



HTML BASICS

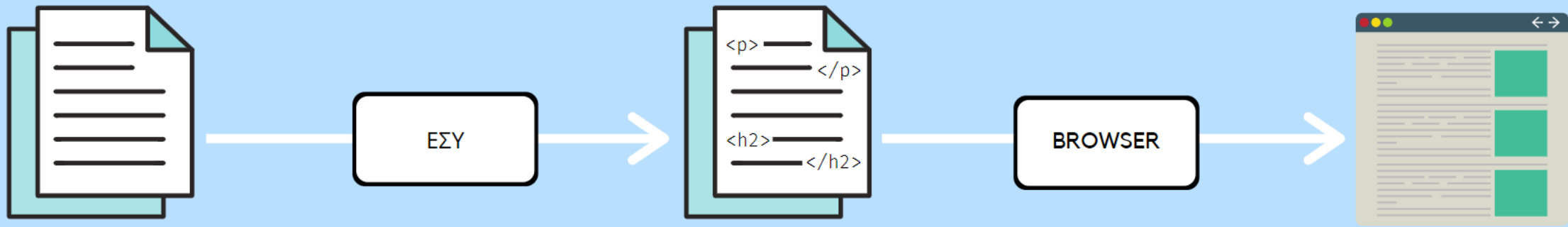


Hyper Text Markup Language

Hyper Text Markup Language

Η HTML περιγράφει τον σκελετό μιας ιστοσελίδας: τις επικεφαλίδες, τις παραγράφους, τις εικόνες που περιέχει και πολλά άλλα

Έτσι επικοινωνούν οι άνθρωποι με τον browser



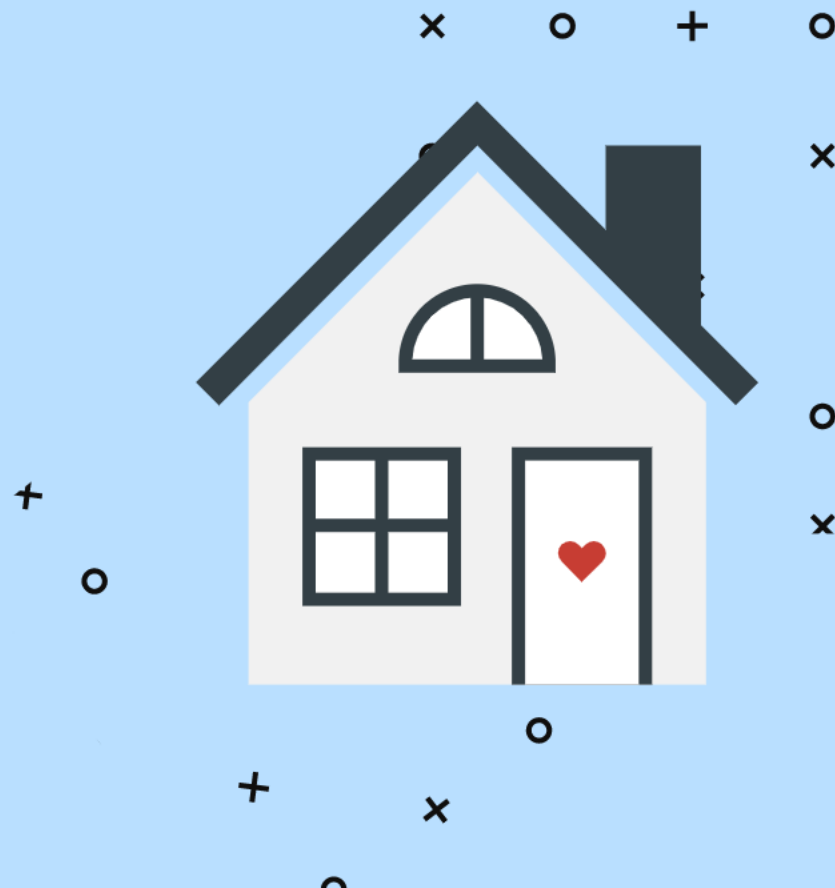
Γιατί HTML

- 01** Μπορούμε να την καταλάβουμε εύκολα και είναι εύκολο να την γράψουμε

- 02** Αυτή τη γλώσσα μιλάει ο browser

- 03** Δεν μπορούμε να φτιάξουμε ιστοσελίδα χωρίς HTML

Φαντάσου ότι η ιστοσελίδα είναι ένα σπίτι



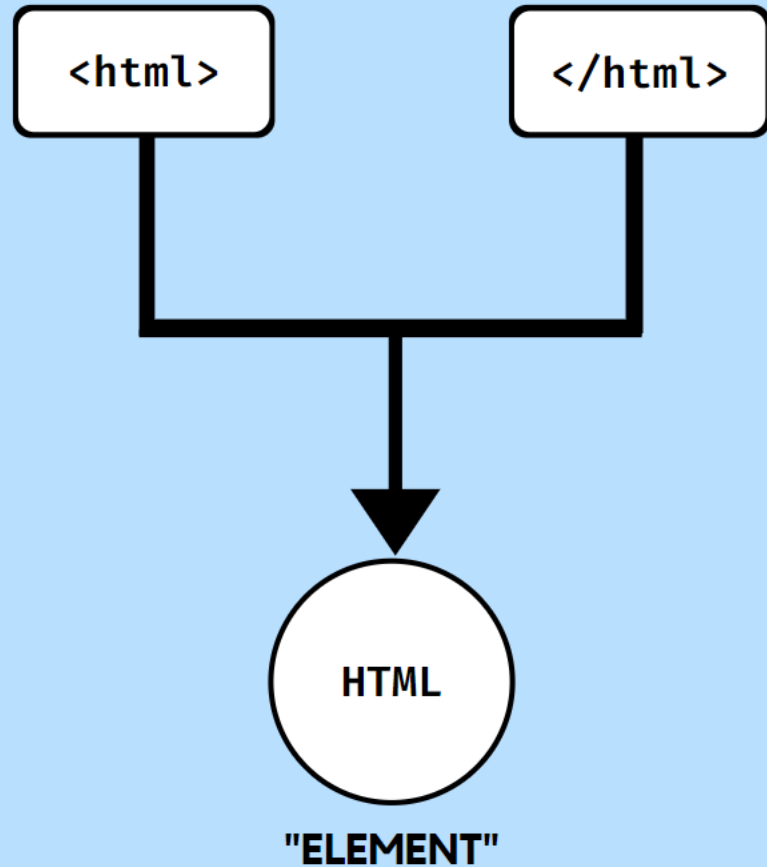
Η HTML
είναι ο σκελετός του σπιτιού



HTML Elements

"ΑΝΟΙΓΜΑ TAG"

"ΚΛΕΙΣΙΜΟ TAG"



Η HTML περιέχει ένα σύνολο από elements, τα οποία είναι πολύ σημαντικά, όπως οι εικόνες, παράγραφοι κτλ



Κάθε element έχει ένα tag ανοίγματος (την αρχή του) και ένα κλεισίματος (το τέλος), και μεταξύ αυτών των tags βρίσκεται το περιεχόμενο που θέλουμε να δείξουμε στην ιστοσελίδα.



Αυτά τα tags ανοίγματος και κλεισίματος γράφονται ανάμεσα στα σύμβολα < και >, με τη διαφορά ότι το κλείσιμο έχει και μία κάθετο (έτσι: < / >).

Σκελετός σελίδας

- **<!DOCTYPE HTML>**

Το γράφουμε για να ξέρει ο browser ότι η σελίδα είναι γραμμένη σε HTML, και σε ποια έκδοση

- **<html></html>**

Με αυτό το tag ο browser αναγνωρίζει που ξεκινάει ο HTML κώδικας και που τελειώνει.

- **<head></head>**

Σε αυτό το σημείο περιγράφονται όλα τα σημαντικά πράγματα που πρέπει να διαβάσει πρώτα ο browser, πριν ξεκινήσει να δείχνει τη σελίδα (πχ CSS και Javascript).

- **<body></body>**

Αυτό το tag περιέχει το περιεχόμενο της ιστοσελίδας μας.

<html>

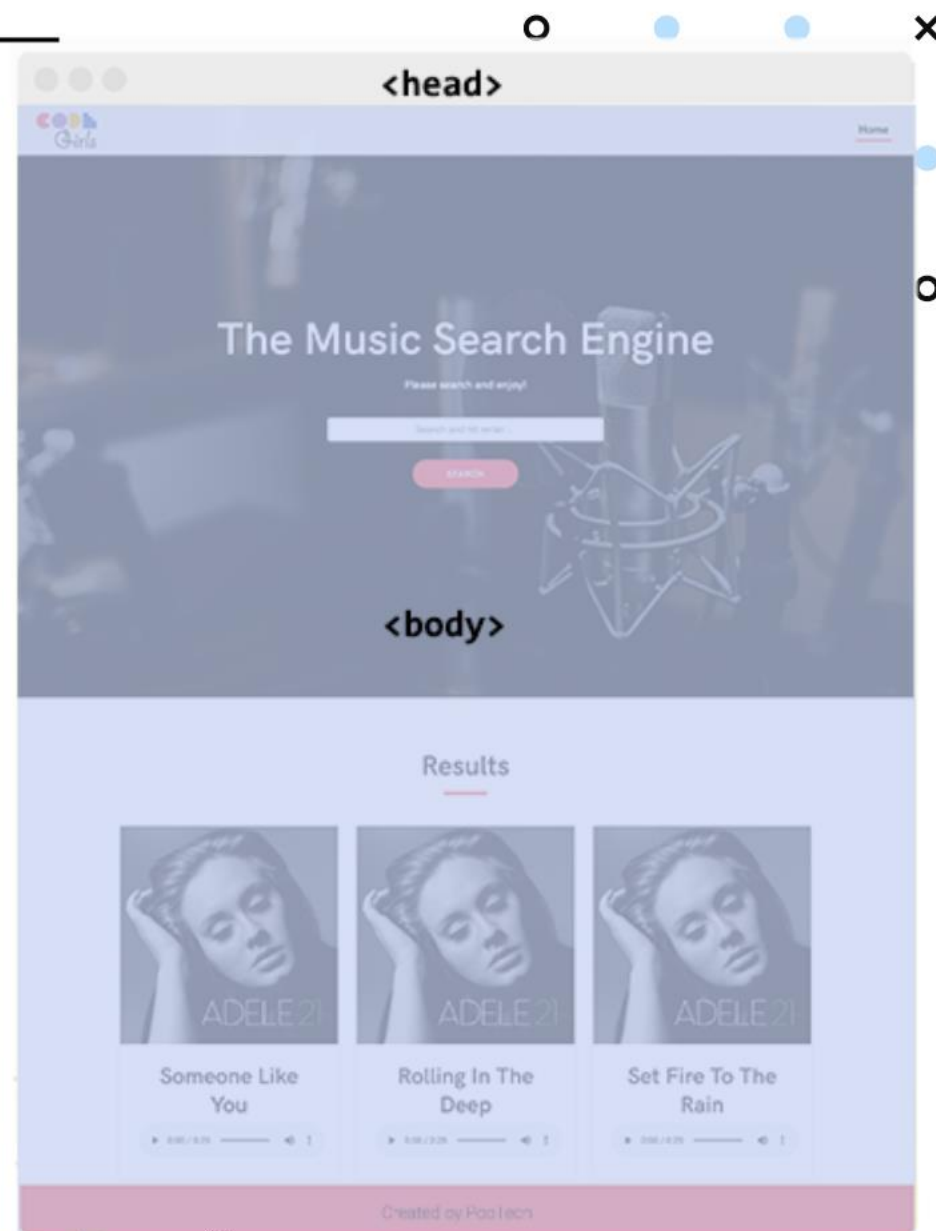
×

○

●

+

○



Επικεφαλίδες

Οι επικεφαλίδες είναι όπως οι τίτλοι.

Η HTML προσφέρει έξι επίπεδα επικεφαλίδας:

- `<h1>`
- `<h2>`
- `<h3>`
- `<h4>`
- `<h5>`
- `<h6>`

Όσο πιο μεγάλο είναι το νούμερο, τόσο μικρότερη είναι η επικεφαλίδα σε μέγεθος γραμμάτων.

`<h1>`

Φτιάχνω σελίδες

Πρώτα, ας μάθουμε λίγη html!

`<h2>`

Επικεφαλίδες

Φτιάχνουν τον σκελετό της εμφάνισης της σελίδας μας. Υπάρχουν έξι επίπεδα.



Μη αριθμημένες λίστες

Εμφανισιακά τις βλέπουμε σαν λίστες με τελείες, όπως αυτές που φτιάχνουμε στο Word

Λίστες

Έτσι φτιάχνουμε μία αριθμημένη λίστα

- Ξεκινάμε με το `<ul>` tag (unordered list)
- Προσθέτουμε κάθε στοιχείο της σε ένα `<li>` tag
- Προσθέτουμε το `</ul>` tag για να ολοκληρώσουμε τη λίστα

`<ul>`

`<li>`

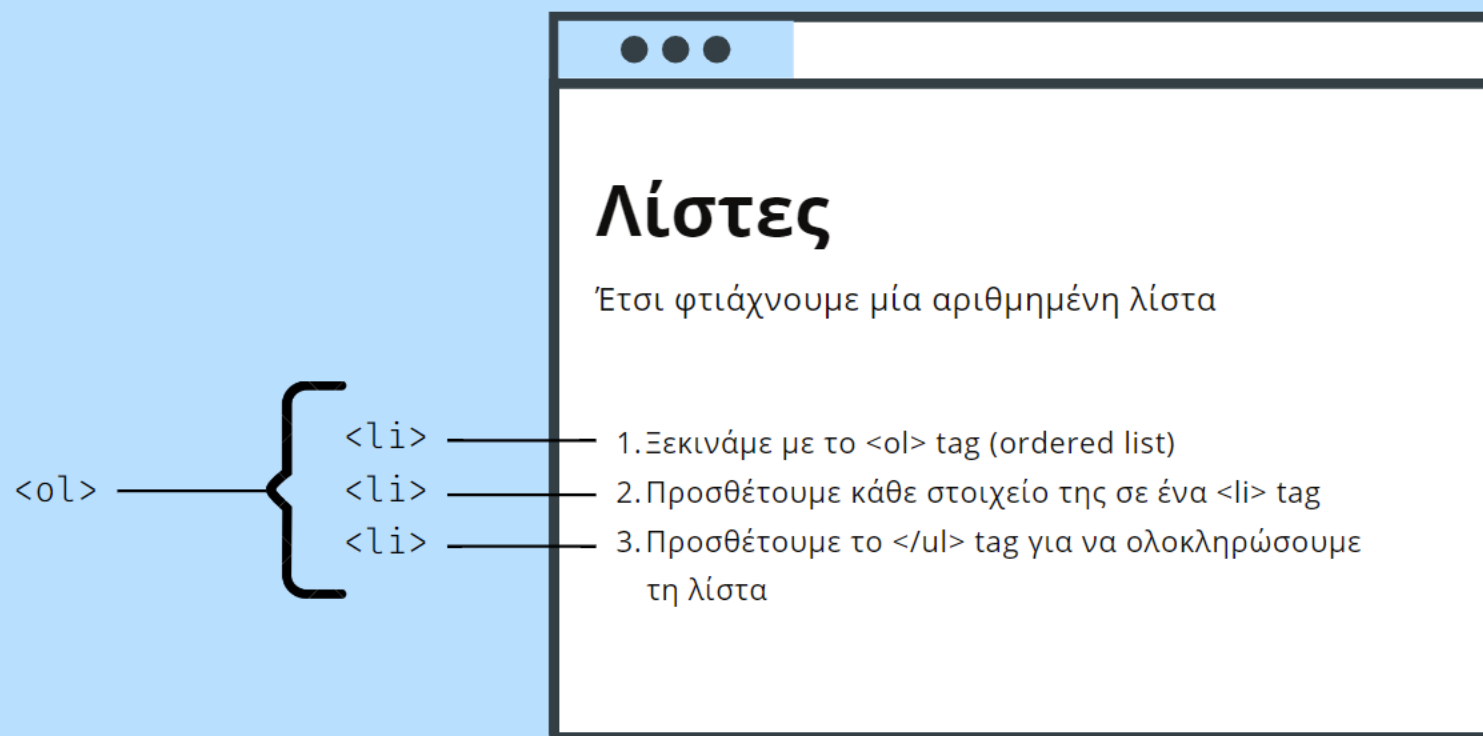
`<li>`

`<li>`

Wow!

Αριθμημένες λίστες

Εμφανισιακά τις βλέπουμε σαν λίστες με αριθμούς, όπως αυτές που φτιάχνουμε στο Word



Τα tags `<ul>` πρέπει να περιέχουν μόνο `<li>` tags

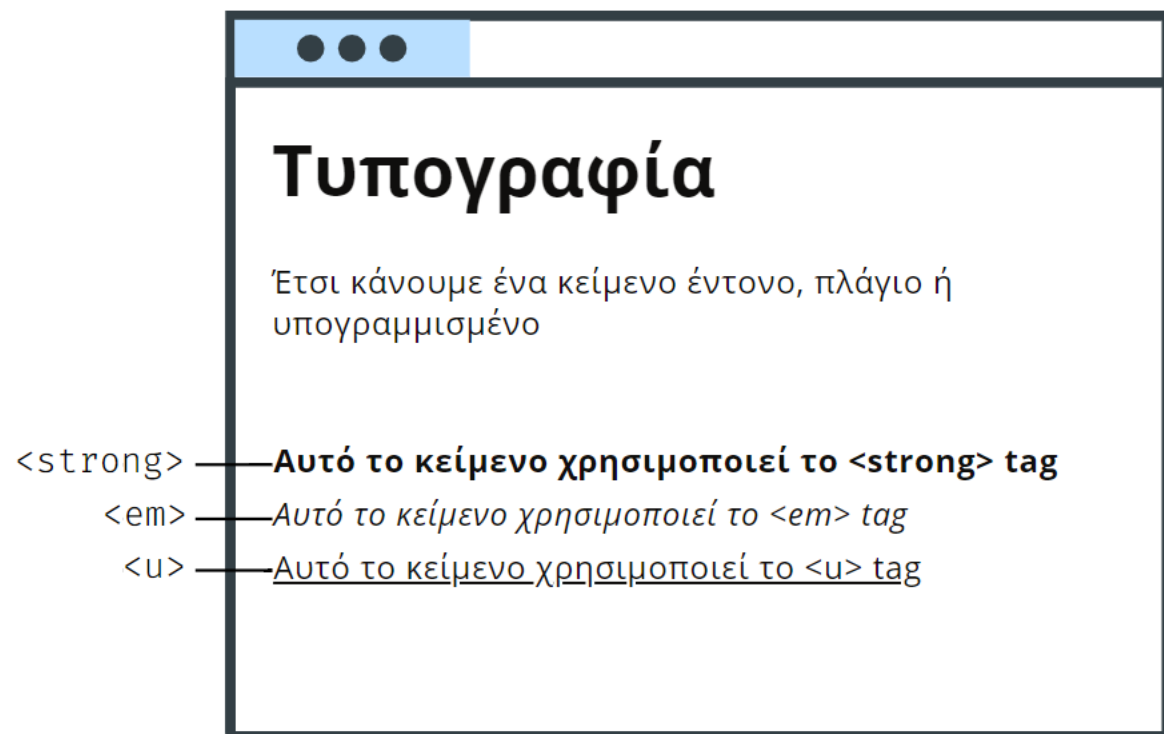


```
<!-- (Είναι λάθος) -->  
<ul>  
  <p>θέλω να προσθέσω μια  
  παράγραφο εδώ!  
  </p>  
</ul>
```

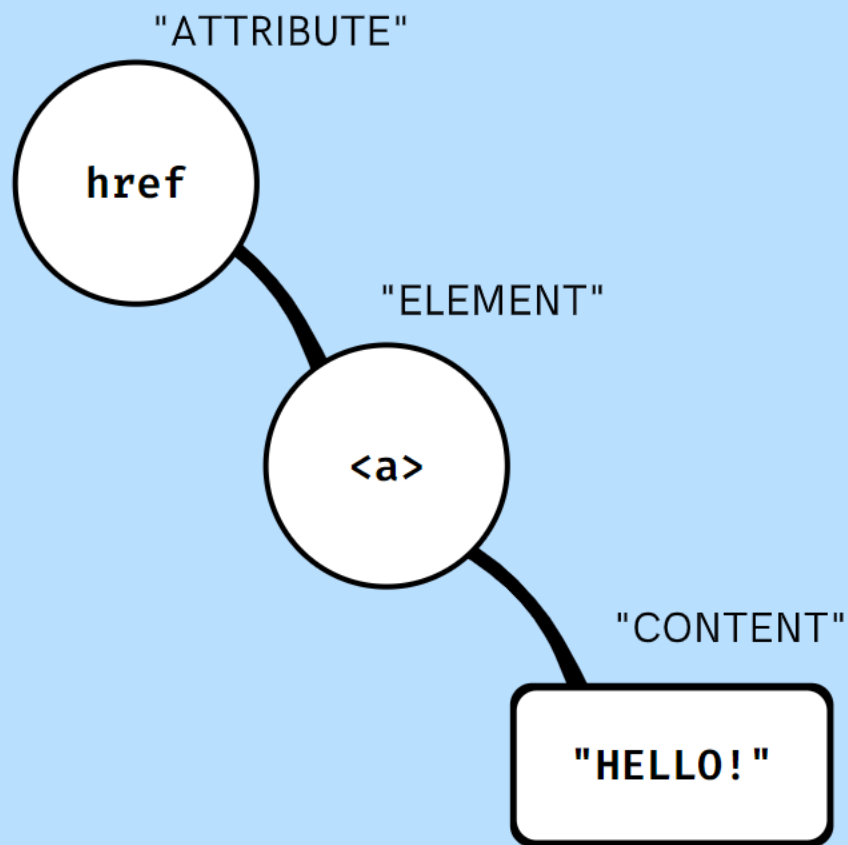


```
<!-- (Είναι σωστό) -->  
<ul>  
  <li>  
    <p>θέλω να προσθέσω  
    μία παράγραφο εδώ!  
  </p>  
  </li>  
</ul>
```

Bold, italic & underlined text



Attributes



Τα HTML attributes δίνουν κάποιες έξτρα ιδιότητες στο element στο οποίο έχουν εφαρμοστεί



Δεν χρησιμοποιούμε τα ίδια attributes σε όλα τα elements



Τα attributes ζουν στο tag ανοίγματος μόνο



Πως το γράφουμε:

- πρώτα το όνομα του attribute
- μετά το ίσον (=)
- μετά η τιμή του, που περιέχεται σε διπλά εισαγωγικά.

Με αυτή τη σύνταξη, τα attributes δεν μπερδεύονται με το περιεχόμενό μας.

Links

Τα links δημιουργούνται με το `are created with element <a>`, το οποίο βγαίνει από το “anchor”.

Όπως μάθαμε και προηγουμένως: όταν τυλίγουμε ένα κείμενο μέσα σε ένα tag `<a>`, του αλλάζουμε τη σημασία του.

`<a>Είμαι
ένα
link`

Links

Έτσι φτιάχνουμε ένα link

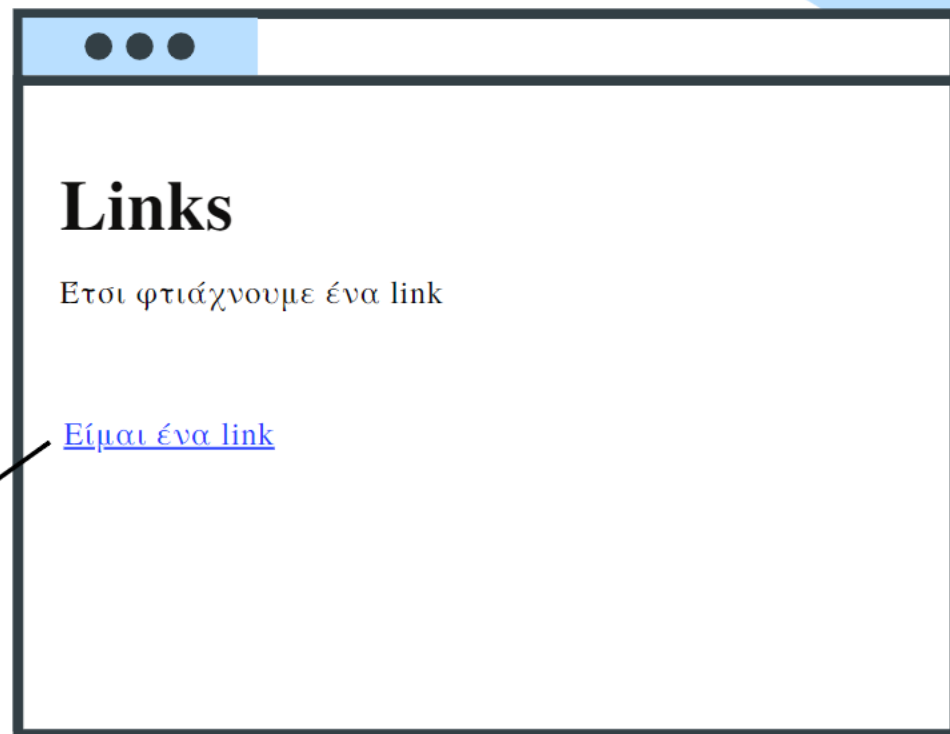
Είμαι ένα link

Μπορώ όμως να το πατήσω;

Μας λείπει ένα **attribute** για να μπορούμε να πούμε ότι αυτό που φτιάξαμε είναι link.

Αυτό το attribute είναι το *href*, το οποίο καθορίζει που θα πάει ο χρήστης όταν πατήσει αυτό το element.

```
<a  
href="http://www.google.com  
>Είμαι ένα link</a>
```



Εικόνες

Το περιεχόμενο μιας εικόνας δεν ζει μέσα στην ιστοσελίδα μας. Η ιστοσελίδα μας τη διαβάζει απλώς για να τη δείξει.

Οι εικόνες εισαγόνται στις ιστοσελίδες με το tag **** tag και το attribute **src**, το οποίο δείχνει σε ποιο μονοπάτι βρίσκεται η εικόνα.

```

```



Είδη εικόνων

Αυτά είναι τα κυριότερα είδη εικόνων που χρησιμοποιούμε στο internet, και καθένα από αυτά έχει σχεδιαστεί για διαφορετικό σκοπό.



JPG

Πολλά
χρώματα με
σχετικά μικρό
μέγεθος



GIF

Κινούμενες
εικόνες με
περιορισμένα
χρώματα



PNG

Εικόνες με
διαφάνεια στο
φόντο και
μεγάλο μέγεθος



SVG

Εικόνα που μπορεί
να αλλάξει μέγεθος
χωρίς να αλλάξει η
ποιότητά της

Δομικά Elements [1]

Articles

Το element `<article>` περιγράφει ένα άρθρο στην ιστοσελίδα. Συμπεριλαμβάνει περιεχόμενο το οποίο αν το πάρουμε όπως είναι και το βάλουμε σε άλλη ιστοσελίδα, θα συνεχίζει να έχει νόημα.

Sections

Το element `<section>` είναι παρόμοιο με το `<article>`, με τη διαφορά ότι αυτό δεν βγάζει νόημα εκτός της ιστοσελίδας στην οποία περιέχεται.

Nav

Το element `<nav>` περιγράφει τις διάφορες περιοχές περιήγησης μέσα στην ιστοσελίδα.
Κύριο μενού, links, περιεχόμενα κτλ

Headers

Το `<header>` είναι tag, και δεν πρέπει να το μπερδεύουμε με τις επικεφαλίδες (`<h1>`-`<h6>`). Υποδηλώνει εισαγωγικό περιεχόμενο για μια ενότητα (section), άρθρο (article) ή ολόκληρη ιστοσελίδα.

Δομικά Elements [2]

Footers

Τα `footers` είναι παρόμοια με τα `headers`, με τη διαφορά ότι μπαίνουν στο τέλος ενός άρθρου ή μιας ιστοσελίδας.

Asides

Χρησιμοποιούμε το `<aside>` tag, όταν θέλουμε να προσθέσουμε πληροφορία σε ένα άρθρο, πχ διαφήμιση, αλλά δεν θέλουμε να την κάνουμε μέρος του άρθρου.

Div

Χρησιμοποιούμε το `<div>` tag, όταν χρειαζόμαστε ένα εξωτερικό `element` για το περιεχόμενό μας, αλλά κανένα από τα παραπάνω δε μας καλύπτει. Το `<div>` είναι ένα `element` το οποίο καταλαμβάνει όλο τον διαθέσιμο χώρο και χρησιμοποιείται για να ομαδοποιήσει μεγάλα κομμάτια κώδικα.

Span

Το `<span>` tag είναι παρόμοιο με το `<div>`, με τη διαφορά ότι καταλαμβάνει μόνο τον χώρο του περιεχομένου του και συνήθως χρησιμοποιείται για μικρά κομμάτια μέσα σε μία γραμμή.

Σημασιολογικά Elements

Dates & Times

Το element `<time>` αντιπροσωπεύει είτε μια ώρα της ημέρας είτε μια ημερομηνία. Πρέπει να εισάγουμε την ώρα στο attribute `datetime` με τέτοιο τρόπο έτσι ώστε ο browser να είναι σε θέση να την κατανοήσει.

Address

Το element `<address>` ορίζει τα στοιχεία επικοινωνίας για τον συγγραφέα του εν λόγω άρθρου ή ιστοσελίδας. Το `<address>` δεν πρέπει να χρησιμοποιείται για φυσικές διευθύνσεις.

Figures

Το element `<figure>` αντιπροσωπεύει ένα αυτόνομο "σχήμα", όπως ένα διάγραμμα, μια εικόνα ή ακόμα και ένα απόσπασμα κώδικα.

Captions

Το `<figcaption>` είναι ένα θυγατρικό στοιχείο του `<figure>`, είναι προαιρετικό και συσχετίζει μια λεζάντα για το γονικό στοιχείο `<figure>`.

Elements Πολυμέσων

Audio

Το tag `<audio>` χρησιμοποιείται για την ενσωμάτωση περιεχομένου ήχου σε μία ιστοσελίδα, όπως μουσική ή άλλες ροές ήχου.

Το tag `<audio>` περιέχει ένα ή περισσότερα `<source>` tag με διαφορετικές πηγές ήχου. Ο browser θα επιλέξει την πρώτη πηγή που υποστηρίζει.

Η HTML υποστηρίζει 3 μορφές ήχου: MP3, WAV και OGG.

Video

Το tag `<video>` χρησιμοποιείται για την ενσωμάτωση περιεχομένου βίντεο σε μία ιστοσελίδα, όπως μία ταινία ή άλλες ροές βίντεο.

Το tag `<video>` περιέχει ένα ή περισσότερα `<source>` tag με διαφορετικές πηγές βίντεο. Ο browser θα επιλέξει την πρώτη πηγή που υποστηρίζει.

Η HTML υποστηρίζει 3 μορφές βίντεο: MP4, WebM και OGG.

Φόρμες

Τα HTML elements για φόρμες μας επιτρέπουν να συλλέγουμε στοιχεία από τους επισκέπτες της ιστοσελίδας μας.

Οι **λίστες αλληλογραφίας**, οι **φόρμες επικοινωνίας** και τα **σχόλια** στα blogs είναι μερικά βασικά παραδείγματα για μικρές ιστοσελίδες, αλλά σε οργανισμούς που βασίζονται σε αυτή για **έσοδα**, οι φόρμες χρησιμοποιούνται και για άλλους πιο σοβαρούς σκοπούς (πχ πληρωμές).

×

• Registration Form •

* Name

* Email address

Country

* Phone

* Password

☐

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed diam nonummy nibh euismod tincidunt ut laoreet dolore magna aliquam erat

CREATE ACCOUNT

Already have an account? [Sing in](#)

Form Elements [1]

Text Input

Radio Buttons

- ☐ Option One
- ☒ Option Two

Dropdowns

Textarea

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Ut faucibus aliquet nulla eget placerat. Cras vel varius mauris. Vivamus imperdiet lectus nec ante cursus dictum. Curabitur egestas sed urna in feugiat.

Checkboxes

- ☒ Option One
- ☐ Option Two
- ☒ Option Three

Button

Form Elements στην HTML [1]

Form Element

Το element `<form>` δημιουργεί μια φόρμα. Τα πιο σημαντικά attributes του είναι το `action` και το `method`. Το attribute `action` καθορίζει τη διεύθυνση URL που θα σταλεί τη φόρμα. Το attribute `method` καθορίζει τον τρόπο υποβολής της φόρμας.

Text Input Fields

Το element `<input/>` δημιουργεί ένα πεδίο κειμένου. Είναι διαφορετικό από τα άλλα στοιχεία, επειδή μπορεί να αλλάξει εμφάνιση ανάλογα με το attribute `type`. Η προεπιλεγμένη τιμή του attribute `type` είναι `text`.

Email Input Field

Μπορούμε να συλλέξουμε και να επικυρώσουμε το email του χρήστη χρησιμοποιώντας το στοιχείο `<input/>` με χαρακτηριστικό `type` ίσο με το `email`.

Radio Buttons

Η αλλαγή του attribute `type` του element `<input/>` σε `radio` το μετατρέπει σε κουμπί επιλογής. Τα κουμπιά επιλογής επιτρέπουν στο χρήστη να επιλέξει μία από τις πολλές προκαθορισμένες επιλογές.

Form Elements στην HTML [2]

Textareas

Το element `<textarea>` δημιουργεί ένα πεδίο κειμένου πολλών γραμμών που έχει σχεδιαστεί για να συλλέγει μεγάλες ποσότητες κειμένου από τον χρήστη. Είναι κατάλληλο για βιογραφίες, δοκίμια και σχόλια.

Checkboxes

Τα πλαίσια ελέγχου είναι σαν κουμπιά επιλογής, αλλά επιτρέπουν στον χρήστη να επιλέξει όσες επιλογές θέλει. Η αλλαγή του attribute `type` του tag `<input/>` σε `checkbox` το μετατρέπει σε πλαίσιο ελέγχου.

Radio Buttons

Αλλάζοντας το attribute `type` του element `<input/>` σε `radio` το μετατρέπει σε κουμπί επιλογής. Τα κουμπιά επιλογής επιτρέπουν στο χρήστη να επιλέξει μία από τις πολλές προκαθορισμένες επιλογές.

Select Elements (dropdowns)

Τα αναπτυσσόμενα μενού προσφέρουν μια εναλλακτική στα κουμπιά επιλογής. Το element `<select>` αντιπροσωπεύει το αναπτυσσόμενο μενού και περιέχει μια δέσμη στοιχείων `<option>` που αντιπροσωπεύουν κάθε στοιχείο.



HTML 5 NEW TAG

TAG NOT SUPPORTED IN HTML 5

<!---->	Define a comment
<!DOCTYPE>	Defines the document type
<a>	Defines a hyperlink href, hreflang, media, ping, rel, target, type
<abbr>	Defines an abbreviation
<acronym>	Used to define an embedded acronym
<address>	Defines an address element
<applet>	Used to define an embedded applet
<area>	Defines an area inside an image map alt, coords, href, hreflang, media, ping, rel, shape, target, type
<article>	Defines an article cite, pubdate
<aside>	Defines content aside from the page content
<audio>	Defines sound content autobuffer, autoplay, controls, src
	Defines bold text
<base>	Defines a base URL for all the links in a page href, target
<basefont>	Used to define a default font-color, font-size, or font-family for all the document
<bdo>	Defines the direction of text display dir
<big>	Used to make text bigger
<blockquote>	Defines a long quotation cite
<body>	Defines the body element

	Inserts a single line break
<button>	Defines a push button autofocus, disabled, form, formaction, formenctype, formmethod, formnovalidate, formtarget, name, type, value
<canvas>	Defines graphics height, width
<caption>	Defines a table caption
<center>	Used to center align text and content
<cite>	Defines a citation
<code>	Defines computer code text autobuffer, autoplay, controls, src
<col>	Defines attributes for table columns
<colgroup>	Defines groups of table columns span
<command>	Defines a command button checked, disabled, icon, label, radiogroup, type

<datalist>	Defines a dropdown list
<dd>	Defines a definition description
	Defines deleted text cite, datetime
<details>	Defines details of an element open
<dialog>	Defines a dialog (conversation)
<dfn>	Defines a definition term
<dir>	Used to define a directory list
<div>	Defines a section in a document
<dl>	Defines a definition list
<dt>	Defines a definition term
	Defines emphasized text
<embed>	Defines external interactive content or plugin height, src, type, width
<fieldset>	Defines a fieldset disabled, form, name
<figure>	Defines a group of media content, and their caption
	Used to define font face, font size, and font color of text
<footer>	Defines a footer for a section or page
<form>	Defines a form accept-charset, action, autocomplete, enctype, method, name, novalidate, target
<frame>	Used to define one particular window (frame) within a frameset
<frameset>	Used to define a frameset, which organized multiple windows (frames)
<h1> to <h6>	Defines header 1 to header 6
<head>	Defines information about the document
<header>	Defines a header for a section or page
<hgroup>	Defines information about a section in a document
<hr>	Defines a horizontal rule
<html>	Defines an html document manifest, xulns
<i>	Defines italic text
<iframe>	Defines an inline sub window height, name, sandbox, seamless, src, width
	Defines an image alt, src, height, ismap, usemap, width
<input>	Defines an input field accept, alt, autocomplete, autofocus, checked, disabled, form, formaction, formenctype, formmethod, formnovalidate, formtarget, height, list, max, maxlength, min, multiple, name, pattern, placeholder, readonly, required, size, src, step, type, value, width

<ins>	Defines inserted text cite, datetime
<keygen>	Defines a generated key in a form autofocus, challenge, disabled, form, keytype, name
<kbd>	Defines keyboard text
<label>	Defines an inline sub window for, form
<legend>	Defines a title in a fieldset
	Defines a list item value
<link>	Defines a resource reference href, hreflang, media, rel, sizes, type
<map>	Defines an image map name
<mark>	Defines marked text
<menu>	Defines a menu list label, type
<meta>	Defines meta information charset, content, http-equiv, name
<meter>	Defines measurement within a predefined range high, low, max, min, optimum, value
<nav>	Defines navigation links
<noframes>	Used to display text for browsers that do not handle frames
<noscript>	Defines a noscript section
<object>	Defines an embedded object data, form, height, name, type, usemap, width
	Defines an ordered list reversed, start
<optgroup>	Defines an option group label, disabled
<option>	Defines an option in a drop-down list disabled, label, selected, value
<output>	Defines some types of output for, form, name
<p>	Defines a paragraph
<param>	Defines a parameter for an object name, value
<pre>	Defines preformatted text
<progress>	Defines progress of a task of any kind max, value
<q>	Defines a short quotation cite
<rp>	Used in ruby annotations to define what to show browsers that do not support the ruby element
<rt>	Defines explanation to ruby annotations
<ruby>	Defines ruby annotations
<s>, <strike>	Used to define strikethrough text.

<samp>	Defines sample computer code
<script>	Defines a definition list async, type charset defer, src
<section>	Defines a section cite
<select>	Defines a selectable list autofocus, disabled, form, multiple, name, size
<small>	Defines small text
<source>	Defines media resources media, src, type
	Defines a section in a document
	Defines strong text
<style>	Defines a style definition type, media, scoped
<sub>, <sup>	Defines sub/super-scripted text
<table>	Defines a table summary
<tbody>	Defines a table body summary
<td>	Defines a table cell colspan, headers, rowspan
<textarea>	Defines a text area autofocus, cols, disabled, form, maxlength, name, placeholder, readonly, required, rows, wrap
<tfoot>, <thead>	Defines a table footer / head
<th>	Defines a table header colspan, headers, rowspan, scope
<time>	Defines a date/time datetime
<title>	Defines the document title
<tr>	Defines a table row datetime
<tt>	Used to define teletype text
<u>	Used to define underlined text
	Defines an unordered list
<var>	Defines a variable
<video>	Defines a video autobuffer, autoplay, controls, height, loop, src, width