

ΠΕΜΠΤΗ 26 ΝΟΕΜΒΡΙΟΥ

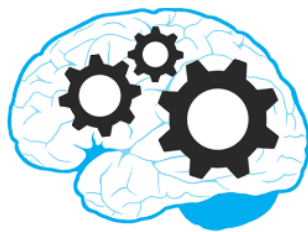
ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΕ

HTML + CSS



WORKSHOP

ΑΠΟ ΤΗΝ ΟΜΑΔΑ ΤΟΥ



DSG
Decision Systems Group



Cheatsheet

για το workshop



Hello World σε HTML

Βασικά μέρη μιας σελίδας HTML

`<html></html>`

Περιέχει όλο τον κώδικα της σελίδας

`<head></head>`

```

3      <head>
4          <meta charset="utf-8" />
5          <title>Τίτλος Σελίδας</title>
6          <style type="text/css">
32      </style>
33      </head>

```

Περιέχει όλα τα head elements, όπως τίτλο, styles, scripts και metadata

`<meta charset />`

Δήλωση κωδικοποίησης. Για την εμφάνιση των ελληνικών χαρακτήρων απαιτείται utf-8

`<title></title>`

Περιέχει τον τίτλο της σελίδας

`<style type="text/css"></style>`

Περιέχει τον CSS κώδικα για παραμετροποίηση των HTML tags που περιέχονται στο body

`<body></body>`

Περιέχει τον κώδικα που βλέπει ο χρήστης.

Δημοφιλέστερα HTML Tags

Headings

```

<h1>Heading1</h1>
<h2>Heading2</h2>
<h3>Heading3</h3>
<h4>Heading4</h4>
<h5>Heading5</h5>
<h6>Heading6</h6>

```

Heading1

Heading2

Heading3

Heading4

Heading5

Heading6

Αρχίζουν με το tag `<h1>` και κλείνουν

με το `</h1>`, όπου h1, μπορεί να

είναι διαφορετικό heading από h1 μέχρι h6. Εξ ορισμού το h1 είναι μεγαλύτερο και το h6 το μικρότερο

Κείμενο

Παράγραφος

```
<p>
  Paragraph One. Blah blah blah
  blah blah blah blah blah blah
  blah blah blah blah blah blah
  blah blah blah blah blah blah
</p>
<p>
  Paragraph Two. Blah blah blah
  blah blah blah blah blah blah
  blah blah blah blah blah blah
  blah blah blah blah blah blah
</p>
```

Κάθε παράγραφος περικλείεται από το <p></p>

Αλλαγή γραμμής

```
<p>
  This is a line
  this is still the same line
</p>
<p>
  This is a line
  <br />
  This is a new line
</p>
```

This is a line this is still the same line

This is a line
This is a new line

Για την αλλαγή γραμμής μέσα στην ίδια παράγραφο, χρησιμοποιείτε το

Bold, Italics και Underline

```
This is <strong>bold text</strong>.
<br>
This is <i>italic text</i>.
<br>
This is <u>underlined text</u>.
```

This is **bold text**.
This is *italic text*.
This is underlined text.

Περικλείετε το κομμάτι του κειμένου σας σε , <i> και <u> tags αντίστοιχα.

Λίστες

Ordered List

```
<ol type="i">
  <li>item</li>
  <li>item</li>
  <li>item</li>
  <li>item</li>
  <li>item</li>
</ol>
```

i. item
ii. item
iii. item
iv. item
v. item

Κάθε λίστα δηλώνεται με το tag και μέσα περικλείονται τα αντικείμενα που δηλώνονται με το tag. Μπορείτε να προσθέσετε το όρισμα type το οποίο παίρνει τιμές 1 A a I i.

Unordered list

```
<ul>
  <li>item</li>
  <li>item</li>
  <li>item</li>
  <li>item</li>
  <li>item</li>
</ul>
```

- item
- item
- item
- item
- item

Ίδια λογική με τις Ordered lists.

Πίνακας

```
<table>
  <thead>
    <tr>
      <th>Head1</th>
      <th>Head2</th>
      <th>Head3</th>
    </tr>
  </thead>
  <tbody>
    <tr>
      <td>Row1</td>
      <td>Row1</td>
      <td>Row1</td>
    </tr>
    <tr>
      <td>Row2</td>
      <td>Row2</td>
      <td>Row2</td>
    </tr>
    <tr>
      <td>Row3</td>
      <td>Row3</td>
      <td>Row3</td>
    </tr>
  </tbody>
</table>
```

Head1 Head2 Head3

Row1 Row1 Row1

Row2 Row2 Row2

Row3 Row3 Row3

Κάθε πίνακας δηλώνεται με το `<table></table>` tag. Χωρίζεται επιμέρους στα `<thead></thead>` και `<tbody></tbody>`, όπου `thead` η γραμμή (ή γραμμές) του πίνακα που θέλουμε να είναι διαφορετικές από τις άλλες επειδή περιγράφουν τις στήλες.

Τόσο στο `thead` όσο και στο `tbody`, κάθε γραμμή δηλώνεται με το `<tr></tr>`. Κάθε γραμμή χωρίζεται σε στήλες με το `<td></td>` στο `tbody` και `<th></th>` στο `thead`.

Δεν είναι απαραίτητο να έχετε `thead`. Ένας πιο απλός πίνακας είναι ο εξής:

```
<table>
  <tr>
    <td>Row1</td>
    <td>Row1</td>
    <td>Row1</td>
  </tr>
  <tr>
    <td>Row2</td>
    <td>Row2</td>
    <td>Row2</td>
  </tr>
  <tr>
    <td>Row3</td>
    <td>Row3</td>
    <td>Row3</td>
  </tr>
</table>
```

Row1 Row1 Row1

Row2 Row2 Row2

Row3 Row3 Row3

Πολυμέσα

Εικόνες

```

```

Οι εικόνες εισάγονται με το tag ``. Το tag αυτό δεν κλείνει με ``. Τα βασικότερα ορίσματά του είναι το `alt` στο οποίο δηλώνεται ένα text που θα εμφανίζεται σε περίπτωση που δεν φορτώσει η εικόνα και τα `width` και `height` που ορίζουν το πλάτος και το ύψος της εικόνας αντίστοιχα. Απαραίτητο το όρισμα `src` στο οποίο δηλώνεται το σχετικό ή απόλυτο μονοπάτι του αρχείου της εικόνας που θέλουμε να απεικονιστεί.

Ήχος

```
<audio autoplay controls loop
src="http://r.dsg.teiste.gr/workshop-html/media/V.I.P.N%20-%20Lone%20Wolf.mp3" >
</audio>
```

Τα αρχεία ήχου δηλώνονται με το `<audio></audio>` tag. Τα πιο δημοφιλή αρχεία που υποστηρίζονται είναι `mp3` και `ogg`. Όπως και στις εικόνες έτσι και εδώ δηλώνεται η θέση του αρχείου με το tag `src`. Επιπλέον, προαιρετικά μπορούν να χρησιμοποιηθούν τα εξής ορίσματα (σκέτα χωρίς να δίνονται τιμές):

- `autoplay`: Ξεκινά αυτόματα η αναπαραγωγή του αρχείου με το φόρτωμα της σελίδας
- `controls`: Εμφανίζονται κουμπιά ελέγχου (Play, Pause, Ήχος)
- `loop`: Όταν τελειώσει το αρχείο, ξαναρχίζει αυτόματα από την αρχή.

Video

```
<video autoplay controls loop muted width="350" height="auto"
src="http://r.dsg.teiste.gr/workshop-html/media/dsg-wallpaper.mp4"
poster="http://r.dsg.teiste.gr/live/img/events/posterWorkshopHTML-web.jpg">
</video>
```

Το βίντεο είναι κάτι ανάμεσα σε εικόνα και ήχο. Παίρνει ορίσματα `width` και `height` όπως η εικόνα και `autoplay`, `controls` `loop` όπως ο ήχος. Πέρα από το `src`, δέχεται επιπλέον:

- `muted`: Παίζει το video χωρίς ήχο
- `poster`: Εμφανίζει μια εικόνα πριν φορτώσει το video. Δεν έχει νόημα ως όρισμα αν το video έχει και `autoplay` όρισμα.

Γρήγορη Ματιά σε CSS

Με το CSS μορφοποιούμε το HTML αρχείο. Για να το κάνουμε αυτό επιλέγουμε τα διάφορα κομμάτια του. Όταν λέμε κομμάτια μπορεί να είναι:

- HTML Doctypes: `body`, `h1`, `h2`, `p`, `div`, `table` κλπ κλπ
- Class: δηλώνονται σε οποιοδήποτε HTML Doctype με το όρισμα `class=""`
- Selector: δηλώνονται σε οποιοδήποτε HTML Doctype με το όρισμα `id=""`

Διαφορά Class με Selector

Οι selectors χρησιμοποιούνται από την HTML για να δώσουν μια μοναδική ταυτότητα σε ένα doctype. Επιπλέον αν στο url προστεθεί το #όνομα-selector ο browser εστιάζει αυτόματα στο doctype με το id=" όνομα-selector ". Ένας selector είναι λάθος να χρησιμοποιηθεί πάνω από μία φορά σε ένα HTML αρχείο.

Οι classes σαν τους selectors με την διαφορά ότι δεν είναι μοναδικές για κάθε doctype, αλλά μπορούν να χρησιμοποιηθούν ξανά και ξανά. Η ιδιότητα που έχουν οι selectors με το url δεν ισχύει στις κλάσεις.

Πως επιλέγονται οι classes και οι selectors στο CSS

```
<h1 id="my-id-1">
  <!-- Περιεχόμενο -->
</h1>
<div class="my-class-1">
  <!-- Περιεχόμενο -->
</div>
```

```
.my-class-1{
  /* Ιδιότητες */
}
#my-id-1{
  /* Ιδιότητες */
}
```

Στα αριστερά έχουμε 2 doctypes (h1 και div) στα οποία έχουμε βάλει στο πρώτο selector, και στο δεύτερο class.

Αριστερά βλέπουμε το CSS. Για να επιλέξουμε το class βάλουμε μια . μπροστά από το όνομα της κλάσης που θελήσαμε. Για να επιλέξουμε τον selector βάλουμε μια #.

Τώρα ανάμεσα στα brackets μπορούμε να βάλουμε διάφορες ιδιότητες και να μορφοποιήσουμε το κάθε doctype που επιλέξαμε

Σημείωση: Αν θέλαμε να επιλέξουμε όλα τα h1 του αρχείου μπορούσαμε να γράψουμε το εξής:

```
h1{
  /* Ιδιότητες */
}
```

Βασικές CSS ιδιότητες

Επειδή κάθε browser έχει διαφορετικές default ρυθμίσεις, συνηθίζεται στην πρώτη γραμμή του CSS να γράφουμε:

```
html, body{ width: 100%; margin: 0; padding: 0; }
```

Θα πούμε στο workshop με περισσότερη λεπτομέρεια πως μορφοποιούμε το HTML με χρήση CSS, αλλά ορίστε μια λίστα με τις πλέον γνωστές CSS ιδιότητες:

- background-color
- color
- font-family
- font-size
- font-weight
- margin-top
- margin-left
- margin-right
- margin-bottom
- margin
- padding-top
- padding-left
- padding-right
- padding-bottom

- padding
- display
- position
- top
- right
- left
- bottom
- text-decoration
- clear
- width
- height

Θα βρείτε ότι κάναμε στο workshop και online στο
<https://github.com/DecisionSystemsGroup/workshop-html>