

# **Τεχνολογίες Εφαρμογών Διαδικτύου**

**HTML / XHTML  
Εισαγωγή στα Cascading Style Sheets\***

Δρ. Ι. Χαμόδρακας  
Μέλος του Εργαστηριακού Διδακτικού Προσωπικού  
Τμήμα Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών  
Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών

\* Οι διαφάνειες βασίζονται στο βιβλίο H. Bojack, Blended HTML, XHTML and CSS, 2<sup>nd</sup> edition, Course Technology, 2010

# **Εισαγωγή**

- Η μορφοποίηση των ιστοσελίδων γίνεται με τη χρήση της γλώσσας σήμανσης υπερκειμένου: **Hypertext Markup Language (HTML)**
- Ο όρος **σήμανση (markup)** αναφέρεται στα σύμβολα του κώδικα HTML που υποδεικνύουν τον τρόπο απεικόνισης κειμένου και εικόνων στον browser
- Η επεκτάσιμη γλώσσα σήμανσης υπερκειμένου **Extensible Hypertext Markup Language (XHTML)** προσδιορίζει συγκεκριμένους κανόνες για την παρουσίαση του περιεχομένου των ιστοσελίδων

# **Προβλήματα της HTML**

- Διαφορετικοί browsers εισήγαγαν δυνατότητες εκτός των προτύπων
- Ασύμβατες υλοποιήσεις των μηχανισμών παρουσίασης και εκτέλεσης των δεσμών ενεργειών (scripting)
- Ανάμιξη περιεχομένου και παρουσίασης
  - Μορφοποίηση μέσω πινάκων
  - Κάθε στοιχείο διέθετε πολλά χαρακτηριστικά ρύθμισης παρουσίασης με αποτέλεσμα την αναποτελεσματική συντήρηση

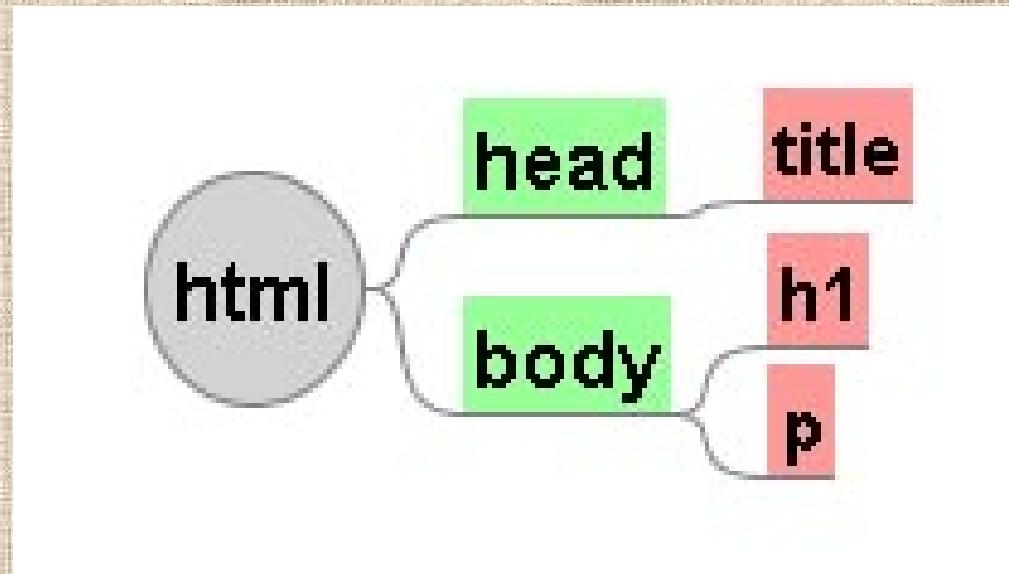
# XHTML

- XHTML: έκδοση της HTML που συμμορφώνεται με το πρότυπο XML
- Διαχωρισμός περιεχομένου / παρουσίασης
  - Περιεχόμενο μέσω XHTML
  - Έλεγχος μορφοποίησης παρουσίασης με τα Cascading Style Sheets (CSS – διαδοχικά φύλλα στυλ)
- Επεκτασιμότητα – Μπορούν να οριστούν νέα στοιχεία
- Συμβατότητα με XML – μπορούν να ενσωματωθεί στα έγγραφα XHTML κώδικας XML
- Αναλογία με τις γλώσσες προγραμματισμού
  - Συγκεκριμένη σύνταξη
  - Επικύρωση κώδικα με κατάλληλα εργαλεία (validators)

# Ένα απλό παράδειγμα εγγράφου XHTMΛ

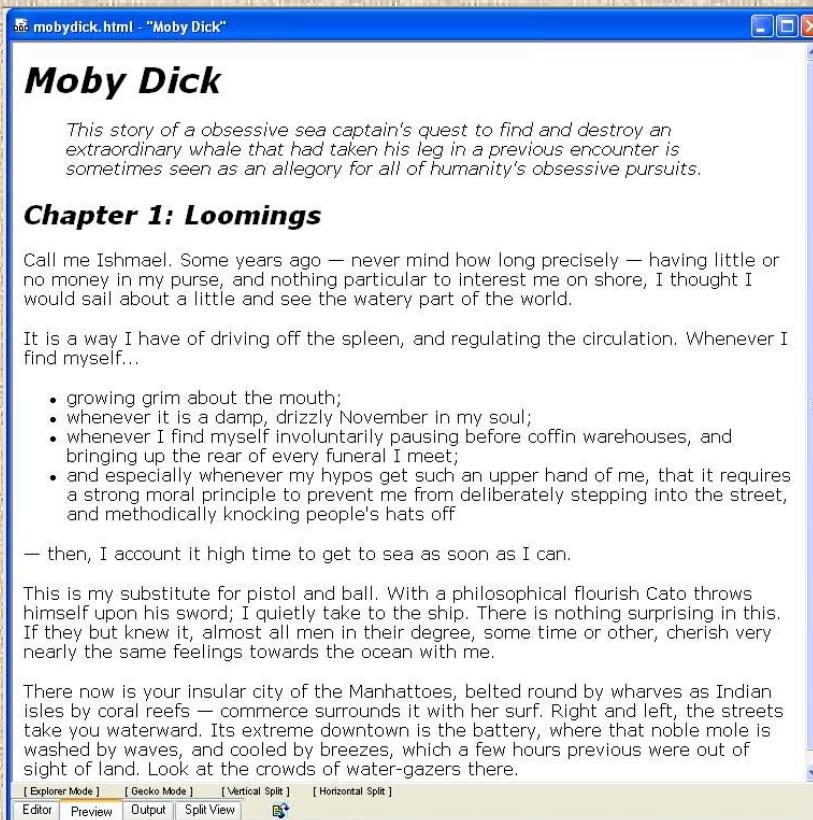
```
<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Transitional//EN"  
      "http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-transitional.dtd">  
<html>  
  <head>  
    <title>  
      Hello World Page  
    </title>  
  </head>  
  <body>  
    <h1>My Hello World Page </h1>  
    <p>  
      Hello World!  
    </p>  
  </body>  
</html>
```

# Ιεραρχική δομή



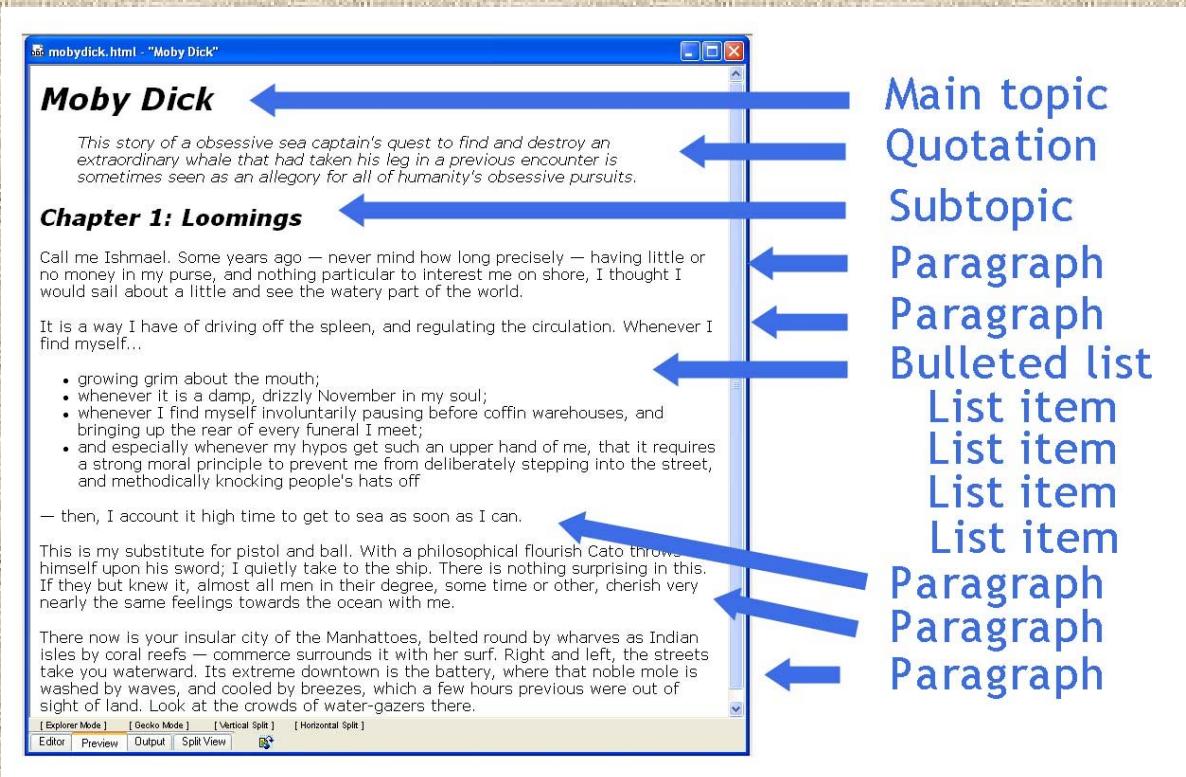
Τα καλά σχηματισμένα έγγραφα HTML  
φτιάχνουν μια ιεραρχία

# Τύποι Περιεχομένου (Content Types)



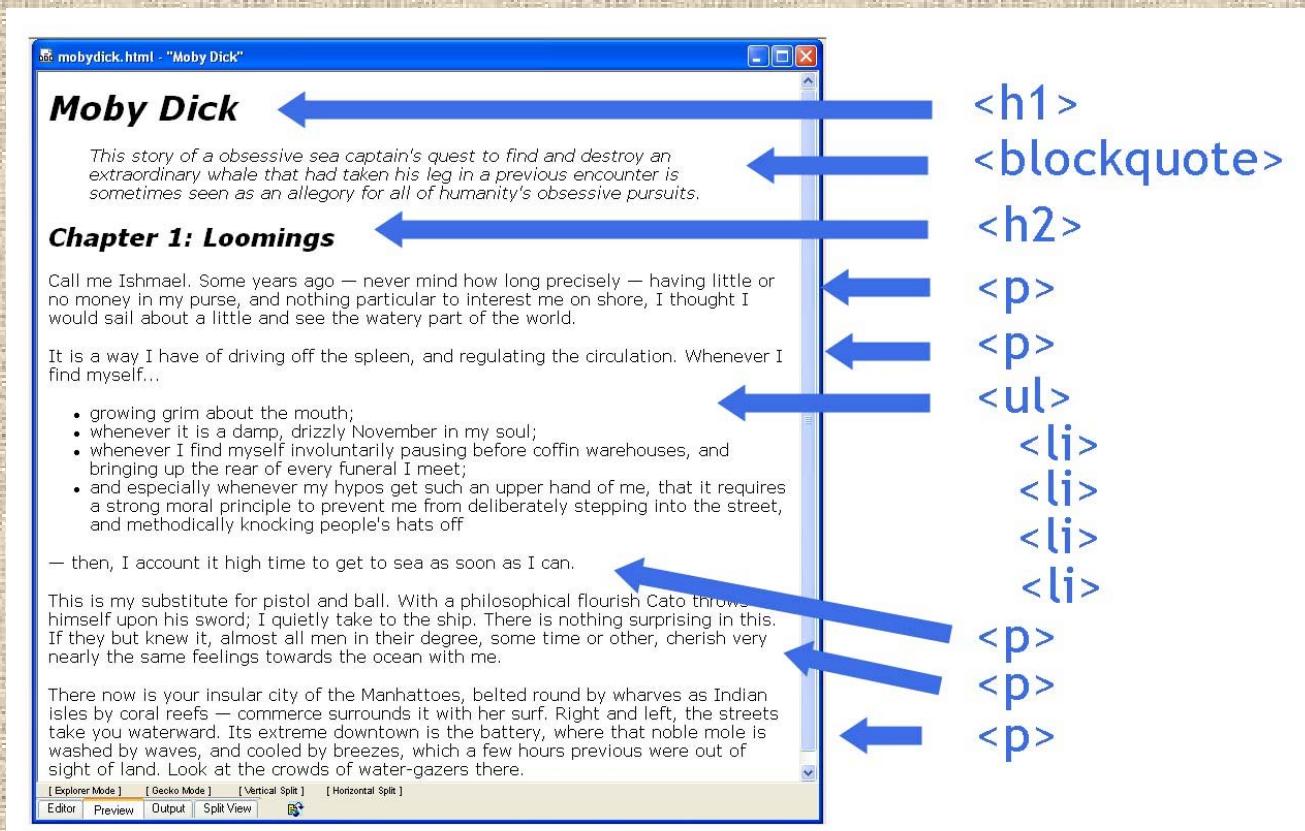
Τα έγγραφα XHTML αποτελούνται από λογικούς  
τύπους περιεχομένου

# Σημασιολογική Δομή



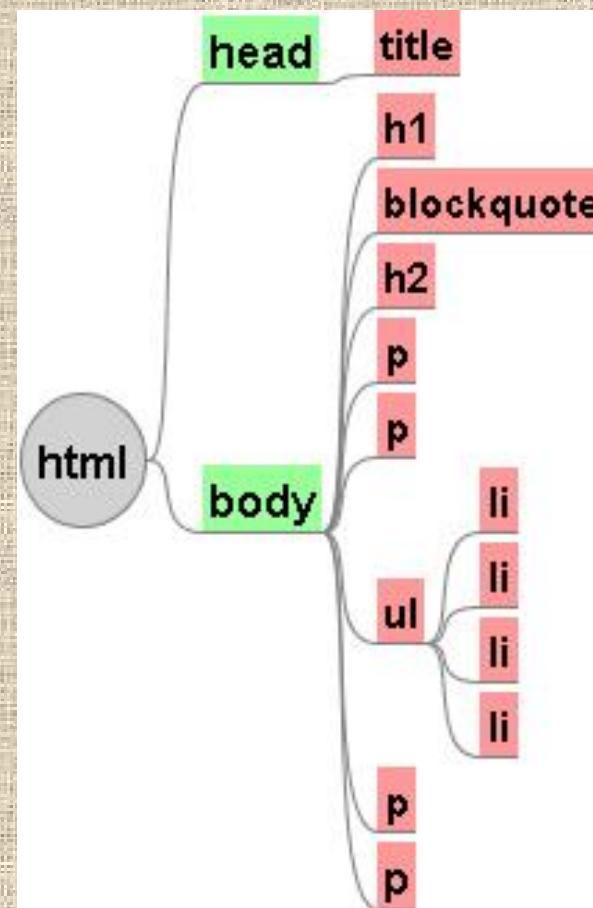
Περιεχόμενου του ίδιου τύπου συνήθως μορφωποιείται με τον ίδιο τρόπο

# Σημασιολογική Σήμανση



Η σήμανση HTML βασίζεται σε λογικούς τύπους περιεχομένου

# Ιεραρχία



Ιεραρχία εγγράφου HTML βάσει των λογικών τύπων

## **Η δήλωση DOCTYPE**

- Προσδιορίζει τη συγκεκριμένη έκδοση HTML ή XHTML που χρησιμοποιεί η σελίδα
- Ο browser αποφασίζει βάσει του DOCTYPE πως θα επεξεργαστεί τη σελίδα
- Τρεις τύποι
  - Transitional – «Επιεικής» όσον αφορά τη συμμόρφωση με το πρότυπο
  - Strict – Απαιτεί «αυστηρή» συμμόρφωση με το πρότυπο
  - Frameset – Αν η σελίδα αποτελείται από frames (πλέον δεν χρησιμοποιείται ευρέως)
- Βρίσκεται πάντα στην αρχή του αρχείου

## **Strict DOCTYPE**

- Ως ακολούθως:

```
<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Strict//EN"  
"http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-strict.dtd">
```

- Η χρήση του αυστηρού DOCTYPE ενθαρρύνει την συγγραφή κώδικα βάσει των προτύπων
  - Τα εργαλεία επικύρωσης επισημαίνουν λογικά σφάλματα
  - Τα φύλλα CSS δουλεύουν καλύτερα και πιο προβλέψιμα

## **ΕΤΙΚΕΤΕΣ ΧΗΤΜΛ**

- Οι σελίδες ΧΗΤΜΛ αποτελούνται από στοιχεία (elements)
- Όταν ένα στοιχείο έχει περιεχόμενο χρησιμοποιείται η ακόλουθη σήμανση:  
`<element_tag>content</element_tag>`.
- Αν ένα στοιχείο δεν έχει περιεχόμενο: `<element_tag />`.
- Είναι δυνατό να υπάρχουν εμφωλιασμένες ετικέτες:  
`<tag1><tag2>content</tag2></tag1>`.

## **Στοιχεία**

- Αποτελούνται από 3 μέρη
  - Ετικέτα αρχής, που μπορεί να περιλαμβάνει ιδιότητες (attributes)
  - Περιεχόμενα
  - Ετικέτα τέλους
- Παράδειγμα  
`< p id="intro">Welcome</p>`
- Προδιαγραφές W3schools για την ετικέτα `<p>` (στοιχείο παραγράφου)  
[http://www.w3schools.com/tags/tag\\_p.asp](http://www.w3schools.com/tags/tag_p.asp)

# **Ιδιότητες**

- Δηλώνονται πάντοτε στην ετικέτα αρχή
- Τρεις τύποι
  - Προαιρετικές ιδιότητες: διαφοροποιούνται ανάλογα με τον τύπο του στοιχείο
  - Κοινές ιδιότητες: id, class, title, style, dir, lang, xml:lang
  - Ιδιότητες γεγονότων: onclick, ondblclick, onmousedown, onmouseup, onmouseover, onmousemove, onmouseout, onkeypress, onkeydown, onkeyup
    - Χρησιμοποιούνται στον προγραμματισμό των δεσμών ενεργειών (scripting)

## **Κενά στοιχεία**

- Ορισμένα στοιχεία δεν έχουν περιεχόμενο και για αυτό το λόγο δεν έχουν ετικέτα τέλους
  - 
  - <br />
  - <hr />
  - <link rel="stylesheet" type="text/css" href="main.css" />
- Η XHTML απαιτεί την ύπαρξη ετικέτας τέλους σε όλα τα στοιχεία: τότε μία ετικέτα αναπαριστά τόσο την ετικέτα αρχής όσο και την ετικέτα τέλους (<br /> αντί για <br>)

## **Σχόλια σε έγγραφα HTML**

- Σε μια κενή γραμμή χρησιμοποιείται η εξής σήμανση για τα σχόλια:  
`<!--`
- Το περιεχόμενο των σχολίων
- Η σήμανση για το τέλος των σχολίων  
`-->`

# Παράδειγμα σχολίων σε έγγραφο XHTML

Figure 1-5

Adding a comment to the head section

```
<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Strict//EN"  
    "http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-strict.dtd">  
<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml" lang="en" xml:lang="en">  
  
<head>  
    <meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=ISO-8859-1" />  
    <title>Nyce Paints</title>  
  
    {  
        <!-- Tutorial 1  
        Author: Your First and Last Name  
        Date: Today's Date  
        -->  
    }  
  
</head>  
  
<body>  
  
</body>  
</html>
```

comment code in  
the <head> area

# **Μορφοποίηση κειμένου σε ιστοσελίδες με επικεφαλίδες**

- 6 επίπεδα επικεφαλίδων

<hn>content</hn>

Heading Element	Point Size
h1	24 pt
h2	18 pt
h3	14 pt
h4	12 pt
h5	10 pt
h6	8 pt

# Δημιουργία κειμένου στο σώμα του εγγράφου

```
<body>

<!-- image of Nyce logo is below -->

<h1>Nyce Paints</h1>
<h2>Always Demand a Nyce Paint Job</h2>

<p>Nyce Paints has been the market leader in exterior paint for more than a decade. All of our paints have been extensively tested, so you know that our paints can stand up to the toughest weather. Sun, sea, salt, snow, and rain are no match for Nyce Paints. We beat them all!</p>

<p>In independent laboratory tests, our NyceGuard Supreme paints have been chosen as the market leader for durability. Nyce Paints were formulated to withstand snow and rain. In addition, our paints have been determined the least likely to fade after months and even years of blazing summer sun. If you want the best exterior paint on the market, choose the one that the experts say is the best and the one that the professionals choose year after year. Get a Nyce paint job for your home today.</p>

</body>
</html>
```

# Παράδειγμα

A screenshot of an Internet Explorer window titled "Nyce Paints - Internet Explorer provided by Dell". The address bar shows the URL "C:\Users\Henry\Desktop\nycenew.htm". The page content includes a header with "Nyce Paints" and "Always Demand a Nyce Paint Job", followed by two paragraphs of text about the product's durability and performance.

Nyce Paints has been the market leader in exterior paint for more than a decade. All of our paints have been extensively tested, so you know that our paints can stand up to the toughest weather. Sun, sea, salt, snow, and rain are no match for Nyce Paints. We beat them all!

In independent laboratory tests, our NyceGuard Supreme paints have been chosen as the market leader for durability. Nyce Paints were formulated to withstand snow and rain. In addition, our paints have been determined the least likely to fade after months and even years of blazing summer sun. If you want the best exterior paint on the market, choose the one that the experts say is the best and the one that the professionals choose year after year. Get a Nyce paint job for your home today.

## Σήμανση έμφασης στο κείμενο

- Για την εφαρμογή έντονης γραμματοσειράς (bold)  
`<strong>content</strong>`  
όπου *content* είναι το κείμενο που θα γίνει έντονο
- Για την εφαρμογή πλαγίων (italics) γραμματοσειρών  
`<em>content</em>`
- Για την ταυτόχρονη εφαρμογή πλάγιας και έντονης γραμματοσειράς  
`<strong><em>content</em></strong>`

# Παράδειγμα σήμανσης έμφασης

Figure 1-12

The code for the bold and the italic text

```
<body>  
    <!-- image of Nyce logo is below -->  
bold text    <h1>Nyce Paints</h1>  
    <h2>Always Demand a Nyce Paint Job</h2>  
  
    <p>Nyce Paints has been the market leader in exterior  
    paint for more than a decade. All of our paints have been extensively  
    tested, so you know that our paints can stand up to the toughest weather.  
    Sun, sea, salt, snow, and rain are no match for Nyce Paints. We beat them  
    all!</p>  
  
italic text    <p>In independent laboratory tests, our NyceGuard Supreme paints  
    have been chosen as the market leader for durability. Nyce Paints were  
    formulated to withstand snow and rain. In addition, our paints have been  
    determined the least likely to fade after months and even years of blazing  
    summer sun. If you want the best exterior paint on the market, choose the  
    one that the experts say is the best and the one that the professionals  
    choose year after year. Get a Nyce paint job for your home today.</p>  
  
</body>  
</html>
```

## **Εισαγωγή ειδικών χαρακτήρων**

- Ορισμένοι χαρακτήρες δεν μπορούν να εμφανιστούν με την απλή πληκτρολόγησή τους στο έγγραφο
  - **Ειδικοί χαρακτήρες**
- Η αναφορά σε ειδικούς χαρακτήρες έχει την παρακάτω μορφή: *&name;*
- Όλοι οι χαρακτήρες μπορούν να εισαχθούν με την παραπάνω μορφή αναφοράς βάσει αριθμητικού κωδικού ως εξής:  
*&#number;*

# Λίστα κωδικών ειδικών χαρακτήρων

## Commonly used special characters

Named Reference	Numeric Reference	Appears in the Browser as	Description
&amp;	&#38;	&	Ampersand
&lt;	&#60;	<	Less than or left angle bracket
&gt;	&#62;	>	Greater than or right angle bracket
&dagger;	&#134;	†	Dagger
&Dagger;	&#135;	‡	Double dagger
&bull;	&#149;	•	Raised, large bullet
&ndash;	&#150;	–	En dash
&mdash;	&#151;	—	Em dash
&nbsp;	&#160;	(a space)	Space
&pound;	&#163;	£	Pound sterling
&cent;	&#162;	¢	Cent sign
&yen;	&#165;	¥	Yen sign
&sect;	&#167;	§	Section sign
&copy;	&#169;	©	Copyright
&reg;	&#174;	®	Registered trademark
&deg;	&#176;	°	Degree
&middot;	&#183;	·	Raised, small bullet
&sup1;	&#185;	¹	Superscript 1
&sup2;	&#178;	²	Superscript 2
&sup3;	&#179;	³	Superscript 3

## Εισαγωγή εκθετών και κάτω δείκτων

- Εκθέτες: στοιχείο sup
- Κάτω δείκτες: στοιχείο sub

```
<p>In independent laboratory<sup>1</sup> tests, our <em>NyceGuard Supreme</em><sup>&reg;</sup> paints have been chosen as the market leader for durability. Nyce Paints were formulated to withstand snow and rain. In addition, our paints have been determined the least likely to fade after months — and even years — of blazing summer sun. If you want the best exterior paint on the market, choose the one that the experts say is the best and the one that the professionals choose year after year.<strong><em>Get a Nyce paint job for your home today</em></strong>. </p>
```

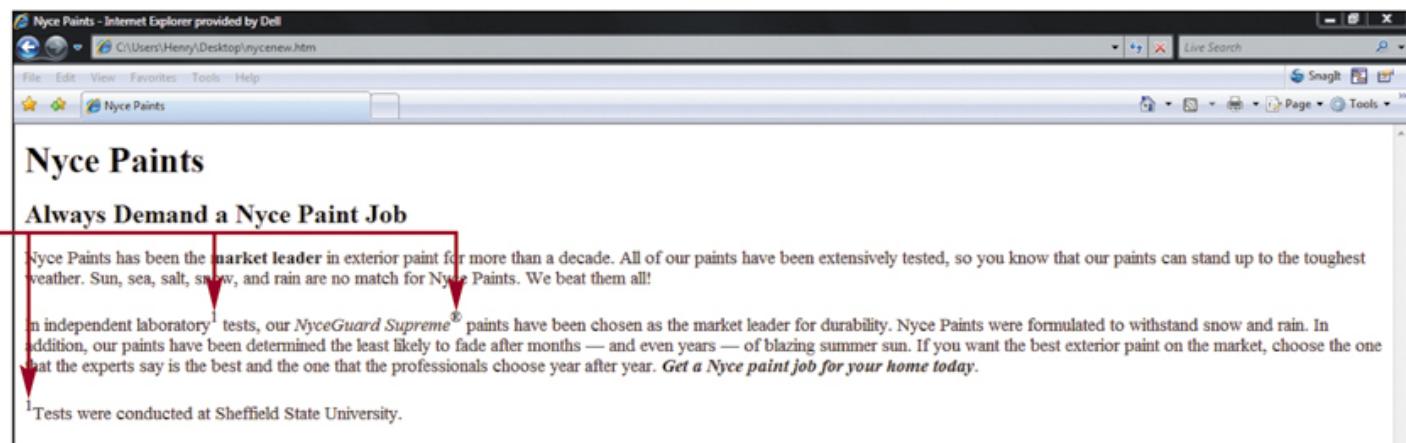
```
<p><sup>1</sup>Tests were conducted at Sheffield State University.</p>
```

```
</body>
</html>
```

# Παράδειγμα με εκθέτες

Figure 1-20

The superscript and footnote text in the browser



## **Πώς να γράφουμε ευανάγνωστο κώδικα XTHML**

- Πληκτρολόγηση του κώδικα με πεζά γράμματα
- Εισαγωγή ετικετών αλλαγής γραμμής στην αρχή μιας γραμμής κώδικα και όχι στο τέλος
- Δεν πρέπει να χρησιμοποιούνται οι ετικέτες **< b >** και **< i >**
- Προσοχή στα εισαγωγικά από κείμενο που έχει επικολληθεί.

## **Χρήση εικόνων στις ιστοσελίδες**

- **Τύποι εικόνων: GIF, JPEG, και PNG**
- Χρήση της ετικέτας του στοιχείου εικόνας για την εισαγωγή στην ιστοσελίδα

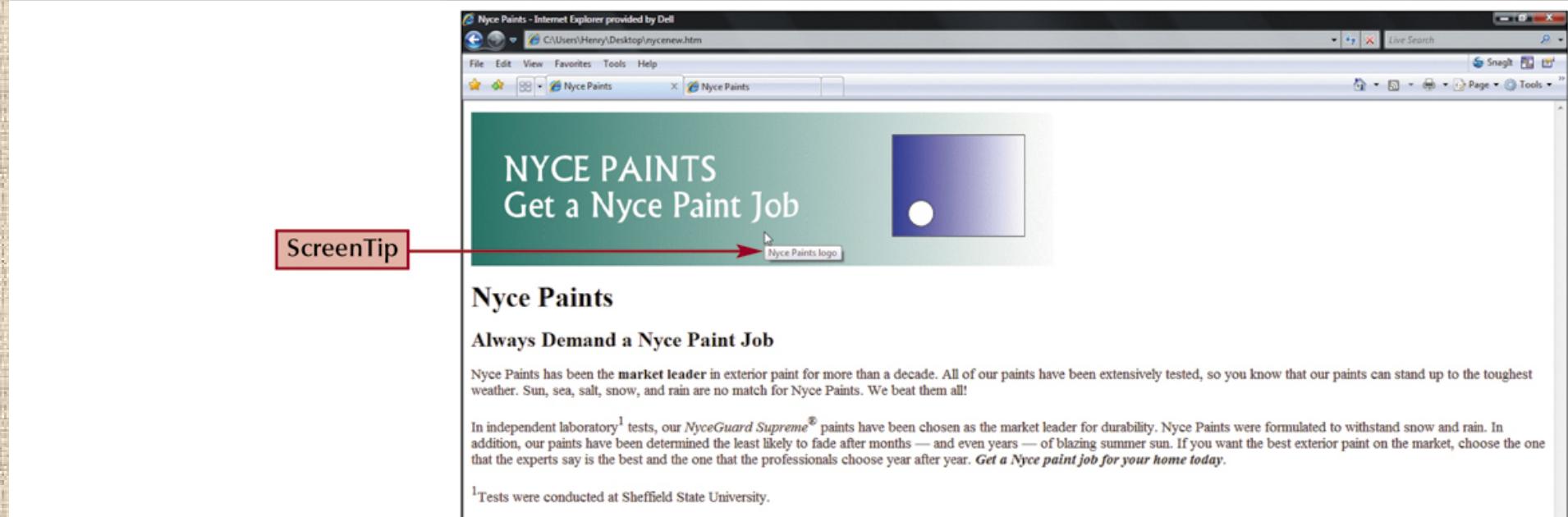
```

```

# Παράδειγμα εισαγωγής εικόνας

```
<p></p>
```

Figure 1-21 The ScreenTip in the browser



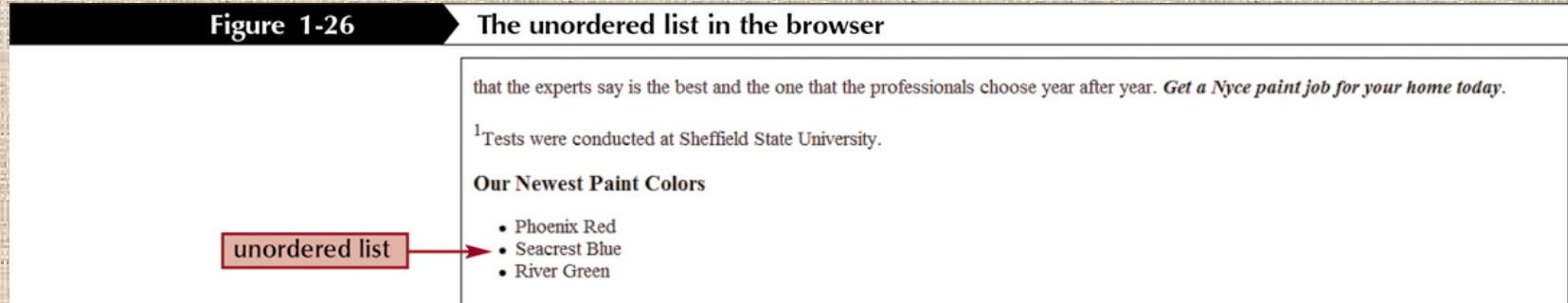
# Εισαγωγή λιστών

- Μπορούν να εισαχθούν μη αριθμημένες (unordered bullets) και αριθμημένες (ordered) λίστες όπως και λίστες ορισμών (definition)

The diagram illustrates the relationship between an HTML code block and its visual representation in a web browser. A red box labeled "unordered list code" points to a larger white box containing the following HTML:

```
<p><sup>1</sup>Tests were conducted at Sheffield State University.</p>
<h3>Our Newest Paint Colors</h3>
<ul>
  <li>Phoenix Red</li>
  <li>Seacrest Blue</li>
  <li>River Green</li>
</ul>
</body>
</html>
```

Figure 1-26 The unordered list in the browser



# Παράδειγμα με λίστες

The diagram illustrates the rendering of two types of lists in a web browser:

- ordered list code:** The original HTML code for an ordered list, which includes two sections: "Our Newest Paint Colors" and "Our Most Popular Paint Colors".
- definition list:** The original HTML code for a definition list, which describes the Los Angeles Dodgers.
- The ordered list in the browser:** The rendered output in the browser, showing two sections: "Our Newest Paint Colors" (Phoenix Red, Seacrest Blue, River Green) and "Our Most Popular Paint Colors" (Boston Beige, Gloucester Green, Winter White).
- ordered list:** The rendered output in the browser for the definition list, showing the Los Angeles Dodgers entry.

```
<h3>Our Newest Paint Colors</h3>
<ul>
  <li>Phoenix Red</li>
  <li>Seacrest Blue</li>
  <li>River Green</li>
</ul>

<h3>Our Most Popular Paint Colors</h3>
<ol>
  <li>Boston Beige</li>
  <li>Gloucester Green</li>
  <li>Winter White</li>
</ol>

</body>
</html>
```

```
<dl>
<dt><strong>Los Angeles Dodgers</strong></dt>
<dd>Moved from Brooklyn in 1958. Celebrated their 50th anniversary year several years ago by winning the National League Western Division title.</dd>
</dl>
```

**Los Angeles Dodgers**  
Moved from Brooklyn in 1958. Celebrated their 50th anniversary year several years ago by winning the National League Western Division title.

**New York Yankees**  
The storied franchise recently replaced their legendary stadium, often called "The house that Ruth built," with a new stadium that cost more than \$1.5 billion to construct.

# Χρήση του στοιχείου συντομογραφίας (abbreviation)

*<abbr title="complete word or phrase">abbreviation</abbr>*

## The abbreviation code

```
<p>Call us now at 613 420-2505 to get our <em><abbr title="As Soon As Possible">ASAP</abbr></em> service.</p>

</body>
</html>
```

## The ASAP ScreenTip

For Help

- Phoenix Red
- Seacrest Blue
- River Green

## Our Most Popular Paint Colors

1. Boston Beige
2. Gloucester Green
3. Winter White

Call us now at 613 420-2505 to get our *ASAP* service.

ASAP ScreenTip

As Soon As Possible

# Χρήση του στοιχείου κενής γραμμής (break)

The mailing address in the browser

## Our Most Popular Paint Colors

1. Boston Beige
2. Gloucester Green
3. Winter White

Call us now at 613 420-2505 to get our *ASAP* service.

Mr. Andy Nyce  
4708 N. Washington Avenue  
Sheffield Ridge, MA 61361

The code for the mailing address

```
<p>Call us now at 613 420-2505 to get our <em><abbr title="As Soon as  
Possible">ASAP</abbr></em> service.</p>  
  
<p>Mr. Andy Nyce  
<br />4708 N. Washington Avenue  
<br />Sheffield Ridge, MA 61361</p>  
  
</body>  
</html>
```

# Εισαγωγή κώδικα μεταδεδομένων

- **Στοιχεία meta** και ιδιότητες: **Λέξεις-κλειδιά** (keywords), **Περιγραφή** (description), Τύπος MIME (http-equiv="Content-Type", κωδικοποίηση χαρακτήρων (charset))
- Τα στοιχεία **meta** βοηθούν τις μηχανές αναζήτησης να καταχωρήσουν την ιστοσελίδα βάσει των λέξεων-κλειδιά

## The metadata code

```
<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Strict//EN"
  "http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-strict.dtd">
<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml" lang="en" xml:lang="en">
<head>
<meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=ISO-8859-1" />
<meta name="description" content="This is the home page for Nyce Paints,
maker of the finest exterior paints in New England." />
<meta name="keywords" content="Nyce, nice, paint, interior, exterior" />

<title>Nyce Paints</title>

<!-- Tutorial 1
  Author: Your First and Last Name
  Date: Today's Date
-->
```

## **Επικύρωση εγγράφου ΧΗΤΜΛ**

*http://validator.w3.org.*

## **Στοιχεία Ομαδοποίησης Divs (divisions)**

- Ομαδοποιούν ένα σύνολο από άλλα στοιχεία

```
<div style="text-align: center;">
  <h2> News</h2>
  <p><a href="budget.html">Budget</a></p>
  <p><a href="invest.html">Investment</a></p>
</div>
```

## **Στοιχεία κατάτμησης στοιχείων Spans**

- Περιβάλλουν συγκεκριμένα περιεχόμενα εντός ενός στοιχείου (π.χ. κείμενο, εικόνες)

< p > Call me Ishmael. Some years ago –  
< span style="font-style: italic;" > never  
mind how long precisely </ span > – having  
little or no money in my purse, and  
nothing particular to interest me on  
shore < / p >

## Δημιουργία συνδέσμων

- Σύνδεσμος σε πόρο παγκόσμιου ιστού μέσω κειμένου (**link text**)
- Μέσω εικόνας και μέσω χάρτη ενεργών σημείων (**image map**)
- Η ιδιότητα **id** ενός στοιχείου χρησιμοποιείται για να ταυτοποιηθεί το στοιχείο σε μια σελίδα
- Κώδικας για τη δημιουργία συνδέσμου σε στοιχείο της ίδιας σελίδας

```
<p><a href="#content">Skip menu</a></p>
```

```
...
```

```
<div id="content"><h1>Welcome to<br/></h1></div>
```

# Παράδειγμα συνδέσμου στην ίδια σελίδα

## › The link to the id named top in the browser

You can travel to Mexico, Central America, the Caribbean, Indonesia, or Madagascar. You will stay at a  
Even better still, you can qualify to win a year's supply of *Winter Water*. That's right, you can win a case  
certainly is a prize worth winning. Buy *Winter Water* today.

Contact Us:

[Back to Top](#)

the link to the  
id named top

## The code for the link to the id named top

```
<p>Contact Us:</p>

<!-- e-mail link is below -->

<!-- link to the id named "top" is below -->
<p><a href="#top">Back to Top</a></p>

</body>
</html>
```

code for the  
link to the id  
named top

## Σύνδεσμος σε διαφορετική ιστοσελίδα στον ίδιο ιστότοπο

<a href="*filename.htm*">*linktext*</a>

href ιδιότητα αναφοράς υπερκειμένου (hypertext reference),  
*filename.htm* το όνομα του εγγράφου της ιστοσελίδας

Σε στοιχείο διαφορετικής ιστοσελίδας

<a id="*filename.htm#idname*">*linktext*</a>

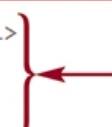
### ‣ The code for the links to the other pages

```
<h1>Winter Water</h1>
<h2>Enjoy the Taste of Winter Water All Year Long</h2>

<ul>
    <li><a href="cinnamon.htm" title="Delicious Cinnamon page">Cinnamon</a></li>
    <li><a href="nutmeg.htm" title="Spicy Nutmeg page">Nutmeg</a></li>
    <li><a href="allspice.htm" title="Amazing Allspice page">Allspice</a></li>
    <li><a href="vanilla.htm" title="Very Vanilla page">Vanilla</a></li>
</ul>

<h3>What is Winter Water?</h3>
```

links to other pages



## **Σύνδεσμος σε διαφορετικό ιστότοπο / Σύνδεσμος μέσω εικόνας**

```
<a href="http://www.domainname.suffix/webpage.htm  
" >linktext</a>
```

```
<a href="filename.htm">linktext</a>
```

alternatetext: η περιγραφή της ιστοσελίδας  
width, height: διαστάσεις εικόνας σε pixel ή διαφορετικά  
src: η θέση της εικόνας στον Server ή URI

# Παράδειγμα συνδέσμου με εικόνα

## The image link in the browser

You can travel to Mexico, Central America, the Caribbean, Indonesia, or Madagascar. Even better still, you can qualify to win a year's supply of *Winter Water*. That's right, you certainly is a prize worth winning. Buy *Winter Water* today.

Contact Us:



the arrow image  
used as a link

## ► The code to use an image as a link

```
<!-- link to the id named "top" is below -->  
<p><a href="#top">Back to Top</a></p>  
</body>  
</html>
```

the link to the id named  
top using an arrow image

## **Δημιουργία χάρτη ενεργών σημείων (image map)**

- Για τη δημιουργία χάρτη ενεργών σημείων χρησιμοποιείται μια εικόνα που αποτελείται από τμήματα που μπορούν να λειτουργήσουν ως ξεχωριστοί σύνδεσμοι

```
<p></p>
```

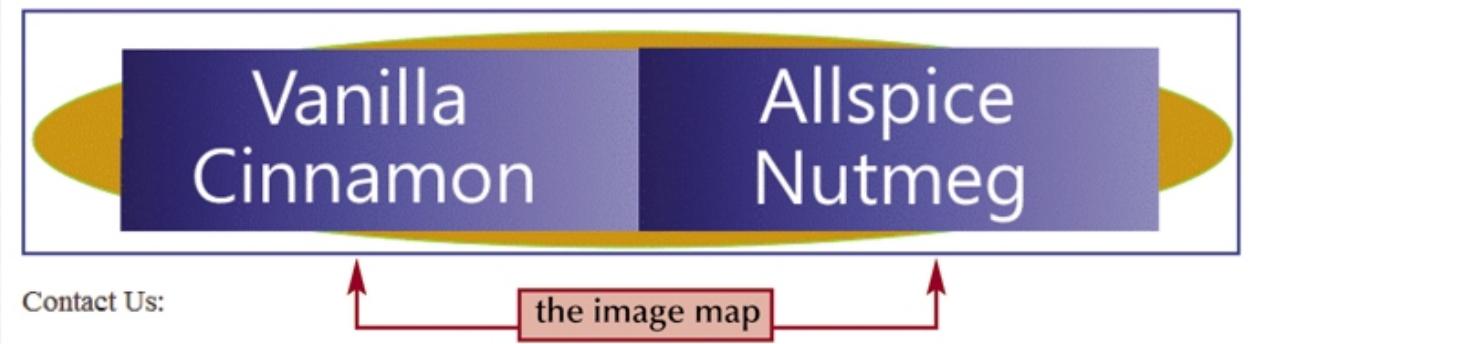
# Παράδειγμα χάρτη ενεργών σημείων

The image to be used for the image map

## Now is the Time for Winter Water

Stock up on *Winter Water* now while we are having our centennial promotion sale. Check the bottle gripper on our 6-pack, worth up to \$3.00 off your next purchase of *Winter Water*. Better still, you can participate in our centennial prize giveaway. expenses-paid trip to any of the countries who supply us with the spices we use for our beverages.

You can travel to Mexico, Central America, the Caribbean, Indonesia, or Madagascar. You will stay at a luxury hotel and ha Even better still, you can qualify to win a year's supply of *Winter Water*. That's right, you can win a case of your choice of certainly is a prize worth winning. Buy *Winter Water* today.



# **Κώδικας για χάρτη ενεργών σημείων**

- Στοιχείο **<map>** που περιέχει ένα ή περισσότερα στοιχεία **<area>**
  - Το στοιχείο area έχει την ιδιότητα **shape** που ορίζει το σχήμα του ενεργού σημείου
    - rect: παραλληλόγραμμο
    - circle: κύκλος
    - poly: πολύγωνο
- Η ιδιότητα **coordinates** προσδιορίζει το τμήμα της εικόνας που αποτελεί ενεργό σημείο

# Παράδειγμα χάρτη ενεργών σημείων

## The code for the image map

```
<!-- the image below will be used for an image map -->

<p></p>

<!-- code for an image map is below -->

<p><map id="spices" name="spices">
  <area shape="rect" coords="62, 23, 386, 78" href="vanilla.htm" alt="The Vanilla page" title="The Vanilla page" />
  <area shape="rect" coords="63, 80, 385, 139" href="cinnamon.htm" alt="The Cinnamon page" title="The Cinnamon page" />
  <area shape="rect" coords="387, 23, 709, 80" href="allspice.htm" alt="The Allspice page" title="The Allspice page" />
  <area shape="rect" coords="385, 80, 710, 135" href="nutmeg.htm" alt="The Nutmeg page" title="The Nutmeg page" />
</map></p>

<p>Contact Us:</p>

<!-- e-mail link is below -->
```

image map code



## **Οργάνωση αρχείων στον ιστότοπο**

- Σχετικό μονοπάτι ένα επίπεδο χαμηλότερα:  
[A quick tour of Seaside](Towns/seaside.htm)
- Σχετικό μονοπάτι ένα επίπεδο υψηλότερα  
[Let's look at Miami](../miami.htm)
- Σχετικό μονοπάτι δύο επίπεδα χαμηλότερα:  
[The Smalltown hamlet](Towns/Hamlets/smalltown.htm)
- Σχετικό μονοπάτι δύο επίπεδα υψηλότερα:  
[Visit Miami](.../miami.htm)

## **Σύνδεσμοι σε άλλους πόρους**

- Εκτός από τους συνδέσμους σε ιστοσελίδες, μπορεί οι σύνδεσμοι να οδηγούν σε άλλους πόρους ιστού:
  - Αρχεία
    - Αρχεία κειμένου
    - Αρχεία pdf
      - <p>View the Adobe PDF file: <br /><a href="birthday.pdf">birthday.pdf</a></p>
  - E-mail διευθύνσεις
- Συχνά η προβολή αυτών των πόρων γίνεται με εξωτερικές βοηθητικές εφαρμογές ή plugins

# Σύνδεσμος σε διεύθυνση e-mail

```
<a href="mailto:addressname@domainname.suffix">  
linktext</a>
```

The e-mail link in the browser

Contact Us:  
[Contact customer service](#) ← the e-mail link to the Webmaster  
↑ Back to Top

The code for the e-mail link

```
<p>Contact Us:</p>  
<!-- e-mail link is below --&gt;<br/>  
<p><a href="mailto:webmaster@winterwaterbrands.com?  
subject=customer service">Contact customer service</a></p> ← code for the e-mail link  
  
!-- link to the id named "top" is below -->  
  
<p><a href="#top">Back to Top</a></p>
```

# Εισαγωγή στα Cascading Style Sheets

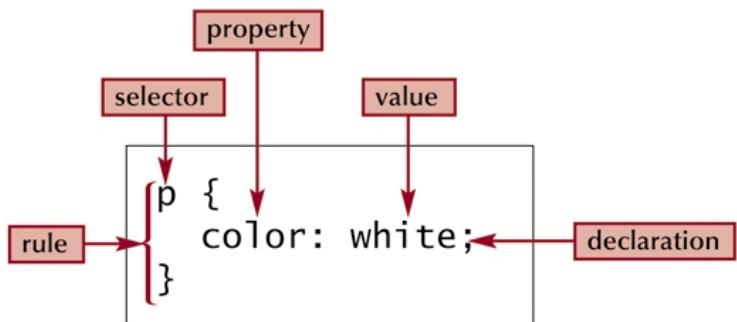
- Ενιαία μορφοποίηση ιστοσελίδων
- Υποστήριξη από όλους τους browsers
- **Στυλ:** ένα συνεπές πρότυπο μορφοποίησης
- **Στυλ CSS:** ένας αριθμός κανόνων
- **Φύλλο στυλ (Stylesheet):** μια συλλογή στυλ
- **Κανόνας:** ο συνδυασμός επιλογέα (selector), ιδιότητας και τιμής
- Ο επιλογέας προσδιορίζει το στοιχείο όπου εφαρμόζεται το στυλ
  - Επιλογείς στοιχείου, τύπου, κλάσης και id

# Δημιουργία Στυλ CSS

```
selector {  
    property: value;  
    property: value;  
}
```

The CSS terminology quick glossary	
CSS Terminology Quick Glossary	
<b>CSS style</b>	A collection of one or more rules
<b>style sheet</b>	A collection of styles
<b>rule</b>	The combination of a selector and one or more properties and values
<b>selector</b>	What is being styled
<b>property</b>	How the selector will be modified
<b>value</b>	The manner or extent to which the property will be modified
<b>declaration</b>	A property and value pair
<b>declaration list</b>	All the declarations for the same selector

## The components of a CSS style



## **Παράδειγμα: προσδιορισμός χρώματος**

- Ιδιότητα **color**: προσδιορίζει το χρώμα προσκηνίου
- Ιδιότητα **background-color property**: προσδιορίζει το χρώμα φόντου
- Το χρώμα μπορεί αν οριστεί με 3 τρόπους:
  - Βάσει ονόματος
  - Βάσει τριάδας RGB
  - Βάσει δεκαεξαδικής τιμής

# Κωδικοί χρωμάτων ιστοσελίδων

## ► The Web-safe colors

Name	RGB Triplet	Hexadecimal Value
Aqua	(0,255,255)	#00FFFF
Black	(0,0,0)	#000000
Blue	(0,0,255)	#0000FF
Fuchsia	(255,0,255)	#FF00FF
Gray	(128,128,128)	#808080
Green	(0,128,0)	#008000
Lime	(0,255,0)	#00FF00
Maroon	(128,0,0)	#800000
Navy	(0,0,128)	#000080
Olive	(128,128,0)	#808000
Orange	(255,165,0)	#FFA500
Purple	(128,0,128)	#800080
Red	(255,0,0)	#FF0000
Silver	(192,192,192)	#C0C0C0
Teal	(0,128,128)	#008080
White	(255,255,255)	#FFFFFF
Yellow	(255,255,0)	#FFFF00

# Δημιουργία Ενσωματωμένων Style Sheet

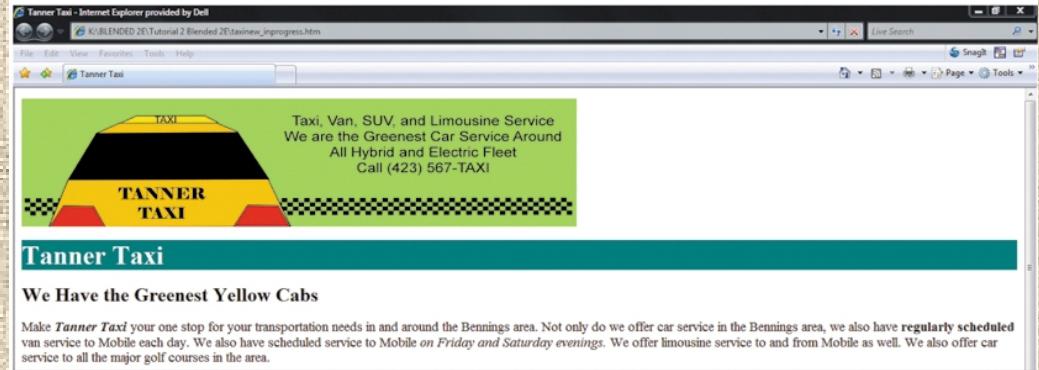
- Τα ενσωματωμένα φύλλα στυλ περιλαμβάνονται εντός του στοιχείου head ενός εγγράφου XHTML

```
<style type="text/css">  
    . . . CSS code is typed here . . .  
</style>
```

The h1 heading style

```
<!--  
Tutorial 3  
Your Name:  
Today's Date:  
Filename: taxinew.htm  
-->  
  
<style type="text/css">  
  
h1 {  
    color: white;  
    background-color: teal;  
}
```

The h1 heading style shown in the browser



# Ομαδοποίηση επιλογέων

- Υπάρχουν επιλογείς που εφαρμόζονται σε πολλαπλά στοιχεία

The code for the grouped element selectors

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

    h1 {
        color: white;
        background-color: teal;
        display: inline;
    }

    p, li {
        color: navy;
    }

</style>
```

## Απόγονοι Επιλογείς

- Εφαρμόζονται όταν στοιχεία βρίσκονται εντός άλλων στοιχείων

### The code for the descendant selectors

```
p, li {  
    color: navy;  
}  
  
strong em {  
    color: maroon;  
}
```

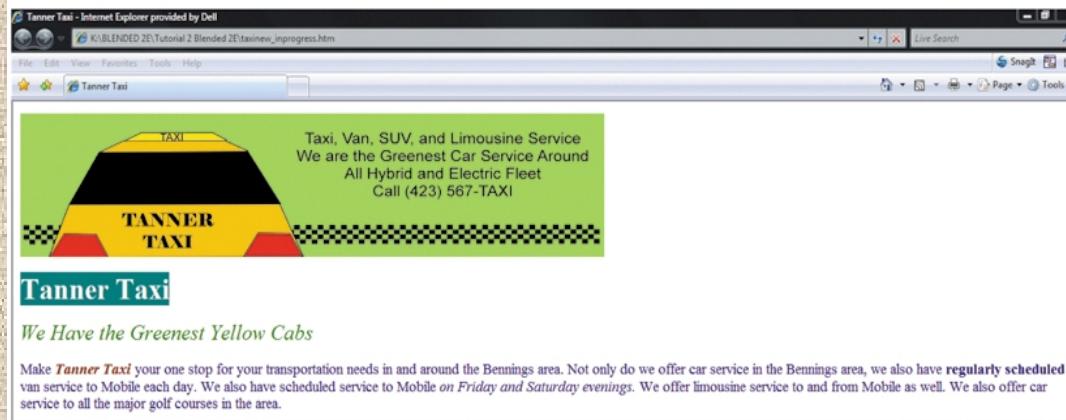
# Χρήση ιδιοτήτων γραμματοσειρών

Font Property	Description
font-style	Sets the appearance of text as italic, oblique, or normal
font-weight	Sets the weight of text as lighter, bold, bolder, or normal
font-variant	Displays text in small caps or normal
font-size	Sets the size of text
font-family	Sets the typeface, such as serif or sans-serif
font	Sets all the font properties using one declaration

## The code for font-style and font-weight

```
strong em {  
    color: maroon;  
}  
  
h2 {  
    font-style: italic;  
    font-weight: normal;  
    color: green;  
}
```

## The h2 element styled in the browser



# Χρήση ιδιοτήτων γραμματοσειρών

The code for the h4 element

```
h2 {  
    font-style: italic;  
    font-weight: normal;  
    color: green;  
}  
  
h4 {  
    font-variant: small-caps;  
    color: orange;  
    background-color: black;  
    display: inline;  
}
```

## ► The h4 element styled in the browser

### You Also Might Want to Know:

- In a taxicab, several people ride for the price of one
- 100% of our vehicles are "clean air" vehicles
- We use state-of-the-art GPS computer dispatching
- We have safe, clean, air conditioned vehicles
- We accept credit card and debit card payments
- We have ten all-wheel-drive SUVs to meet your travel needs during severe weather

CALL US AT 423 567-TAXI

Done

Computer | Protected Mode: Off

100%

## **Χρήση ιδιοτήτων γραμματοσειρών**

- Η ιδιότητα **font-size property** ρυθμίζει το μέγεθος της γραμματοσειράς
- Μονάδες:
  - Centimeters
  - Inches
  - Millimeters
  - Points
  - Picas
  - Pixels
  - X-Height
  - em
  - Percentage

## **Χρήση ιδιοτήτων γραμματοσειρών**

- Οι μονάδες Em και % είναι σχετικές μονάδες που προσδιορίζουν το μέγεθος ενός στοιχείου σε σχέση με το γονικό του στοιχείο.
- Οι υπόλοιπες μονάδες είναι απόλυτες: το μέγεθος των στοιχείων δεν μεταβάλλεται σε σχέση με το μέγεθος του γονικού στοιχείου.

# Χρήση ιδιοτήτων γραμματοσειρών

- Η ιδιότητα **font-family** χρησιμοποιείται για την αλλαγή του τύπου της γραμματοσειράς του κειμένου
- Σύνολο γραμματοσειρών που αλλάζουν ανάλογα με την πλατφόρμα

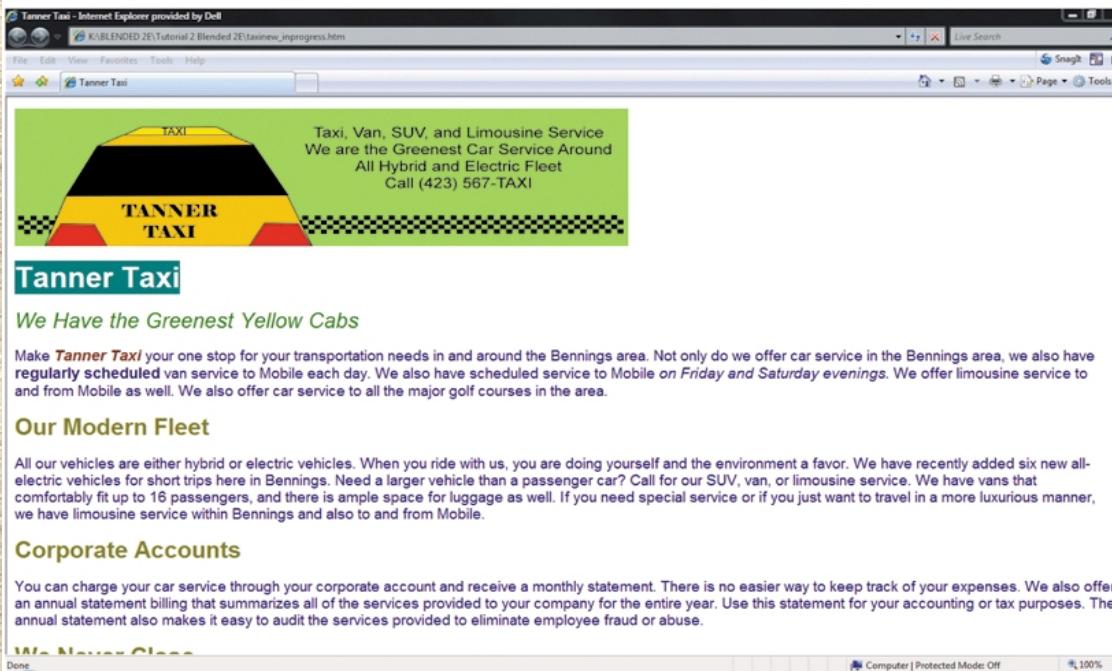
The generic fonts		
Generic Font	Description	Example
serif	Letters have finishing serifs (hooks and tails) at the top or bottom	Times New Roman
sans-serif	Letters do not have finishing strokes	Arial or Helvetica
monospace	Letters have a fixed width	Courier Courier New
fantasy	Letters are decorative and artistic	<b>Broadway</b>
cursive	Letters are designed to look like handwriting or script	<i>Lucida Calligraphy</i> <i>Edwardian Script</i>

# Χρήση ιδιοτήτων γραμματοσειρών

The code for the body element

```
body {  
    font-family: Arial, Helvetica, sans-serif;  
}  
  
h1 {  
    color: white;  
    background-color: teal;  
    display: inline;  
}
```

The body element styled in the browser



# **Χρήση της ιδιότητας συντόμευσης font**

- Ιδιότητα font

```
h2 {  
    font: normal bold 1.4em Verdana,  
    Helvetica, sans-serif;  
}
```

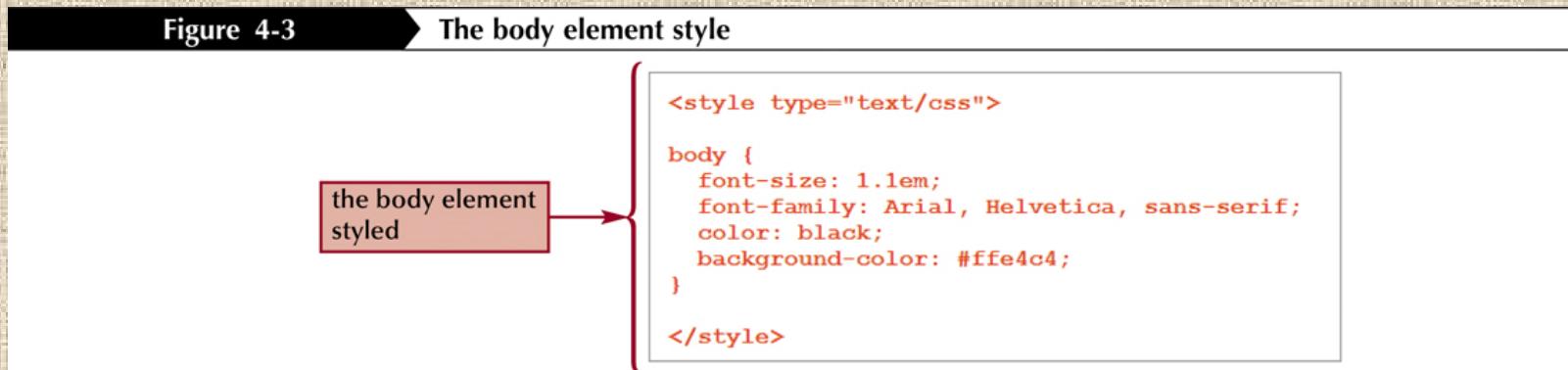
## **Επικύρωση κώδικα CSS**

- *<http://jigsaw.w3.org/css-validator>*

# Μορφοποίηση κειμένου μέσω CSS

- Ρύθμιση διάφορων ιδιοτήτων μορφοποίησης κειμένου
  - Διάστιχο
  - Περιθώρια
  - Χρώμα, Κ.Ο.Κ.

Figure 4-3 → The body element style



# Using CSS to Format Text

- The body element styled in the browser

The screenshot shows a Microsoft Internet Explorer window displaying a web page. The title bar reads "Jupiter Gorge College Career Fair - Internet Explorer provided by Dell". The address bar shows the URL "K:\BLENDED 2E\Tutorial 4 Blended 2E\careernew.htm". The menu bar includes File, Edit, View, Favorites, Tools, and Help. The toolbar includes Snagit and Page Tools. The page content features a yellow header with the text "The Jupiter Gorge College Career Fair" in bold black font. Below the header is a yellow section containing the text "Make Your Contacts At the Career Fair". The main content area is white and contains a paragraph about career fairs and a section titled "Your Resume" with a bulleted list.

**The Jupiter Gorge College  
Career Fair**

**Make Your Contacts  
At the Career Fair**

Career fairs present an opportunity for you to showcase yourself before potential employers. You do not have to be a graduating senior to attend the career fair. You may attend just to see what opportunities are available for employment after you graduate. There's more to attending a career fair than just taking notes or bringing a stack of resumes with you.

If you are a graduating senior, let's start by talking about your resume. A good resume alone won't get you the job, but it should – in one page – sum up your accomplishments to date.

**Your Resume**

Your resume is a reflection of yourself, and like yourself, it should be perfect. There is absolutely no room in your resume for typographical errors, punctuation errors, spelling errors, or any other errors. Choose a paper that has substantial weight; don't type your resume on copying paper. Choose white or beige for both the resume and the cover letter. Some tips to remember about the resume and the cover letter:

- Your resume won't get you a job; it's designed to get you an interview.
- The cover letter should state the position you are applying for.
- Both the resume and the cover letter must be perfect.

## **Χρήση ιδιοτήτων κειμένου**

- Η ιδιότητα **letter-spacing** property ρυθμίζει το διάστημα ανάμεσα στα γράμματα
- Η ιδιότητα **word-spacing** ρυθμίζει το διάστημα ανάμεσα στις λέξεις
- Χρησιμοποιούνται συνήθως για τη δημιουργία επικεφαλίδων κειμένου

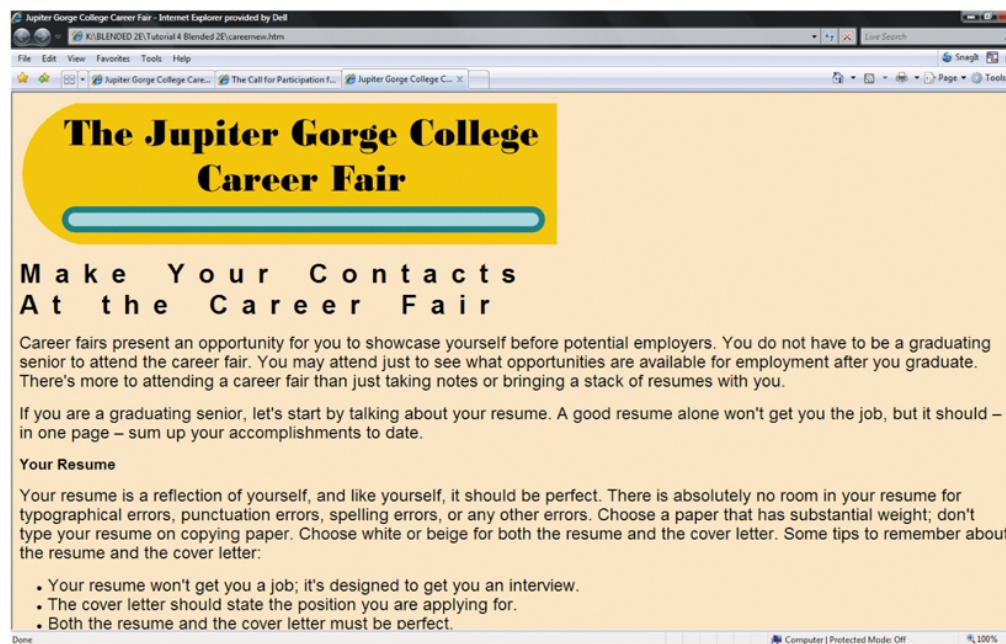
# Χρήση ιδιοτήτων κειμένου

Figure 4-5 The code for the spread heading

letter spacing and word spacing create the spread heading

```
h1 {  
    letter-spacing: 10px;  
    word-spacing: 10px;  
}
```

Figure 4-6 The spread heading in the browser



# Χρήση ιδιοτήτων κειμένου

- Ιδιότητα **text-align**: ρυθμίζει τη στοίχιση του κειμένου
  - Left (default)
  - Center
  - Right
  - Justify

Figure 4-7 ➔ The code for the text-align property

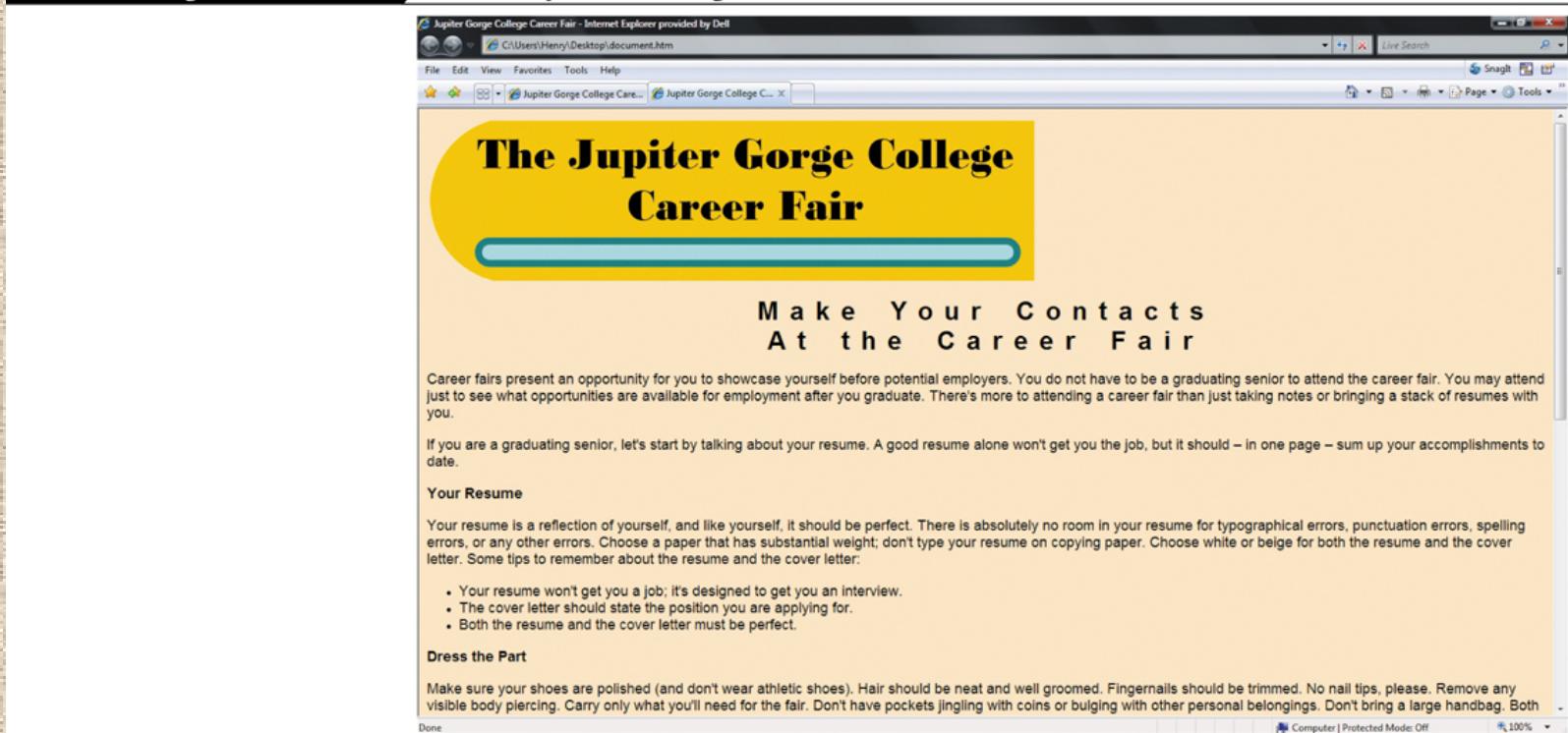
the text-align property  
with a value of center

```
h1 {  
    letter-spacing: 10px;  
    word-spacing: 10px;  
    text-align: center;  
}
```

# Χρήση ιδιοτήτων κειμένου

Figure 4-8

The h1 spread heading centered in the browser



# Χρήση ιδιοτήτων κειμένου

- Η ιδιότητα **text-indent** property δημιουργεί εσοχή στην πρώτη γραμμή των παραγράφων
- Η ιδιότητα **line-height** ρυθμίζει το διάστιχο

## The code for the paragraph style

the paragraph style to  
change line height and  
create a text indent

```
p {  
    text-indent: 2em;  
    line-height: 1.5;  
}
```

# Χρήση ιδιοτήτων κειμένου

- The indented paragraphs and the increased line height

The screenshot shows a Microsoft Internet Explorer window with the title bar "Jupiter Gorge College Career Fair - Internet Explorer provided by Dell". The address bar shows the URL "K:\BLENDED\2E\Tutorial 4 Blended\2E\careernew.htm". The page content is titled "Make Your Contacts At the Career Fair".

Career fairs present an opportunity for you to showcase yourself before potential employers. You do not have to be a graduating senior to attend the career fair. You may attend just to see what opportunities are available for employment after you graduate. There's more to attending a career fair than just taking notes or bringing a stack of resumes with you.

If you are a graduating senior, let's start by talking about your resume. A good resume alone won't get you the job, but it should – in one page – sum up your accomplishments to date.

**Your Resume**

Your resume is a reflection of yourself, and like yourself, it should be perfect. There is absolutely no room in your resume for typographical errors, punctuation errors, spelling errors, or any other errors. Choose a paper that has substantial weight; don't type your resume on copying paper. Choose white or beige for both the resume and the cover letter. Some tips to remember about the resume and the cover letter:

- Your resume won't get you a job; it's designed to get you an interview.
- The cover letter should state the position you are applying for.
- Both the resume and the cover letter must be perfect.

**Dress the Part**

Make sure your shoes are polished (and don't wear athletic shoes). Hair should be neat and well groomed. Fingernails should be trimmed. No nail tips, please. Remove any visible body piercing. Carry only what you'll need for the fair. Don't have pockets jingling with coins or bulging with other personal belongings. Don't bring a large handbag. Both men and women should choose conservative clothes and colors – black, navy or charcoal gray in the colder months; olive or beige for the warmer months.

**Women** should choose a skirted suit or a well-tailored pants suit. A blouse and skirt is also okay, just as long as the skirt is

# Χρήση ιδιοτήτων κειμένου

- Η ιδιότητα **text-transform property** αλλάζει την κεφαλαιοποίηση του κειμένου
  - Uppercase
  - Capitalize
  - Lowercase
  - None

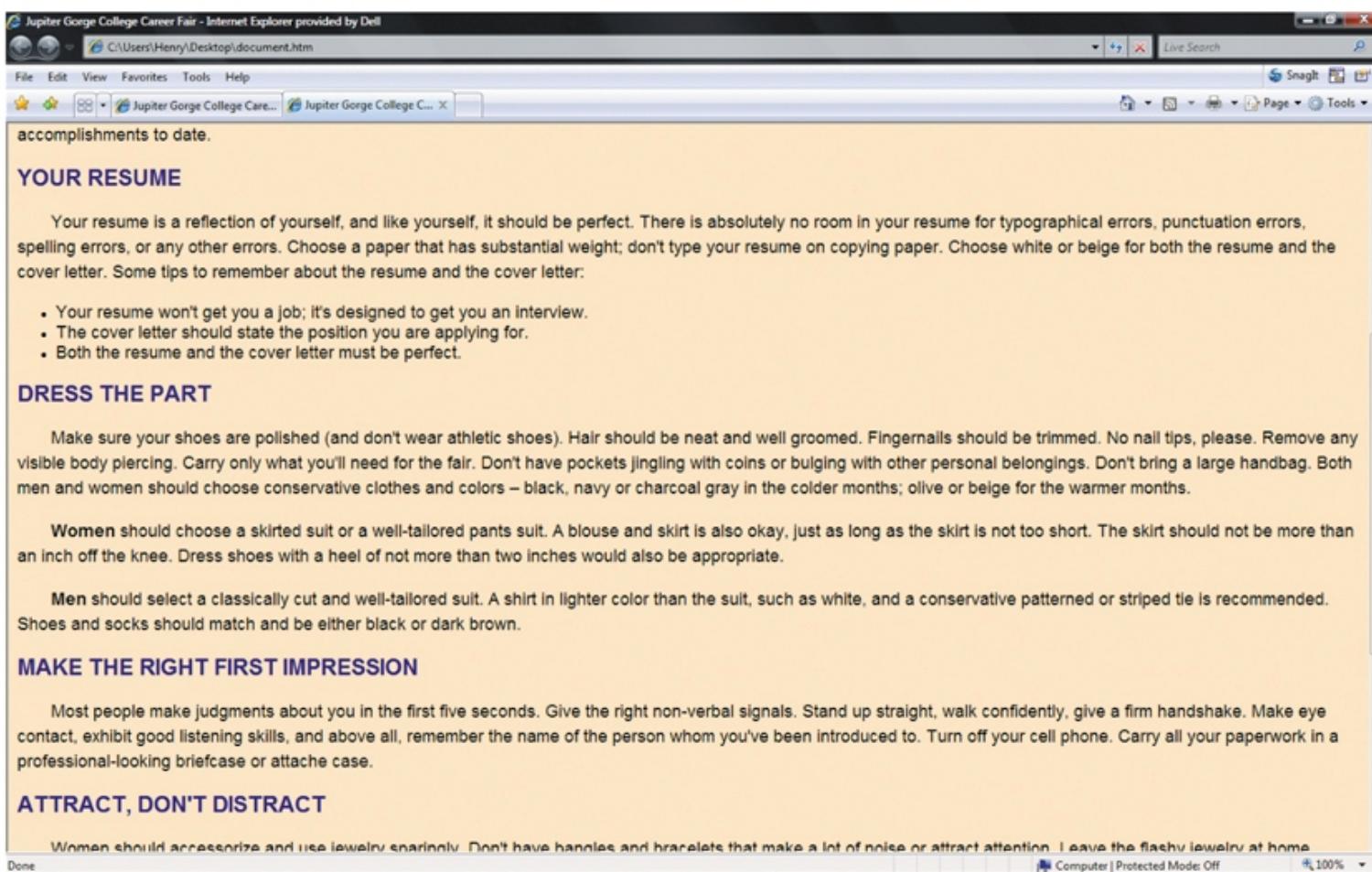
The code for the h3 heading style

the h3 element with  
the text-transform  
property and a value  
of uppercase

```
p {  
    text-indent: 2em;  
    line-height: 1.5;  
}  
  
h3 {  
    font-size: 1.3em;  
    color: #00008b;  
    text-transform: uppercase;  
}  
  
</style>  
  
</head>
```

# Χρήση ιδιοτήτων κειμένου

## ► The h3 headings styled in the browser



The screenshot shows a Microsoft Internet Explorer window displaying a web page titled "Jupiter Gorge College Career Fair - Internet Explorer provided by Dell". The URL in the address bar is "C:/Users/Henry/Desktop/document.htm". The page content includes several h3 headings and associated text:

- YOUR RESUME**

Your resume is a reflection of yourself, and like yourself, it should be perfect. There is absolutely no room in your resume for typographical errors, punctuation errors, spelling errors, or any other errors. Choose a paper that has substantial weight; don't type your resume on copying paper. Choose white or beige for both the resume and the cover letter. Some tips to remember about the resume and the cover letter:

  - Your resume won't get you a job; it's designed to get you an interview.
  - The cover letter should state the position you are applying for.
  - Both the resume and the cover letter must be perfect.
- DRESS THE PART**

Make sure your shoes are polished (and don't wear athletic shoes). Hair should be neat and well groomed. Fingernails should be trimmed. No nail tips, please. Remove any visible body piercing. Carry only what you'll need for the fair. Don't have pockets jingling with coins or bulging with other personal belongings. Don't bring a large handbag. Both men and women should choose conservative clothes and colors – black, navy or charcoal gray in the colder months; olive or beige for the warmer months.

Women should choose a skirted suit or a well-tailored pants suit. A blouse and skirt is also okay, just as long as the skirt is not too short. The skirt should not be more than an inch off the knee. Dress shoes with a heel of not more than two inches would also be appropriate.

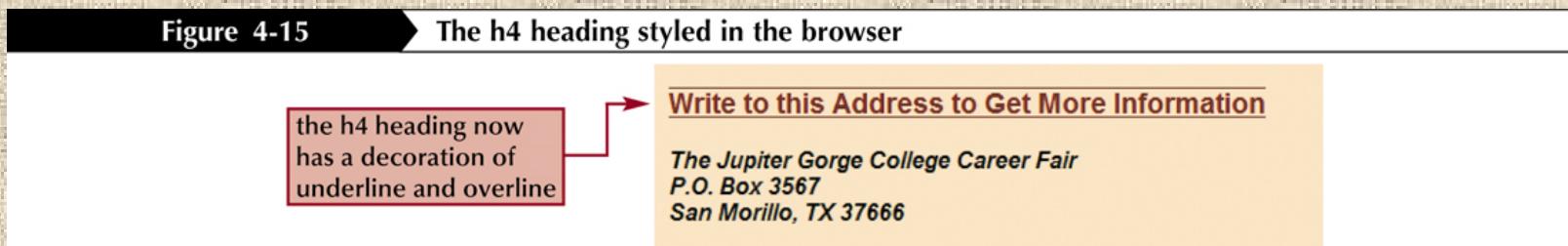
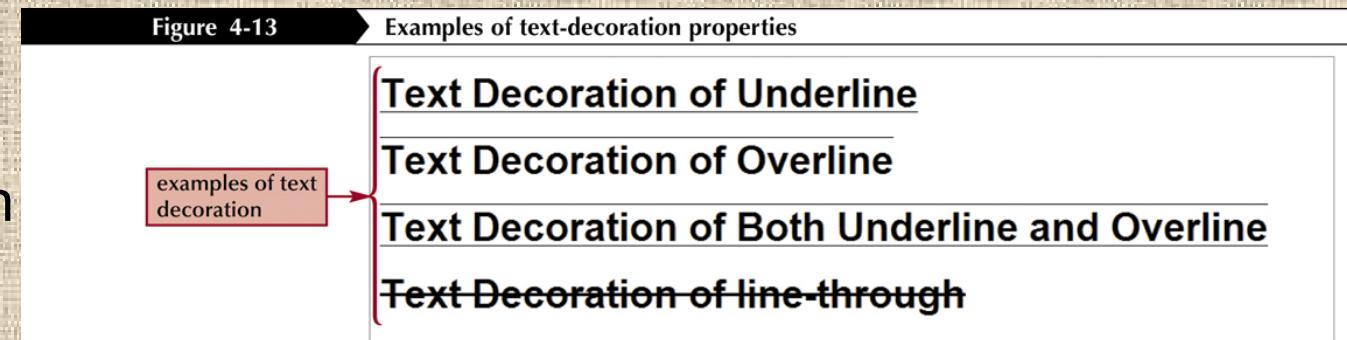
Men should select a classically cut and well-tailored suit. A shirt in lighter color than the suit, such as white, and a conservative patterned or striped tie is recommended. Shoes and socks should match and be either black or dark brown.
- MAKE THE RIGHT FIRST IMPRESSION**

Most people make judgments about you in the first five seconds. Give the right non-verbal signals. Stand up straight, walk confidently, give a firm handshake. Make eye contact, exhibit good listening skills, and above all, remember the name of the person whom you've been introduced to. Turn off your cell phone. Carry all your paperwork in a professional-looking briefcase or attache case.
- ATTRACT, DON'T DISTRACT**

Women should accessorize and use jewelry sparingly. Don't have bracelets and bracelets that make a lot of noise or attract attention. Leave the flashy jewelry at home.

# Χρήση ιδιοτήτων κειμένου

- Η ιδιότητα **text-decoration** χρησιμοποιείται για την εισαγωγή γραμμής πάνω / κάτω / ενδιάμεσα στο κείμενο
  - underline
  - overline
  - line-through
  - blink
  - none



# Δημιουργία και χρήση κλάσεων

- Οι επιλογείς κλάσης μορφοποιούν πολλαπλά στιγμιότυπα βάσει της δικής τους ιδιότητας
  - Οι εξαρτημένες κλάσεις μορφοποιούν συγκεκριμένα στοιχεία
  - Οι ανεξάρτητες κλάσεις μορφοποιούν όλα τα στοιχεία
- Παράδειγμα εξαρτημένης κλάσης για το στοιχείο em

```
<p>Here are some rules regarding appliance repair. First, be sure  
to <em class="crucial">unplug the appliance</em> before making  
any repairs.</p>
```

```
em.crucial {  
    font-size: 1.2em;  
    font-style: normal;  
    color: orange;  
    background-color: black;  
}
```

# Ανεξάρτητες κλάσεις

Figure 4-19

The code for the .center independent class

```
p.navyback {  
    background-color: navy;  
}  
  
.center {  
    text-align: center;  
}  
  
</style>
```

the .center  
independent class

Figure 4-20

The code to apply the .center independent class

the code to apply the  
.center independent  
class

```
<h4 class="center">Write to this Address to Get More Information</h4>  
  
<h5 class="center"><strong><em>The Jupiter Gorge College Career Fair  
<br />P.O. Box 3567  
<br />San Morillo, TX 37666</em></strong></h5>  
  
<h6><a href="cover.htm">Tips for Writing a Good Cover Letter</a></h6>
```

Figure 4-21

The center class style in the browser

## DON'T OVERSTATE

If you are asked if you meet a particular qualification for a job, tell the truth if you don't. If you don't have training in an area, stress that you have always been a quick learner and look forward to training in that area.

[Write to this Address to Get More Information](#)

*The Jupiter Gorge College Career Fair  
P.O. Box 3567  
San Morillo, TX 37666*

[Tips for Writing a Good Cover Letter](#)

# Δημιουργία ψευδοστοιχείων

- Τα ψευδοστοιχεία μορφοποιούν τμήματα κειμένου που δεν σχετίζονται με συγκεκριμένο επιλογέα στοιχείου.
  - **:first-letter pseudo-element**
  - **:first-line pseudo-element**

Figure 4-22 The code for the :first-letter pseudo-element

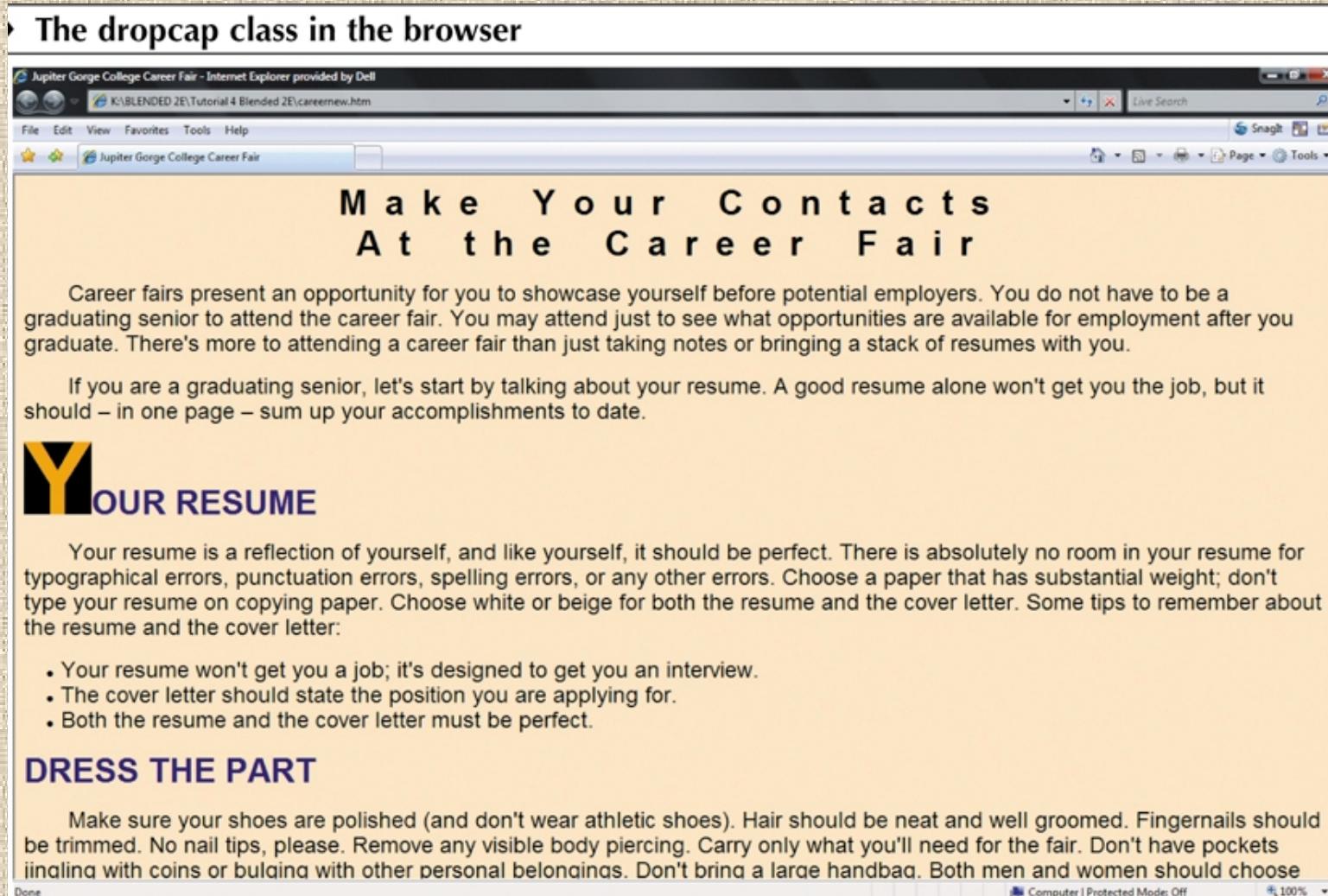
```
.dropcap:first-letter {  
    font-size: 3em;  
    color: orange;  
    background-color: black;  
}
```

Figure 4-23 The code to apply the dropcap dependent class

```
<p>If you are a graduating senior, let's start by talking about your resume. A good resume alone won't get you the job, but it should – in one page – sum up your accomplishments to date.</p>  
  
<h3 class="dropcap">Your Resume</h3>  
  
<p>Your resume is a reflection of yourself, and like yourself, it should be perfect. There is absolutely no room in your resume for typographical errors, punctuation errors, spelling errors, or any other errors. Choose a paper that has substantial weight; don't type your resume on copying paper. Choose white or beige for both the resume and the cover letter. Some tips to remember about the resume and the cover letter:</p>
```

# Παράδειγμα χρήσης ψευδοστοιχείων

## ► The dropcap class in the browser



The screenshot shows a Microsoft Internet Explorer window displaying a web page titled "Jupiter Gorge College Career Fair". The page has a header with the text "Make Your Contacts At the Career Fair". Below the header is a paragraph about career fairs. Further down, there is a section titled "YOUR RESUME" with a large yellow letter "Y" icon. The page also includes a section titled "DRESS THE PART" and a concluding paragraph at the bottom.

Jupiter Gorge College Career Fair - Internet Explorer provided by Dell  
File Edit View Favorites Tools Help  
Jupiter Gorge College Career Fair

## Make Your Contacts At the Career Fair

Career fairs present an opportunity for you to showcase yourself before potential employers. You do not have to be a graduating senior to attend the career fair. You may attend just to see what opportunities are available for employment after you graduate. There's more to attending a career fair than just taking notes or bringing a stack of resumes with you.

If you are a graduating senior, let's start by talking about your resume. A good resume alone won't get you the job, but it should – in one page – sum up your accomplishments to date.

### YOUR RESUME

Your resume is a reflection of yourself, and like yourself, it should be perfect. There is absolutely no room in your resume for typographical errors, punctuation errors, spelling errors, or any other errors. Choose a paper that has substantial weight; don't type your resume on copying paper. Choose white or beige for both the resume and the cover letter. Some tips to remember about the resume and the cover letter:

- Your resume won't get you a job; it's designed to get you an interview.
- The cover letter should state the position you are applying for.
- Both the resume and the cover letter must be perfect.

### DRESS THE PART

Make sure your shoes are polished (and don't wear athletic shoes). Hair should be neat and well groomed. Fingernails should be trimmed. No nail tips, please. Remove any visible body piercing. Carry only what you'll need for the fair. Don't have pockets jingaling with coins or bulging with other personal belongings. Don't bring a large handbag. Both men and women should choose

# Επιλογείς ψευδοκλάσεων

- Οι επιλογείς ψευδοκλάσεων συνδέσμων ρυθμίζουν τη μορφοποίηση των συνδέσμων ανάλογα με την κατάστασή τους.
  - a:link
  - a:visited
  - a:hover
  - a:active

Figure 4-28 → The code for the pseudo-classes

```
a:link {  
    color: yellow;  
    background-color: #8b0000;  
    font-weight: bold;  
}  
  
a:visited {  
    color: gray;  
    text-decoration: none;  
}  
  
a:hover {  
    color: #8b0000;  
    background-color: white;  
}  
  
h6 {  
    font-size: 1em;  
}
```

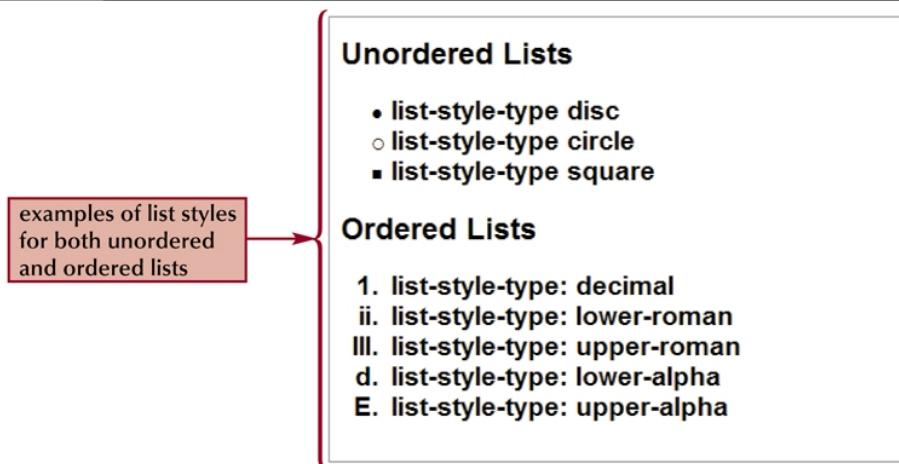
the code for the :link, :visited, and :hover pseudo-classes

# Μορφοποίηση λιστών

- Ιδιότητες μορφοποίησης λιστών:
  - list-style-type
  - list-style-image
  - list-style-position
  - list-style
- Η ιδιότητα **list-style-type** property αλλάζει την εμφάνιση των bullets (disc, circle, ή square) στις μη-αριθμημένες λίστες, και την αρίθμηση στις αριθμημένες λίστες (decimal, lower-roman, upper-roman (λατινικά), lower-alpha (ελληνικά), και upper-alpha)

# Παράδειγμα μορφοποίησης λιστών

Figure 4-30 → The list-style-type property in the browser



- Η ιδιότητα **list-style-position** property αλλάζει τη θέση του bullet στη λίστα

```
ul {  
    list-style-type: square;  
    list-style-position: inside;  
}
```

# Μορφοποίηση λιστών

- Η ιδιότητα **list-style-image** ορίζει μια εικόνα στη θέση του bullet βάσει ενός URL

```
ul {  
    list-style-image: url(star.gif);  
}
```

- Η ιδιότητα **list-style** αποτελεί συντόμευση για τον καθορισμό όλων των ιδιοτήτων των λιστών

```
ul {  
    list-style: square inside;  
}  
  
ul {  
    list-style: url(bubbles.gif);  
}  
  
ol {  
    list-style: upper-roman inside;  
}
```

# Μορφοποίηση λιστών

## ► Properties that change the list marker

List-style-type	circle   disc   square   armenian   decimal   decimal-leading-zero   georgian   lower-alpha   lower-greek   lower-latin   lower-roman   upper-alpha   upper-latin   upper-roman   none   inherit
List-style-position	inside   outside   inherit
List-style-image	url (name of file)   none   inherit
List-style (shorthand property)	list-style-type list-style-position list-style-image   inherit

# Κάθετη στοίχιση

- Η ιδιότητα vertical-align ρυθμίζει την κάθετη στοίχιση των στοιχείων

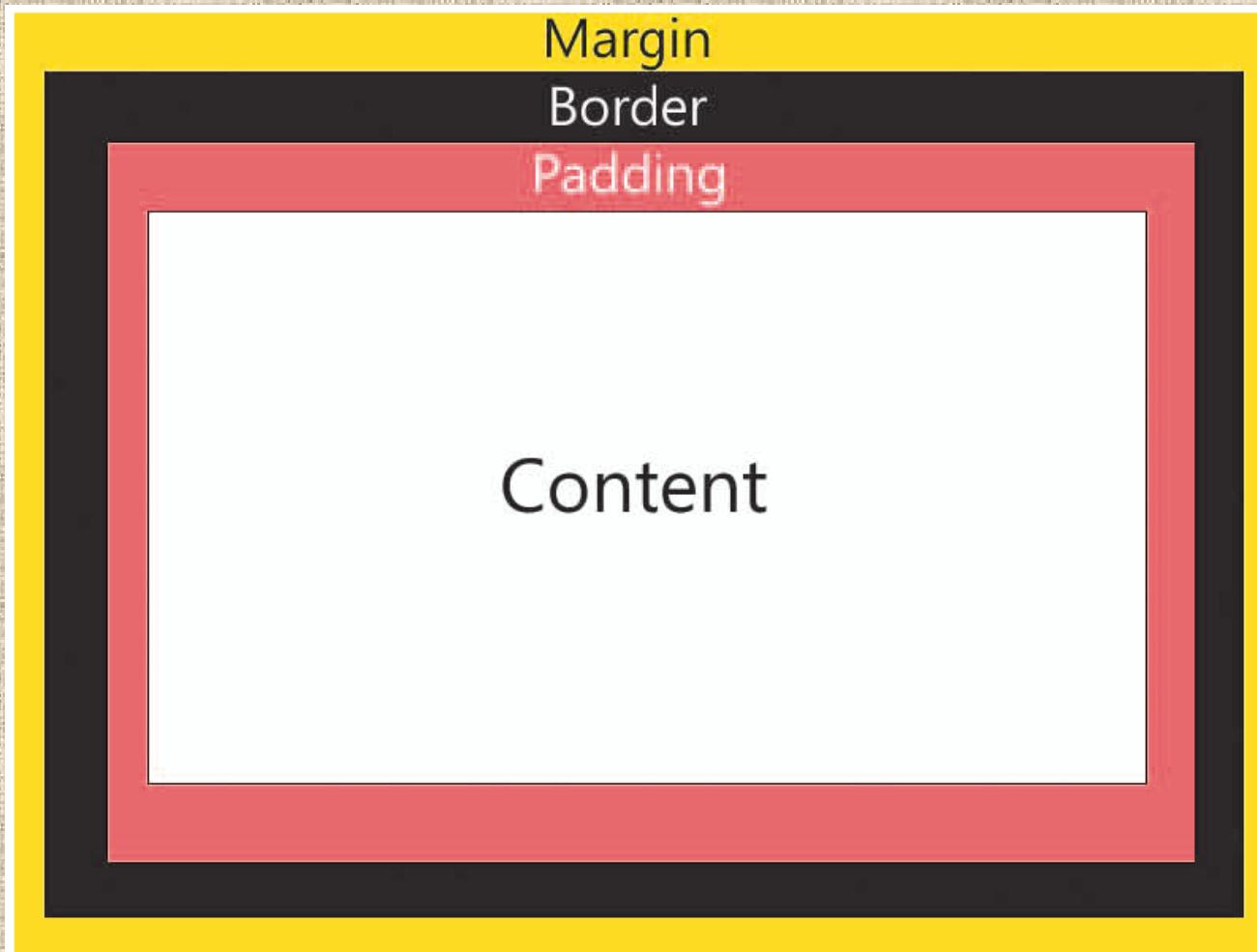
## ► Values for the vertical-align property

baseline	The default value. The element is placed on the baseline (the bottom) of the parent element.
top	The top of the element is aligned with the top of the tallest element on the line.
text-top	The top of the element is aligned with the top of the parent element's font.
middle	The element is placed in the middle of the parent element.
bottom	The bottom of the element is aligned with the lowest element on the line.
text-bottom	The bottom of the element is aligned with the bottom of the parent element's font.
sub	Aligns the element as a subscript.
super	Aligns the element as a superscript.

## **Το μοντέλο Box**

- Το μοντέλο Box απεικονίζει τα «κουτιά» που σχηματίζονται γύρω από τα στοιχεία στις ιστοσελίδες.
  - Περιλαμβάνουν την περιοχή του περιεχομένου
  - Μέσω των ιδιοτήτων box προστίθεται κενό διάστημα και περίγραμμα γύρω από το περιεχόμενο
  - Η ιδιότητα padding ρυθμίζει το κενό διάστημα γύρω από το περιεχόμενο του κουτιού
  - Γύρω από το padding μπορεί να μπει ένα περίγραμμα
  - Το περιθώριο (margin) ρυθμίζει το κενό διάστημα γύρω από το περίγραμμα
    - Δίνει αέρα

# Το μοντέλο Box



# Οι ιδιότητες padding και margin

padding: *width*;

margin: *width*;

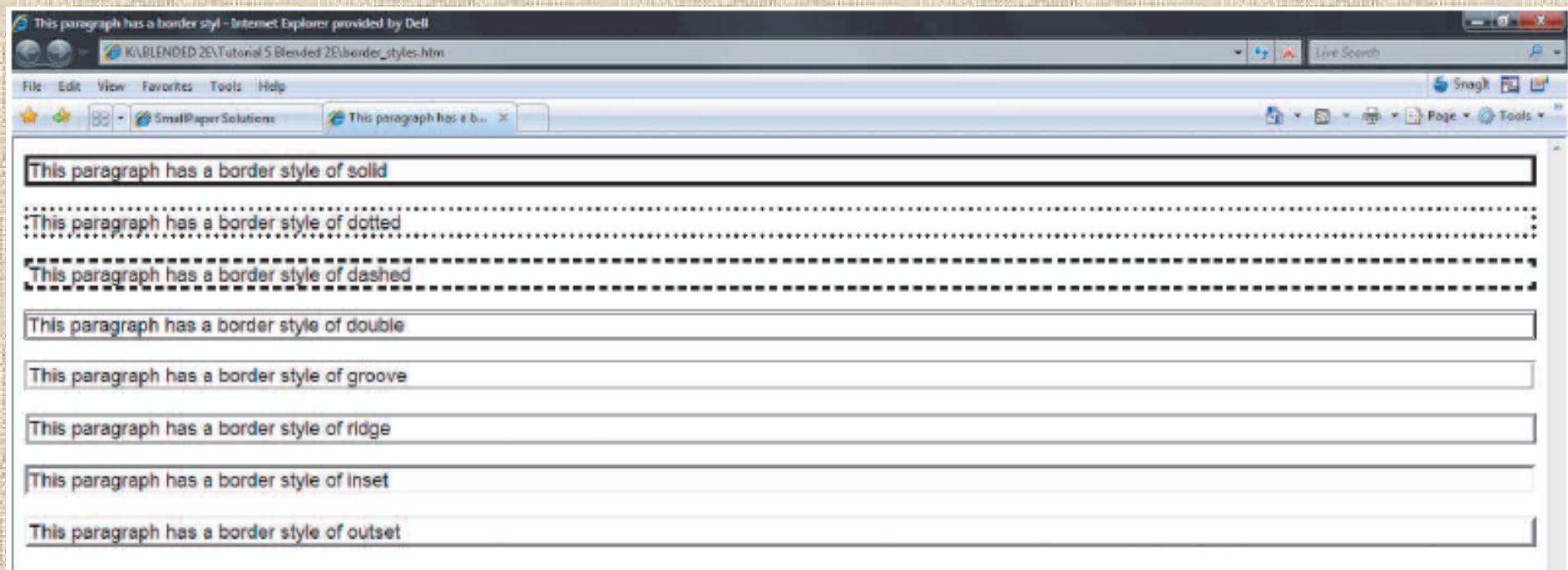
όπου *width* το μέγεθος του padding και του margin

```
the h1 and h2  
elements styled →  
  
h1 {  
    background-color: black;  
    padding: 4px;  
    margin: 0 0 0 10px;  
    text-align: center;  
}  
  
h2 {  
    background-color: gray;  
    padding: 4px;  
    margin: 10px 0 0 10px;  
    text-align: center;  
}  
  
</style>  
  
</head>
```



# Ιδιότητα Border

- Η ιδιότητα Border θέτει ένα διακοσμητικό περίγραμμα γύρω από τα περιεχόμενα ενός στοιχείου

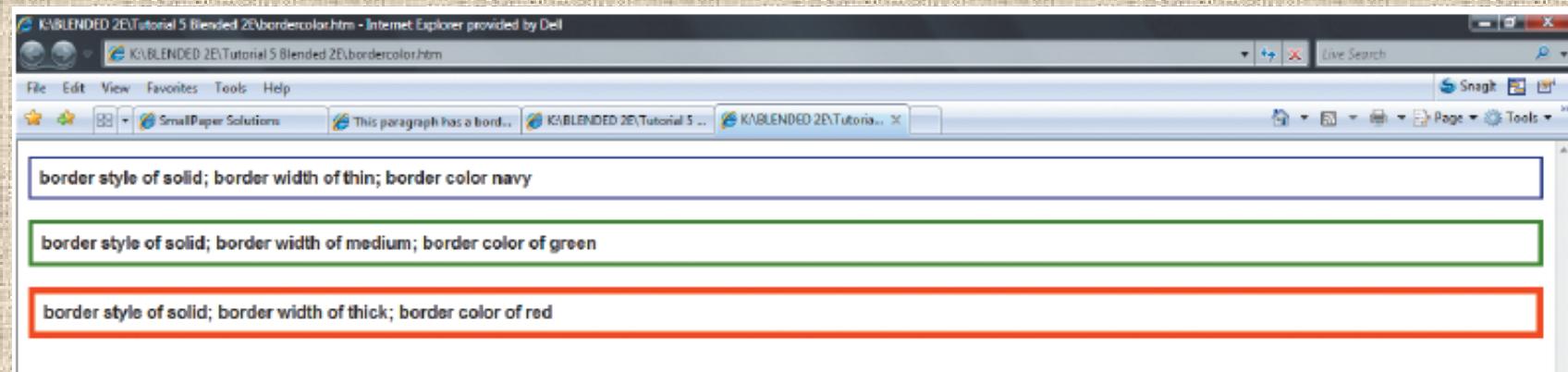
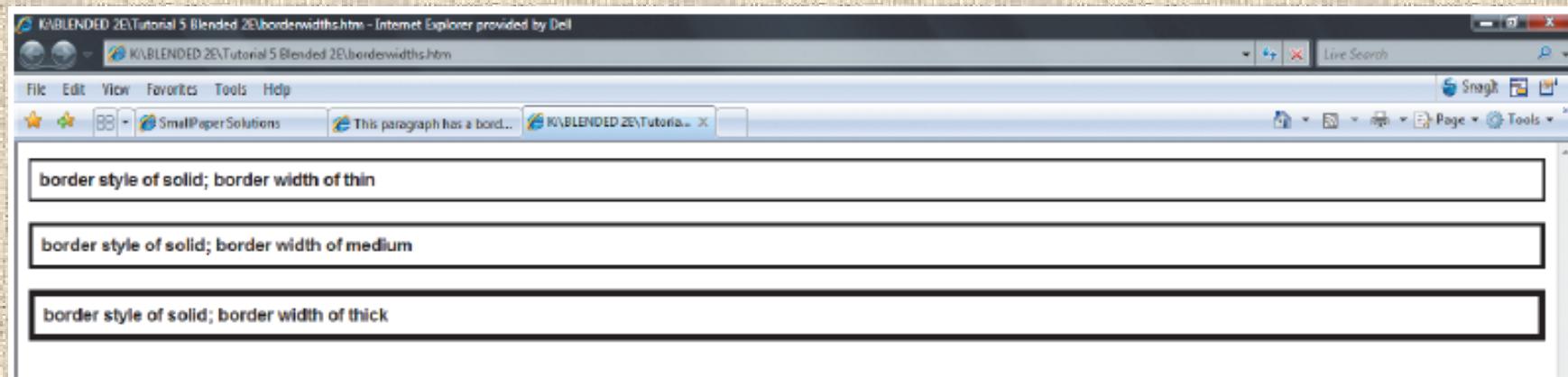


## Ιδιότητα Border

- border-width: *width*;
- border-color: *value*;
- border-style: *style*;
- border: *style color width*;

**Style:** none, solid, double, dotted, dashed, outset, inset, groove, or ridge

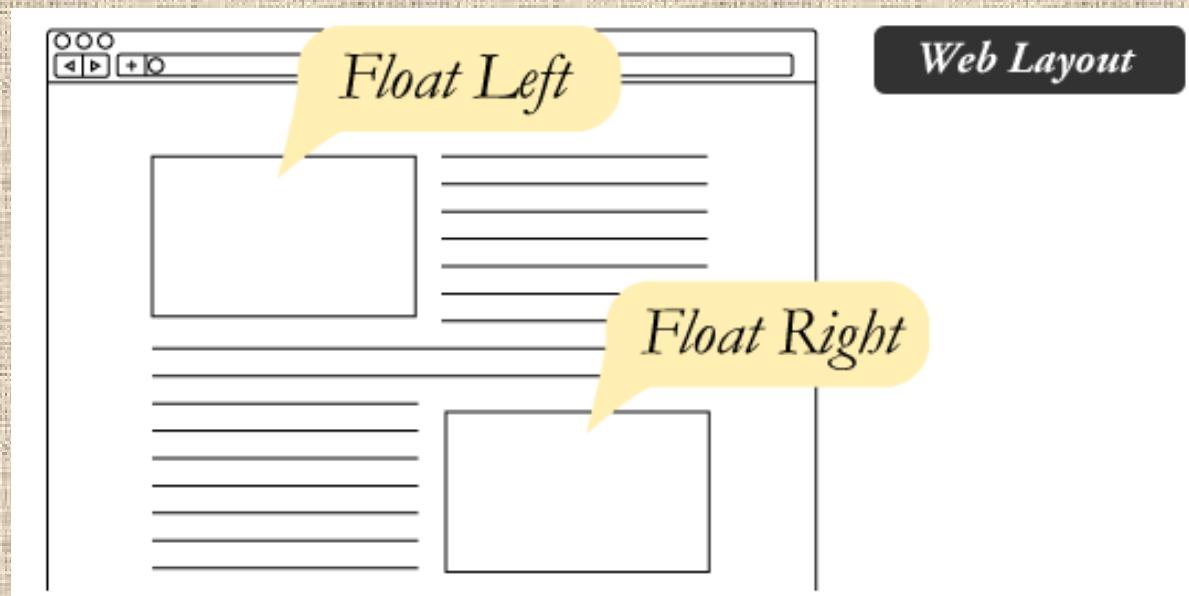
# Παράδειγμα Border



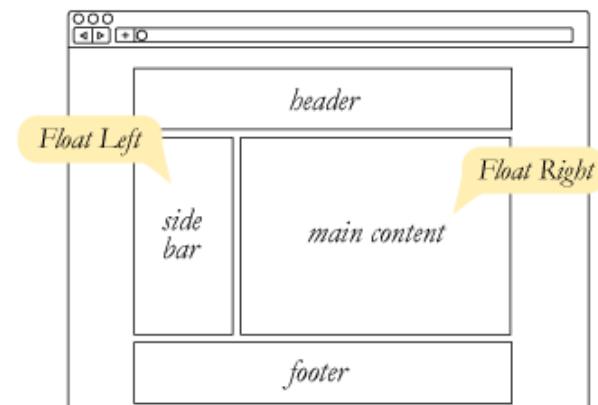
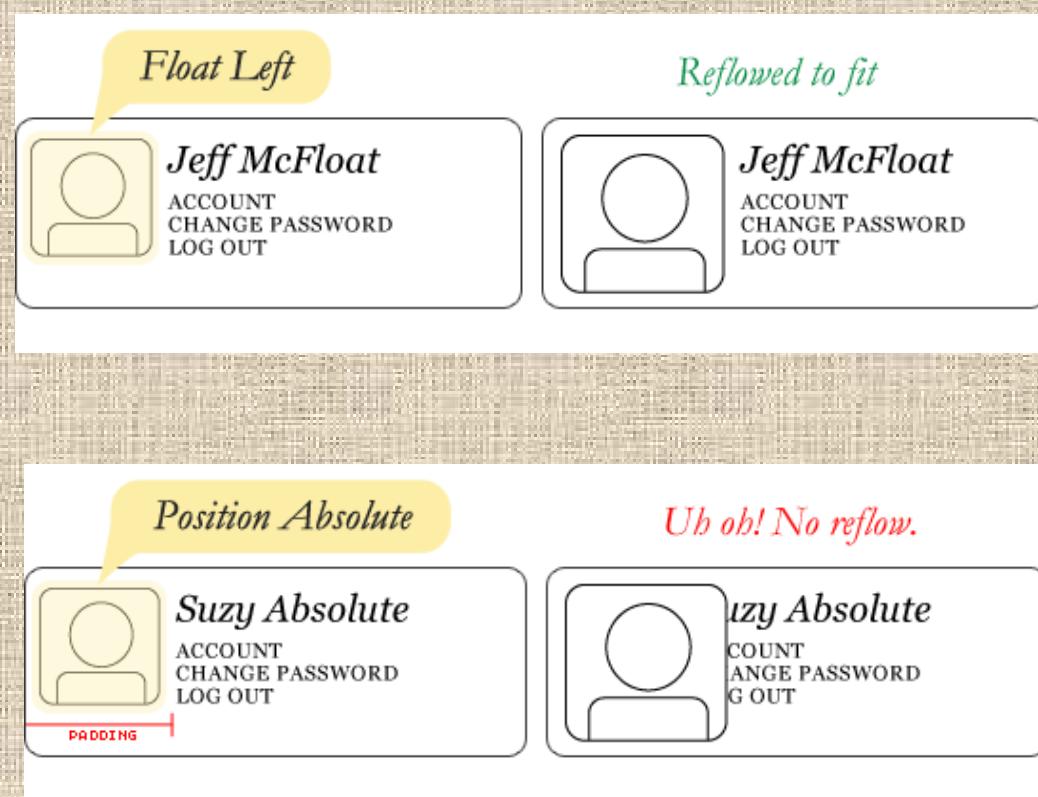
## Χρήση της ιδιότητας Float

- Η ιδιότητα float ρυθμίζει κατά πόσον ένα στοιχείο θα αποτελεί κομμάτι της ροής του κειμένου και από ποια πλευρά.

`float: position; (left, right, none)`



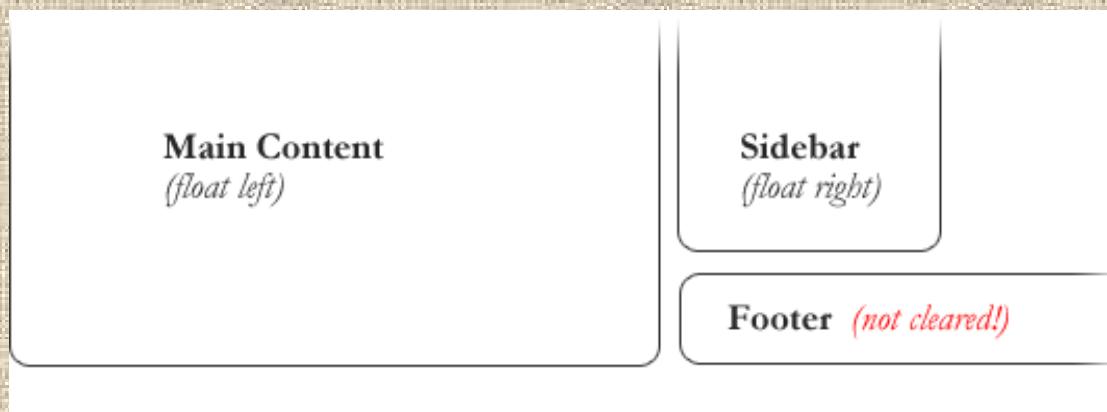
# Χρήση της ιδιότητας Float



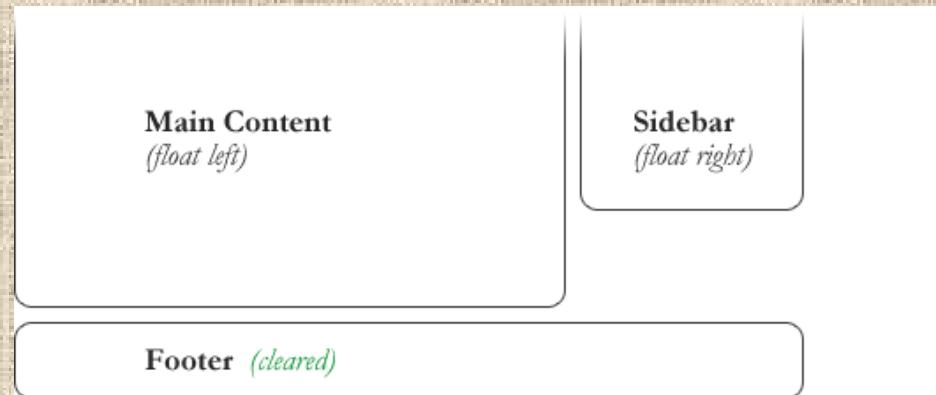
Αν η θέση ενός στοιχείου προσδιοριστεί με απόλυτο τρόπο, η ιδιότητα float αγνοείται

# Χρήση της ιδιότητας Clear

clear: *position*; left, right, ή both.



#footer { clear: both; }



## **Χρήση των ιδιοτήτων Background**

- Οι ιδιότητες background ρυθμίζουν τα εφέ φόντου ενός στοιχείου:
  - background-image— ως φόντο μπαίνει μια εικόνα με *url(imagename.gif)*
  - background-color— ρύθμιση του χρώματος φόντου
  - background-position— Τοποθέτηση της εικόνας φόντου εντός του στοιχείου (με λέξη κλειδί)
  - background-repeat— Επανάληψη της εικόνας κάθετα ή οριζόντια ώστε να γεμίσει τα περιεχόμενα του στοιχείου
  - background-attachment— Κύλιση της εικόνας μαζί με τον κέρσορα
  - background — συντόμευση με την εξής σειρά: image value, color value, position value, repeat value, και attachment value.

# Χρήση των ιδιοτήτων Background

- Τιμές background-position

top left	top center	top right
center left	center center	center right
bottom left	bottom center	bottom right

# Χρήση των ιδιοτήτων Background

- Τιμές background-repeat

Property	What it does
repeat	The image is repeated (tiled) to the right and down to fill the element's contents; this is the default value
repeat-x	The image is repeated only horizontally
repeat-y	The image is repeated only vertically
no-repeat	The image is displayed once in the upper-left corner of the element and is not repeated

# Χρήση των Ιδιοτήτων Background

```
body {  
    background: url(flowers.jpg) yellow top left repeat-y;  
}
```

<b>Property</b>	<b>What it does</b>	<b>Values</b>
background-image	Places an image behind an element's content	Any GIF, JPEG, or PNG file; for example, <i>url(imagename.gif)</i>
background-color	Places a color behind an element's content	Any named color, RGB, or hexadecimal value
background-position	Positions an image within an element's content	Use keywords, percentages, pixel, or em values
background-repeat	Repeats an image within an element's content	repeat (the default; the image is copied to the right and down to fill the element) no-repeat (the image appears once in the upper-left corner of the element) repeat-x (the image is repeated horizontally across the element) repeat-y (the image is repeated vertically down the element)
background-attachment	Determines whether an image scrolls with the cursor	fixed scroll
background	The shorthand property used to change all (or some) of the background properties	Not all values must be stated, but if used, they must be stated in this order: image, color, position, repeat, and attachment

## **Συγκρούσεις στυλ**

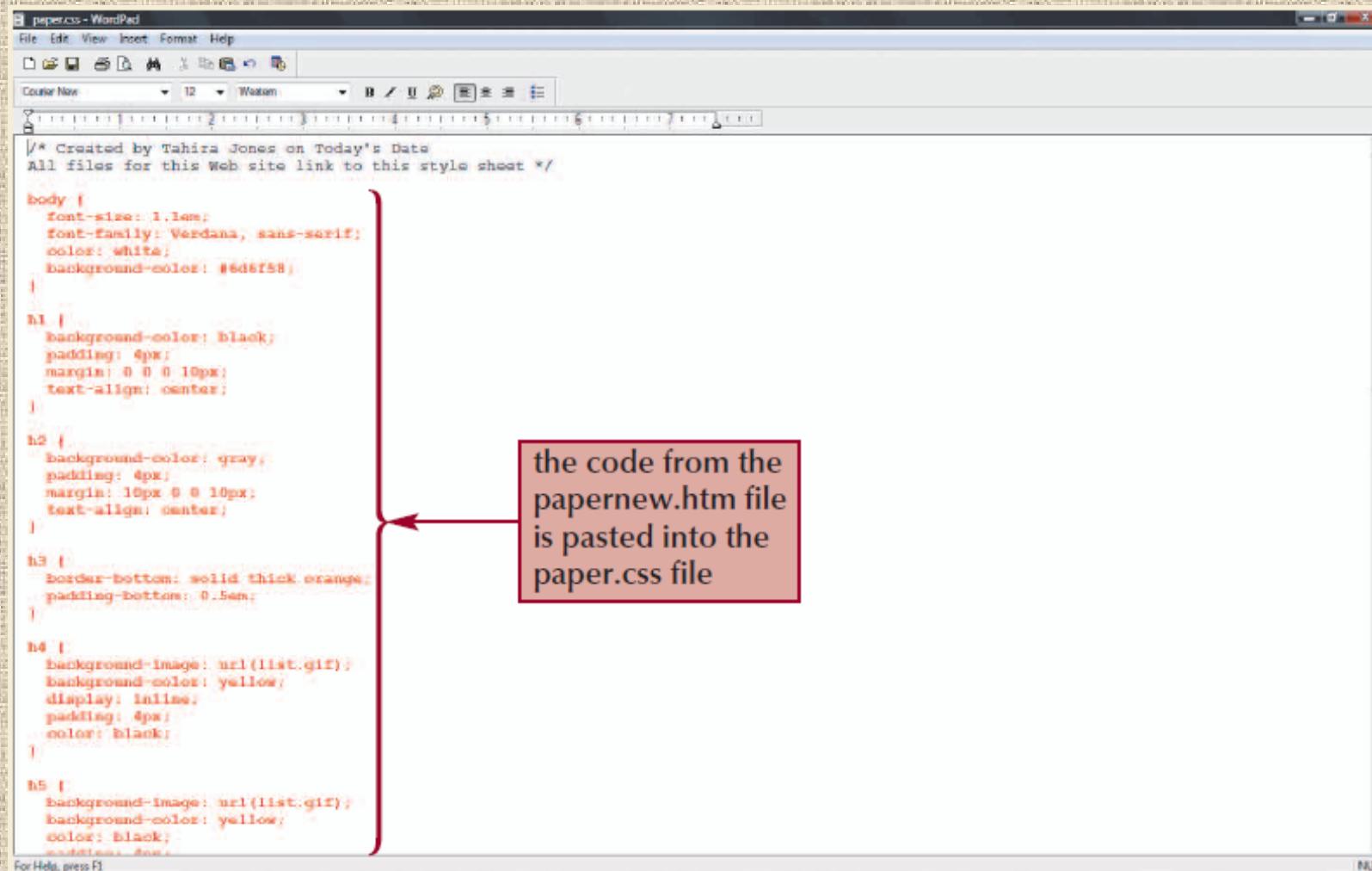
- Η χρήση διαφορετικών τύπων φύλλων στυλ μπορεί να οδηγήσει σε συγκρούσεις των στυλ
- Η προτεραιότητα των στυλ καθορίζει τη σειρά με την οποία εφαρμόζονται οι κανόνες
  - 5 διαφορετικές προελεύσεις για τα στυλ
    - Καθορισμός τους από το χρήστη
    - Εμβόλιμο στυλ
    - Ενσωματωμένο φύλλο στυλ
    - Εξωτερικό φύλλο στυλ
    - Το φύλλο στυλ του browser

## **Χρήση εξωτερικών φύλλων στυλ**

- Διαχωρισμός αρχείου από την ιστοσελίδα
- Δημιουργείται ξεχωριστό αρχείο CSS
- Στο στοιχείο <head> του αρχείου XHTML εισάγεται το εξής στοιχείο:

```
<link rel="stylesheet" href="filename.css"  
      type="text/css" />
```

# Χρήση εξωτερικών φύλλων στυλ



The screenshot shows a Windows WordPad application window titled "paper.css - WordPad". The window contains the following CSS code:

```
/* Created by Tahira Jones on Today's Date
All files for this Web site link to this style sheet */

body {
    font-size: 1.1em;
    font-family: Verdana, sans-serif;
    color: white;
    background-color: #6d8f5b;
}

h1 {
    background-color: black;
    padding: 4px;
    margin: 0 0 0 10px;
    text-align: center;
}

h2 {
    background-color: gray;
    padding: 4px;
    margin: 10px 0 0 10px;
    text-align: center;
}

h3 {
    border-bottom: solid thick orange;
    padding-bottom: 0.5em;
}

h4 {
    background-image: url(list.gif);
    background-color: yellow;
    display: inline;
    padding: 4px;
    color: black;
}

h5 {
    background-image: url(list.gif);
    background-color: yellow;
    color: black;
    text-decoration: none;
}
```

A red curly brace on the right side of the code groups the styles for h1 through h5. A red callout box with a black border and a black arrow points from the bottom of the brace to the text: "the code from the papernew.htm file is pasted into the paper.css file".

# Χρήση εξωτερικών φύλλων στυλ

the link code to establish a link to paper.css

```
<meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=ISO-8859-1" />
<title>SmallPaper Solutions</title>
<link rel="stylesheet" href="paper.css" type="text/css" />
<!-- Your First and Last Name
Tutorial 5
Today's Date
--&gt;</pre>
```

## **Εμβόλιμο (inline) στυλ**

```
<h1 style="color:blue; margin-left:30px;">This  
is a heading.</h1>
```