se dva atributa:
 - za spajanje ćelija preko više kolona *colspan*
 - za spajanje ćelija preko više redova *rowspan*

TABELE - VEŽBA

- korak po korak od proste 10 x 5 tabele kreiramo složeniju strukturu sa pospajanim ćelijama
- kreirati tabelu sa redom za zaglavlja, 5 kolona i 9 redova za podatke - obratiti pažnju na upotrebu `th` i `td` elemenata, postaviti atribut `border="1"` kako bi videli šta dobijamo
- zaglavlje obuhvatiti `thead` tagom
- poslednji red obuhvatiti `tfoot` elementom
- preostale redove smatrati telom tabele (`tbody`)