# Linguaggio per ipertesti

- Un linguaggio per descrivere gli ipertesti è l'HyperText Markup Language (HTML)
  - Non è il solo (VRML,XML,...)
- l'HTML è un linguaggio di formattazione e permette di
  - formattare del testo secondo certi criteri mediante dei marcatori (tag)
  - fare riferimento ad altri testi o contenuti multimediali mediante collegamenti (hyperlink o link)

### HTML e sua evoluzione

#### • HTML iniziale

- basato su un sistema di marcatori (tag)
- permetteva di gestire la struttura di un documento
- la presentazione del documento era rozzamente gestita

#### • HTML 3.2 (e successivamente HTML 4.01)

- Aggiunti Tag per la presentazione (e.g., font size o color)
- Problemi di compatibilità fra browsers

#### Cascading Style Sheets (CSS)

• Obiettivo: Separare la presentazione dalla stuttura del doc.

#### XHTML

- HTML di nuova generazione
- Include nuovi tags
- Impone regole più strette nella stesura dei documenti ipertestuali

## Tag

- Sono dei marcatori che servono a
  - indicare l'aspetto grafico del testo (tipo di font e stile del carattere, allineamento dei paragrafi,...)
  - indicare dove reperire altra informazione multimediale e/o testuale
  - far interagire l'utente con la pagina stessa (es. moduli on-line)

# Tag - sintassi e semantica

• un tag t si usa in questo modo

<t> testo a cui si riferisce il tag t </t>

L'effetto di un tag t è di applicare il comando associato al tag t al "testo a cui si riferisce il tag t" I tag senza "contenuto" (e.g. <t></t>) si indicano in HTML con il solo tag iniziale <t>; in XHTML con il tag <t />>

## Tag di base

- HTML
- HEAD
- TITLE
- BODY

## Tag HTML

- Permette di delimitare l'inizio e la fine di un documento HTML.
- Un documento HTML è racchiuso tra i tag
   HTML> e </HTML>

## Tag HEAD

- Permette di definire l'intestazione del documento (titolo, informazioni per il browser ...)
- Deve essere posto immediatamente dopo il tag <a href="html">html</a>>

### Tag TITLE

 Permette di definire il titolo della pagina web, deve essere inclusonell'intestazione
 <head> <title> ... </title> ... </head>



<title>
Demis Ballis' Home Page
</title>

## Tag BODY

- Contiene il corpo del documento html (testo, immagini, suoni,...)
- È posto dopo il tag </head>

```
<head>
...
</head>
<body>
Questa è una pagina HTML
</body>
```

# Struttura di un documento HTML

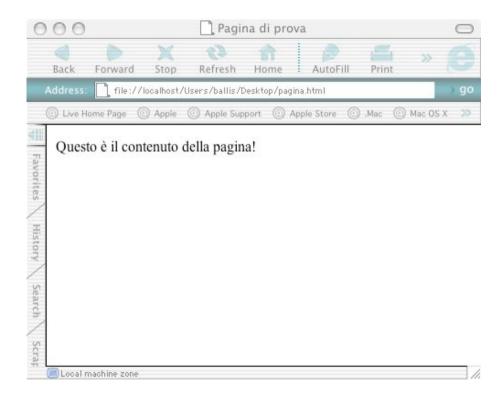
### HTML o XHTML?

#### XHTML 1.0 Strict

</HTML>

```
<?xml version="1.0"?>
  <!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Strict//EN" "http://</pre>
  www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-strict.dtd">
   <HMTL>
   </HTML>
XHTML 1.0 Transitional
  <!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Transitional//EN"</pre>
  "http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-transitional.dtd">
   <HTML>
   </HTML>
HTML 4.01
  <!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 4.01 TRANSITIONAL//EN">
   <HTML>
```

## Esempio



## Attributi dei tag

- Ad alcuni tag sono associati degli attributi che specificano delle proprietà inerenti ai tag.
- Se si vuole impostare l'attributo A1 del tag t al valore 15 e l'attributo A2 al valore "pippo" si dovrà scrivere

```
<t a1="15" a2="pippo"> ... </t>
```

• BGCOLOR fissa il colore di sfondo

(solo HTML, sconsigliato in XHTML)

<body BGCOLOR="#FF0000">... </body>

 BACKGROUND fissa un'immagine di sfondo (solo HTML, sconsigliato in XHTML)

<body BACKGROUND="sfondo.gif">... </body>

• TEXT imposta un colore per il testo

```
(solo HTML, sconsigliato in XHTML)
```

```
<body TEXT="#0000FF">... </body>
```

 VLINK, ALINK, LINK impostano rispettivamente i colori dei collegamenti visitati, cliccati ma non ancora visitati e non ancora cliccati. (sconsigliato in XHTML)

<body LINK="#FFFFFF">... </body>

# Formattazione del testo

- Alcuni tag per formattare il testo
  - <H1>, <H2>, ... <H6>
  - <FONT>
  - <U>, <I>, <B>, <STRIKE>

## I Tag <H1>... <H6>

• Definisce lo stile dei titoli inclusi nel documento (X)HTML.

```
<H1> Sezione 1 </H1>
   blahblah
  blahblah
<H2> Sottosezione 1.1 </H2>
  blahblah
  blahblah
```

## Tag <FONT>

- Serve per definire gli attributi del testo al quale è riferito (carattere, dimensione, ...) (solo HTML, sconsigliato XHTML)
  - Alcuni Attributi di FONT
    - SIZE (dimensione del caratte, da 1 a 7)
    - FACE (tipo di carattere)
    - COLOR (colore del carattere)
      - <FONT COLOR="RED" SIZE="2" FACE="Arial">
         questo è un testo di colore rosso,
         dimensione 2 e font Arial!
        </FONT>

## I Tag <U>, <B>, <I>, <STRIKE>

- <U> testo sottolineato </U>
- <B> testo in grassetto </B> (sconsigliato in XHTML)
- <I> testo in corsivo </I> (sconsigliato in XHTML)
- <STRIKE> testo barrato </STRIKE>

## I Tag

### <BLOCKQUOTE>, <CITE>

- BLOCKQUOTE permette di definire delle citazioni
- CITE permette di definire la fonte della citazione

```
<BLOCKQUOTE>

PENSATORE: L'ippopotamo è un animale
completamente inutile nel creato.

LA FEMMINA DELL' IPPOPOTAMO: Lo dice lei!
</BLOCKQUOTE>
```

<CITE> Da Tragedie in due battute, A. Campanile </CITE>

## I Tag <EM>, <STRONG>

- EM mette in evidenza il testo (equivale a <I>)
- STRONG marca il testo (equivale a <B>)

```
<EM> evidenzia il testo </EM>
```

<STRONG> marca il testo </STRONG>

### ANDARE A CAPO

• tutto il testo scritto in un documento HTML è rappresentato in sequenza.

```
<BODY>
  IL SIGNOR TALE: "Ciao, carissimo. Dove vai?".
  IL SIGNOR TALALTRO: "All'Arcivescovado. E tu?".
  IL SIGNOR TALE: "Dall'Arcivescovengo".
</BODY>
```



IL SIGNOR TALE: "Ciao, carissimo. Dove vai?". IL SIGNOR TALALTRO: "All'Arcivescovado. E tu?". IL SIGNOR TALE: "Dall'Arcivescovengo".

### IL TAG <BR>

- si usa per andare a capo.
- <br /> in XHTML

```
<BODY>
  IL SIGNOR TALE: "Ciao, carissimo. Dove vai?". <BR>
  IL SIGNOR TALALTRO: "All'Arcivescovado. E tu?". <BR>
  IL SIGNOR TALE: "Dall'Arcivescovengo". <BR>
  </BODY>
```

IL SIGNOR TALE: "Ciao, carissimo. Dove vai?".
IL SIGNOR TALALTRO: "All'Arcivescovado. E tu?".
IL SIGNOR TALE: "Dall'Arcivescovengo".

## Paragrafi e giustificazione

- il tag P definisce un nuovo paragrafo
- il tag DIV allinea il testo
- il tag CENTER centra il testo

### IL TAG <P>

- il tag P definisce un nuovo paragrafo.
- È dotato dell'attributo ALIGN per allineare il testo a destra, a sinistra, al centro o giustificare.

ALIGN="LEFT"
ALIGN="RIGHT"
ALIGN="CENTER" ALIGN="JUSTIFY"

Some say the world will end in fire; Some say the world will end in fire; Some say in ice.

From what I've tasted of desire
I hold with those who favor fire.

Some say the world will end in fire; Some say in ice.

From what I've tasted of desire
I hold with those who favor fire.

Some say the world will end in fire;
Some say in ice.
From what I've tasted of desire
I hold with those who favor fire.

### IL TAG <DIV>

- il tag DIV allinea il testo.
- È dotato dell'attributo ALIGN per allineare il testo a destra, a sinistra, al centro o giustificare.

```
ALIGN="LEFT"
ALIGN="RIGHT"
ALIGN="JUSTIFY"
ALIGN="CENTER"
```

<DIV ALIGN="RIGHT"> blablabla </DIV>

### IL TAG <center>

• il tag CENTER permette di allineare al centro un oggetto. (sconsigliato in XHMTL)

<CENTER> oggetto da centrare </CENTER>

### **ELENCHI**

- il tag LI definisce un elemento in un elenco
- il tag OL definisce un elenco numerato
- il tag UL definisce un elenco non numerato
- Es. Elenco non numerato
  - elemento a
  - elemento b
- Es. Elenco numerato
  - 1. elemento a
  - 2. elemento b

### IL TAG < OL>

• il tag ol definisce un elenco numerato

```
<OL>
    <LI> elemento a </LI>
    <LI> elemento b </LI>
    <LI> elemento c </LI>
</OL>
```

- 1. elemento a
- 2. elemento b
- 3. elemento c

### Attributi di

- Il tag OL ha un attributo TYPE che permette di definire il tipo di enumerazione
  - TYPE="a" le etichette sono lettere minuscole (a,b,c,...)
  - TYPE="A" le etichette sono lettere maiuscole (A,B,C,...)
  - TYPE="i" le etichette sono numeri romani minuscoli (i,ii,iii,...)
  - TYPE="I" le etichette sono numeri romani maiuscoli (I,II,III,...)

### IL TAG <UL>

• il tag UL definisce un elenco non numerato

```
<UL>
<LI> elemento a </LI>
<LI> elemento b </LI>
<LI> elemento c </LI>
</UL>
```

- elemento a
- elemento b
- elemento c

### Attributi di <UL>

- Il tag UL ha un attributo TYPE che permette di definire il tipo di etichette
  - TYPE="disc" le etichette sono pallini pieni
  - TYPE="circle" le etichette sono cerchi
  - TYPE="square" le etichette sono quadrati pieni

## Le immagini

- Per inserire un'immagine si utilizza il tag
   IMG
- <img lista attributi /> in XHTML
- Gli attributi più importanti di IMG sono
  - SRC: indica il niome dell'immagine da caricare
  - ALT: testo alternativo
  - WIDTH, HEIGHT: specificano le dimensioni (in pixel o in percentuale)
  - ALIGN: indica l'allineamento => TOP, BOTTOM, MIDDLE, LEFT, RIGHT

## Collegamenti

- Possono essere interni o esterni al documento HTML
- Vengono definiti mediante il tag A.
- Gli attributi più importanti sono:
  - HREF: indica un riferimento
  - TITLE: indica il titolo del collegamento
  - NAME: marca un riferimento interno

# Esempi di collegamenti

```
Per visitare il sito dell'università di Udine clicca
<A HREF="http://web.uniud.it"> qui </a>

<A NAME="rif">
questo e' un riferimento interno di nome rif
</a>

Nel documento, per accedere alla parte marcata dal collegamento interno rif clicca
<A HREF="#rif">
qui
</a></a>
```

### Tabelle

- Le tabelle si definiscono mediante il tag TABLE
- Le singole righe si definiscono mediante il tag TR
- le celle di ogni riga si definiscono mediante il tag TD

## Esempio Tabella

```
pippo 25/30
pluto 30/30
```

### L'attributo BORDER

• è un attributo del tag TABLE. Permette di creare una cornice attorno alla tabella. Assume valori interi positivi => più grande è il valore assunto, più spessa è la cornice.

