

Διάλεξη 6η – CSS Advanced

Στέλιος Μόσχογλου

Θεοδόσης Σουργκούνης

Αντώνης Χρυσόπουλος

ISSEL

D e . c o . d e .

(Intelligent Systems & Software Engineering Lab)



Στόχος της ώρας

- ✓ Block & Inline elements
- ✓ Advanced Box Model
- ✓ Visibility
- ✓ Display
- ✓ Floats
- ✓ Positioning
- ✓ Specificity

Τύποι στοιχείων

- ✓ Κάθε στοιχείο html μπορεί να είναι:
 - ✓ **block element** (*div, h1, p, form, ul, ol, li, κ.λπ.*)
 - ✓ **inline element** (*a, span, strong, em, img, abbr, acronym, input, κ.λπ.*)

Κανόνες

- ✓ Ένα inline στοιχείο μπορεί να περιέχεται σε ένα άλλο inline στοιχείο
- ✓ Ένα inline στοιχείο μπορεί να περιέχεται σε ένα block στοιχείο
 - ✓ Εξαιρέσεις: body, form
- ✓ Ένα block στοιχείο **δε** μπορεί να περιέχεται σε ένα inline στοιχείο
- ✓ Ένα block στοιχείο μπορεί να περιέχεται σε ένα block στοιχείο
 - ✓ Εξαιρέσεις: p, κ.λπ.

Inline στοιχεία

- ✓ Τα inline στοιχεία σχεδιάζονται μέσα στη γραμμή
- ✓ Ακολουθούν τη ροή της υπάρχουσας γραμμής
- ✓ Παράδειγμα:

`<p>This is a paragraph with a strong inline element.`

`</p>`

This is a paragraph with a **strong** inline element.

Block στοιχεία

- ✓ Πιάνουν ένα ολόκληρο block
- ✓ Αποτελούν μέρος του box model
- ✓ Αν δεν οριστεί το πλάτος τους, πιάνουν το 100% πλάτος του πατέρα

Παράδειγμα

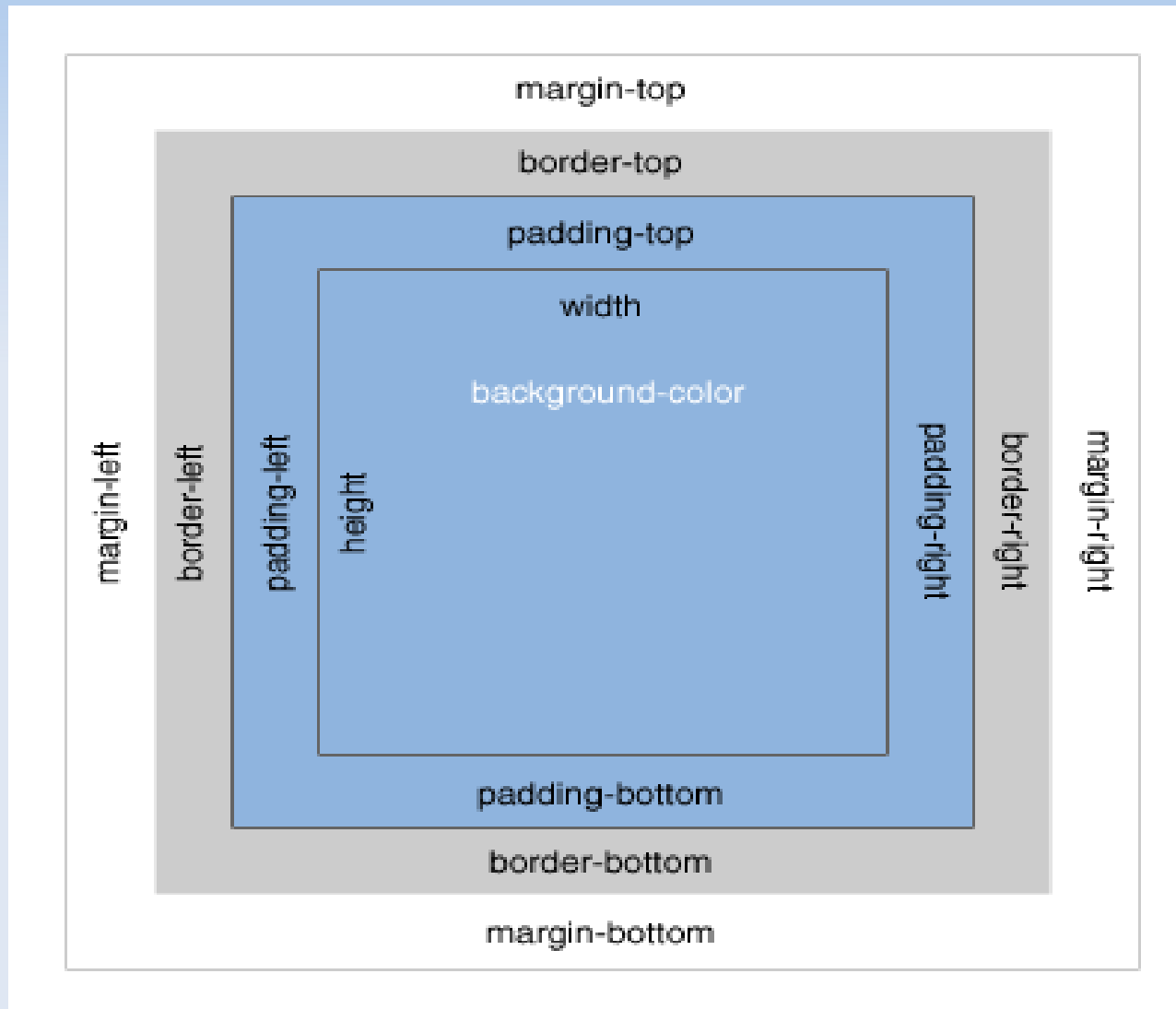
`<p>This is paragraph number 1</p>`

`<p>This is paragraph number 2. I'm under the first one.</p>`

This is paragraph number 1

This is paragraph number 2. I'm under the first one.

Advanced Box Model



Διαστάσεις - Width

- ✓ Με το **width** δηλώνουμε το πλάτος του στοιχείου
- ✓ Το χρησιμοποιούμε μόνο σε block στοιχεία
- ✓ **συνολικό πλάτος = width+padding+border+margin**

Παράδειγμα

```
<!-- html -->
```

```
<p>I am a paragraph with border.</p>
```

```
<p id="larger">I am the same paragraph, plus padding.</p>
```

```
/* CSS */
```

```
p {
```

```
    width: 400px;
```

```
    border: medium solid black;
```

```
}
```

```
#larger {
```

```
    padding: 0 10px;
```

```
}
```

Θα εμφανίσει...

I am a paragraph with border.

I am the same paragraph, plus padding.

Διαστάσεις - Height

- ✓ Με το **height** δηλώνουμε το ύψος του στοιχείου
- ✓ Το χρησιμοποιούμε μόνο σε block στοιχεία
- ✓ **συνολικό ύψος = height+padding+border+margin**

Παράδειγμα

```
<!-- html -->
```

```
<p>I am a paragraph with border.</p>
```

```
<p id="taller">I am the same paragraph, plus padding.</p>
```

```
/* CSS */
```

```
p {
```

```
    height: 100px;
```

```
    width: 400px;
```

```
    border: medium solid black;
```

```
}
```

```
#taller {
```

```
    padding: 50px 0;
```

```
}
```

Θα εμφανίσει...

I am a paragraph with border.

I am the same paragraph, plus padding.

Συνδυασμός των width-height

```
<!-- html -->
```

```
<p>I am a paragraph with border.</p>
```

```
<p id="bigger">I am the same paragraph, plus padding.</p>
```

```
/* CSS */
```

```
p {
```

```
    width: 400px;
```

```
    border: medium solid black;
```

```
}
```

```
#bigger {
```

```
    padding: 10px;
```

```
}
```

Θα εμφανίσει...

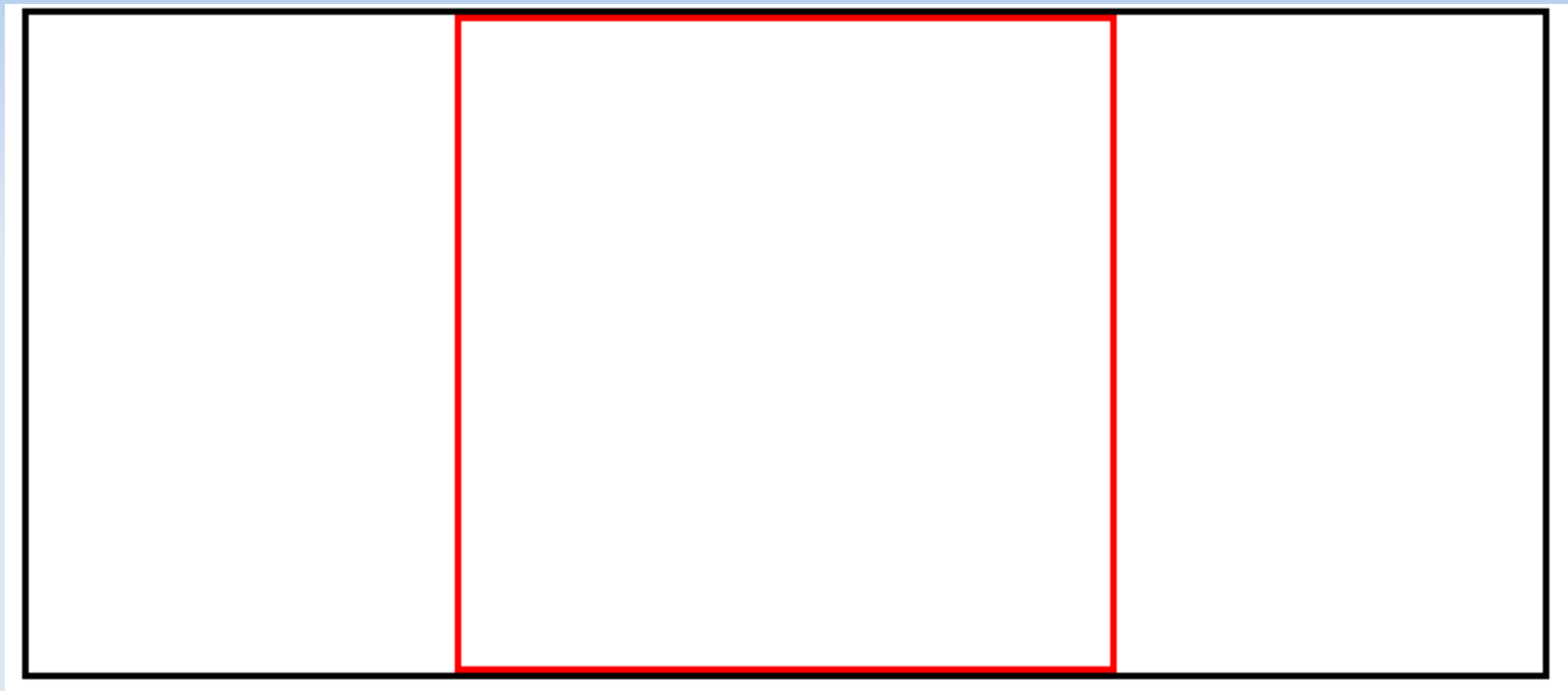
I am a paragraph with border.

I am the same paragraph, plus padding.

Block στο κέντρο

- ✓ **margin: auto;**
- ✓ Βάζει ίδια margins δεξιά – αριστερά
- ✓ Το width πρέπει να 'ναι συγκεκριμένο πριν δηλωθεί

Παράδειγμα



min-width, max-width

- ✓ Με το **min-width** δηλώνουμε το ελάχιστο πλάτος του block στοιχείου
- ✓ Με το **max-width** δηλώνουμε το μέγιστο πλάτος του block στοιχείου

min-height, max-height

- ✓ Με το **min-height** δηλώνουμε το ελάχιστο ύψος ενός block στοιχείου
- ✓ Με το **max-height** δηλώνουμε το μέγιστο ύψος ενός block στοιχείου

Visibility

- ✓ Η ιδιότητα **visibility** παίρνει τις τιμές:
 - ✓ **visible** (default)
 - ✓ **hidden**
- ✓ Ορίζει αν εμφανίζεται το στοιχείο
- ✓ Αν δεν φαίνεται, το στοιχείο συνεχίζει να καλύπτει τον ίδιο χώρο, αλλά με κενό στη θέση ΤΟΥ

Παράδειγμα 1ο

```
<!-- html -->
```

```
<p>Καλά, είσαι τόσο μπροστά, που <span>δεν  
υπάρχεις</span>! Τι να λέμε..</p>
```

```
/* CSS */
```

```
span {
```

```
    visibility: hidden;
```

```
}
```

Καλά, είσαι τόσο μπροστά, που

! Τι να λέμε..

Παράδειγμα 2ο

```
<!-- html -->
```

```
<div></div>
```

```
<div style="visibility: hidden;"></div>
```

```
<div></div>
```

```
/* CSS */
```

```
div {
```

```
    width: 100px;
```

```
    height: 100px;
```

```
    background-color: darkolivegreen;
```

```
}
```

Θα εμφανίσει...



Display

- ✓ Η ιδιότητα **display** παίρνει τις τιμές
 - ✓ **none**
 - ✓ **block**
 - ✓ **inline**
- ✓ Τα **block** στοιχεία έχουν προεπιλεγμένη τιμή **block**
- ✓ Τα **inline** στοιχεία έχουν προεπιλεγμένη τιμή **inline**

Display - None

✓ Το δηλώνουμε ως:

display: none;

✓ Δεν εμφανίζεται τίποτα στη θέση του, **ούτε κενό!**

✓ Το υπόλοιπο έγγραφο σχεδιάζεται σαν να μην υπήρχε.

Παράδειγμα 1ο

```
<!-- html -->
```

```
<p>Είσαι μεγάλος <span>τρόμπας</span>παίκτης...</p>
```

```
/* CSS */
```

```
span {
```

```
    display: none;
```

```
}
```

Είσαι μεγάλος παίκτης...

Παράδειγμα 2ο

```
<!-- html -->
```

```
<div></div>
```

```
<div style="display: none;"></div>
```

```
<div></div>
```

```
/* CSS */
```

```
div {
```

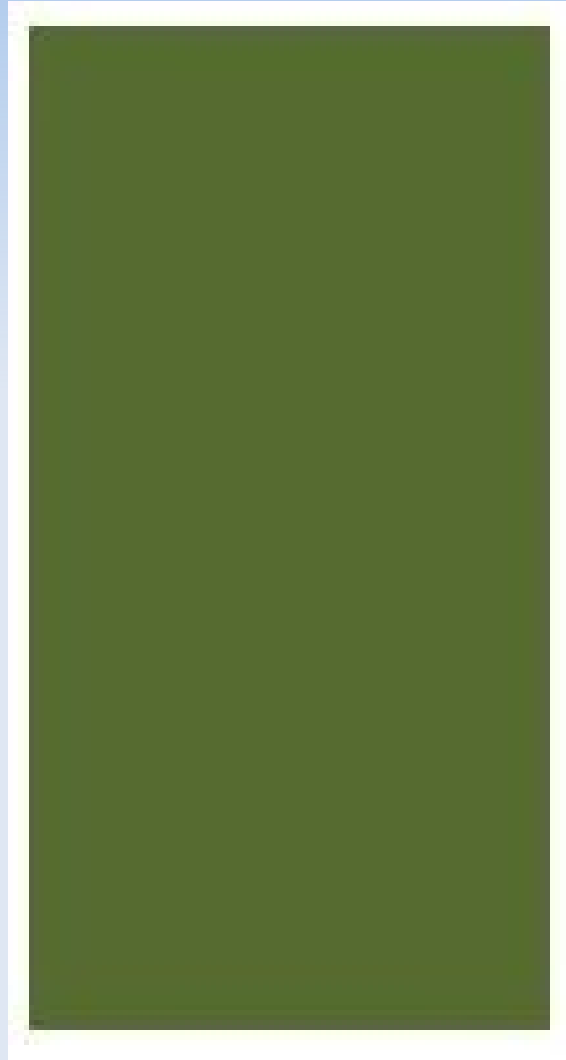
```
    width: 100px;
```

```
    height: 100px;
```

```
    background-color: darkolivegreen;
```

```
}
```

Θα εμφανίσει...



Display - Block

- ✓ Το δηλώνουμε ως:

display: block;

- ✓ Κάνει τα στοιχεία να συμπεριφέρονται σαν block

Παράδειγμα

```
<!-- html -->
```

```
<p>Κανονικά θα έπρεπε<span>να είμαι</span>σε μια  
σειρά...</p>
```

```
/* CSS */
```

```
span {  
    display: block;  
}
```

```
Κανονικά θα έπρεπε  
να είμαι  
σε μια σειρά...
```

Display - Inline

- ✓ Το δηλώνουμε ως:

display: inline;

- ✓ Κάνει τα στοιχεία να συμπεριφέρονται σαν inline

Παράδειγμα

```
<!-- html -->  
<p>Παράγραφος 1</p>  
<h3>Τίτλος 3</h3>  
<p> Παράγραφος 2</p>  
  
/* CSS */  
p, h3 {  
    display: inline;  
}
```

Παράγραφος 1 **Τίτλος 3** Παράγραφος 2

Floating

- ✓ Η ιδιότητα **float** μπορεί να πάρει τις τιμές:
 - ✓ **left**
 - ✓ **right**
 - ✓ **none**

Floating - Left

- ✓ Το δηλώνουμε ως:
float: left;
- ✓ Το στοιχείο πηγαίνει αριστερά και δεξιά του ακολουθεί το υπόλοιπο έγγραφο

Παράδειγμα

```
<!-- html -->
```

```
<p>
```

```
  
```

```
  Λαλαλι Λαλαλο Μπιριμπιριμπο!
```

```
</p>
```

```
/* CSS */
```

```
img {
```

```
  float: left;
```

```
  width: 150px;
```

```
  height: 100px;
```

```
}
```

Θα εμφανίσει...



Λαλαλι Λαλαλο Μπιριμπιριμπο!

Floating - Right

```
<!-- html -->
```

```
<p>
```

```
  
```

```
  Λαλαλι Λαλαλο Μπιριμπιριμπο!
```

```
</p>
```

```
/* CSS */
```

```
img {
```

```
  float: right;
```

```
  width: 150px;
```

```
  height: 100px;
```

```
}
```

Παράδειγμα

Λαλαλι Λαλαλο Μπιριμπιριμπο!



Καθολικό Παράδειγμα



Floating - Clear

- ✓ Με την ιδιότητα **clear**, ορίζεται αν μπορεί ένα στοιχείο να έχει floated στοιχεία δίπλα
- ✓ Παίρνει τις τιμές:
 - ✓ **left**
 - ✓ **right**
 - ✓ **both**
 - ✓ **none**

Positioning

- ✓ Ορίζουμε τη θέση ενός στοιχείου μέσα στη σελίδα με την ιδιότητα **position**
- ✓ Παίρνει τις τιμές:
 - ✓ **static**
 - ✓ **relative**
 - ✓ **absolute**
 - ✓ **fixed**

Positioning - Static

- ✓ Το στοιχείο εμφανίζεται στην κανονική του θέση
- ✓ Είναι το default positioning
- ✓ Το δηλώνουμε ως:

position: static;

Positioning - Relative

- ✓ Το στοιχείο τοποθετείται σε θέση σε σχέση με αυτή που θα είχε αν ήταν `static`
- ✓ Το δηλώνουμε ως:
`position: relative;`
- ✓ Αμέσως μετά δηλώνουμε τη σχετική αυτή θέση με **`“top”`**, **`“right”`**, **`“bottom”`**, **`“left”`**
- ✓ Το υπόλοιπο έγγραφο σχεδιάζεται σαν να είχε **`position: static;`**

Παράδειγμα

```
<!-- html -->
```

```
<p>Είμαι μια παράγραφος με <span>σχετική</span>  
θέση...</p>
```

```
/* CSS */
```

```
span {  
    position: relative;  
    bottom: 10px;  
}
```

Είμαι μια παράγραφος με σχετική θέση...

Positioning - Absolute

- ✓ Το έγγραφο σχεδιάζεται σαν να μην υπήρχε το στοιχείο
- ✓ Το δηλώνουμε ως:
position: absolute;
- ✓ Αμέσως μετά δηλώνουμε την απόλυτη αυτή θέση με **“top”**, **“right”**, **“bottom”**, **“left”**
- ✓ Το στοιχείο σχεδιάζεται σε απόλυτη θέση σύμφωνα με τον πρώτο πρόγονο που **δεν** είναι **static**

Παράδειγμα

```
<p>
```

I need some hot stuff baby
this evening.

```
<span></span>
```

```
</p>
```

```
p {
```

```
position: relative;
```

```
}
```

```
span {
```

```
position: absolute;
```

```
width: 40px;
```

```
height: 40px;
```

```
background: red;
```

```
top: 0;
```

```
left: 0;
```

```
}
```

Θα εμφανίσει...

ed some hot stuff baby this evening...

Positioning - Fixed

- ✓ Το έγγραφο σχεδιάζεται σαν να μην υπήρχε το στοιχείο
- ✓ Το δηλώνουμε ως:
position: fixed;
- ✓ Αμέσως μετά δηλώνουμε την fixed αυτή θέση με “**top**”, “**right**”, “**bottom**”, “**left**” . Αρχή θεωρείται η πάνω αριστερή γωνία της σελίδας
- ✓ Δε μετακινείται όταν κάνουμε scroll

Παράδειγμα

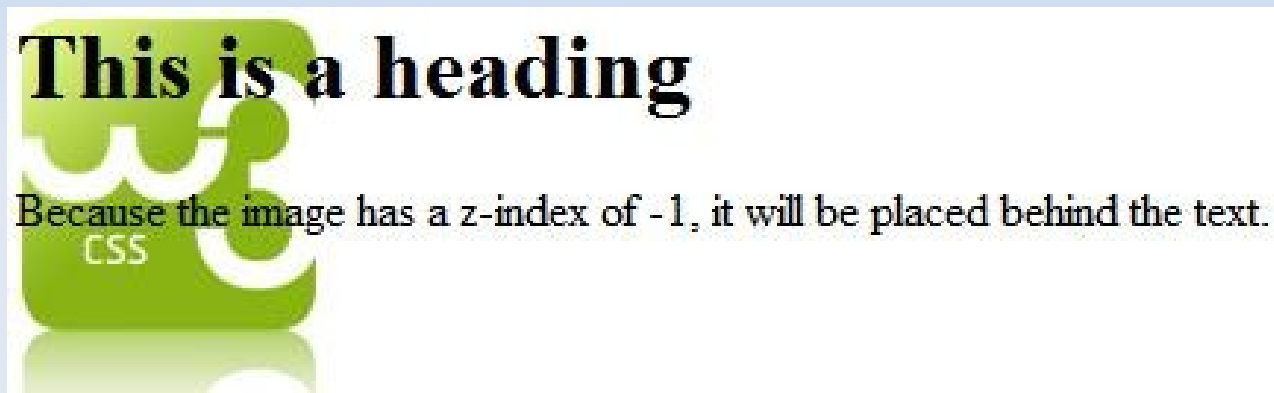
The image shows a screenshot of a Facebook profile page for a user named Vangie Beal. The page is divided into several sections:

- Header:** The top navigation bar includes "facebook", "Profile", "Friends", "Inbox", and "home account privacy logout".
- Search:** A search bar is located in the top left.
- Applications:** A list of applications is shown, including Photos, Hatchings, Video, Advanced Wall, Top Groups, Scrabulous, and WordPress.
- The Producers:** A section featuring a photo of two men in suits and text promoting a performance at Neptune.
- Profile Picture:** A photo of Vangie Beal is displayed on the left side of the profile.
- Profile Information:** The name "Vangie Beal" is at the top, followed by "is working: Instantmessagingplanet.com" and "Updated 13 minutes ago". Below this, personal details are listed: Network (Halifax, NS), Sex (Female), Relationship Status (Married to Dean Wynnott), Birthday (September 1), Hometown (Five Islands, NS), Political Views (Very Liberal), and Religious Views (Only you can determine your own fate).
- Mini-Feed:** A section titled "Mini-Feed" showing "Deploying 10 stories." and "Today" updates, including "Vangie is working: Instantmessagingplanet.com" and "Vangie is going to be sleeping in today".
- Yesterday:** A section titled "Yesterday" showing "Vangie has a new Hatchings" with a photo of a green caterpillar.
- Friends:** A section titled "Friends" with a "Hatchings" sub-section and a photo of a purple Easter egg with yellow stars.
- Online Friends:** A sidebar on the right titled "Online Friends" listing 13 friends who are currently online, including Li Byrne, Lynda Knott Winter Herod, Norman Meekins, Patricia West, Sam Mandry, Shan Lucyl, Sheila Witherington, April Alstrup, Kim Lawrence, Su Minshul, Susan Joseph, Tiffany Ward, and Tina Sullivan.

Κάθετη (z) ταξινόμηση

- ✓ Ορίζει τη σειρά με την οποία τα στοιχεία θα επικαλύπτονται
- ✓ Το δηλώνουμε ως:
z-index: number;
- ✓ Αν ένα στοιχείο έχει μεγαλύτερο number από ένα άλλο, τότε αυτό θα σχεδιαστεί πάνω του
- ✓ Η default τιμή είναι **auto**

Παραδείγμα



Specificity

- ✓ Αν δύο στοιχεία έχουν την ίδια ιδιότητα, δείχνει ποιο είναι αυτό που υπερισχύει
- ✓ Είναι ένας αριθμός
- ✓ Καθορίζεται βάσει επιλογέα, κλάσης, id
- ✓ Όσο μεγαλύτερο είναι το specificity, τόσο περισσότερο υπερισχύει το στοιχείο

Specificity - Rules

- ✓ Θα ορίσουμε τους εξής πόντους για κάθε id, class, selector:

ID	100
Class	10
Selector	1

Μάθαμε

- ✓ Block & Inline elements
- ✓ Advanced Box Model
- ✓ Visibility
- ✓ Display
- ✓ Floats
- ✓ Positioning
- ✓ Specificity

Επόμενη φορά...

- ✓ Γενικές γνώσεις Δικτύων
- ✓ DNS
- ✓ TCP/IP
- ✓ HTTP Protocol
- ✓ Servers, Clients
- ✓ Routing