

Regole base per la progettazione di un sito web dinamico

Prof. R. Bresolin a.s. 2015-16

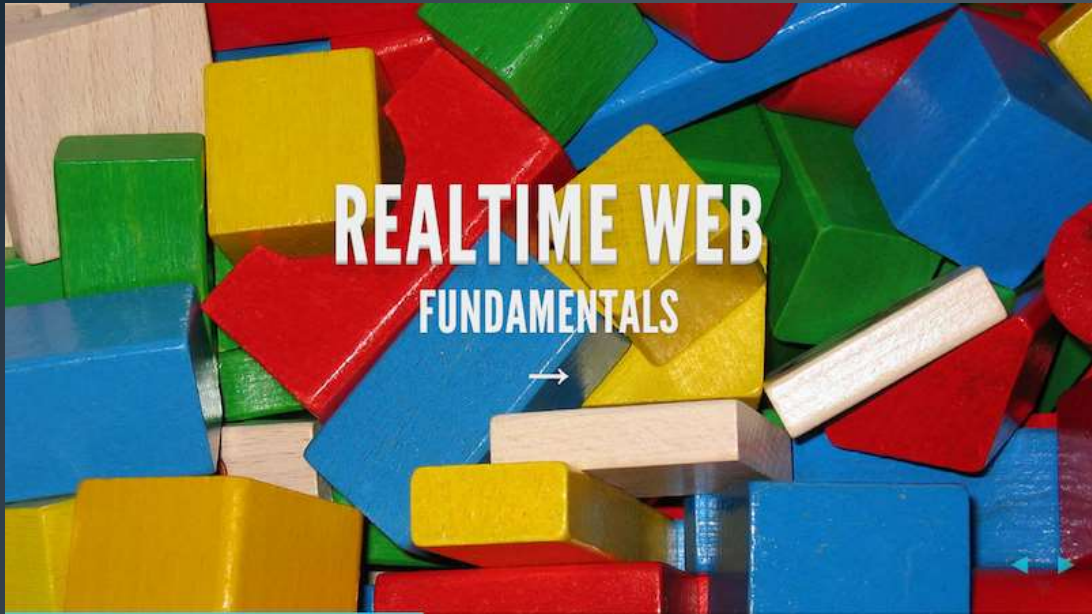
Classificazione di un sito

- Esistono numerose tipologie di siti. Noi ci occuperemo principalmente di **siti real time**. Come ad esempio e-commerce, prenotazioni, home banking.



Organizzazione di un sito




- La prima pagina comunemente si chiamerà index.html. In questa pagina di solito si lasciano solo le informazioni per i motori di ricerca e poco altro. Dalla prima pagina poi tramite i link si passerà al resto del sito. La struttura sarà reticolare e costituirà di fatto un ipertesto.

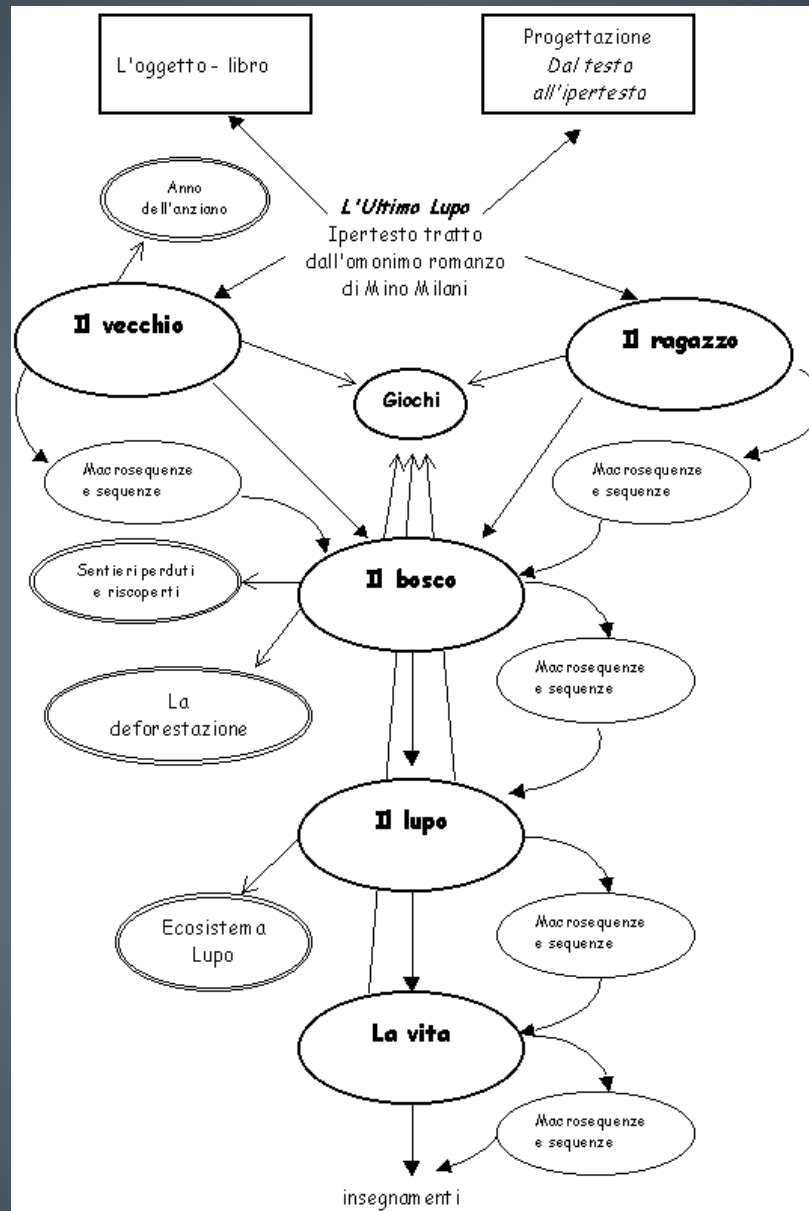


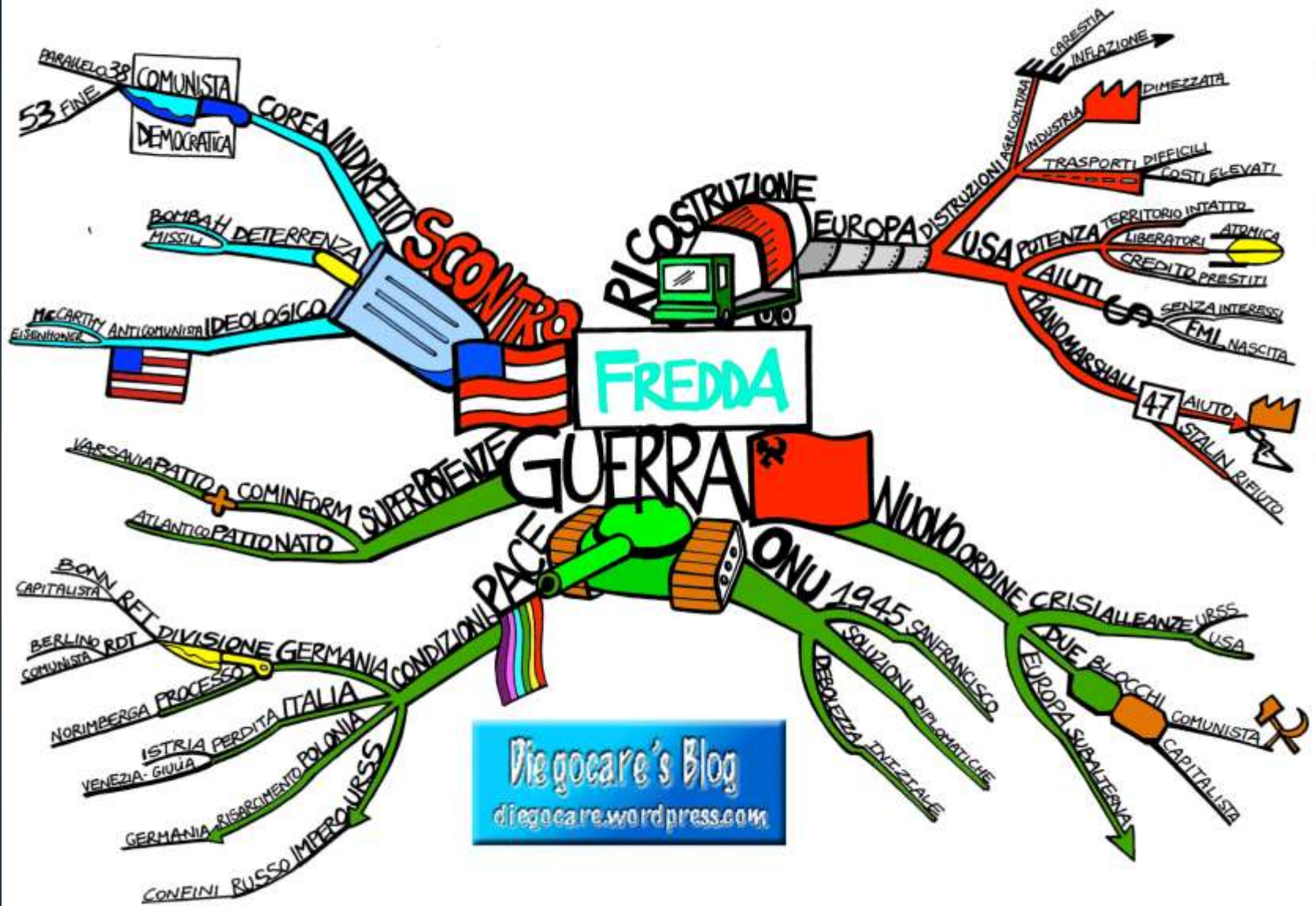
Fasi del progetto

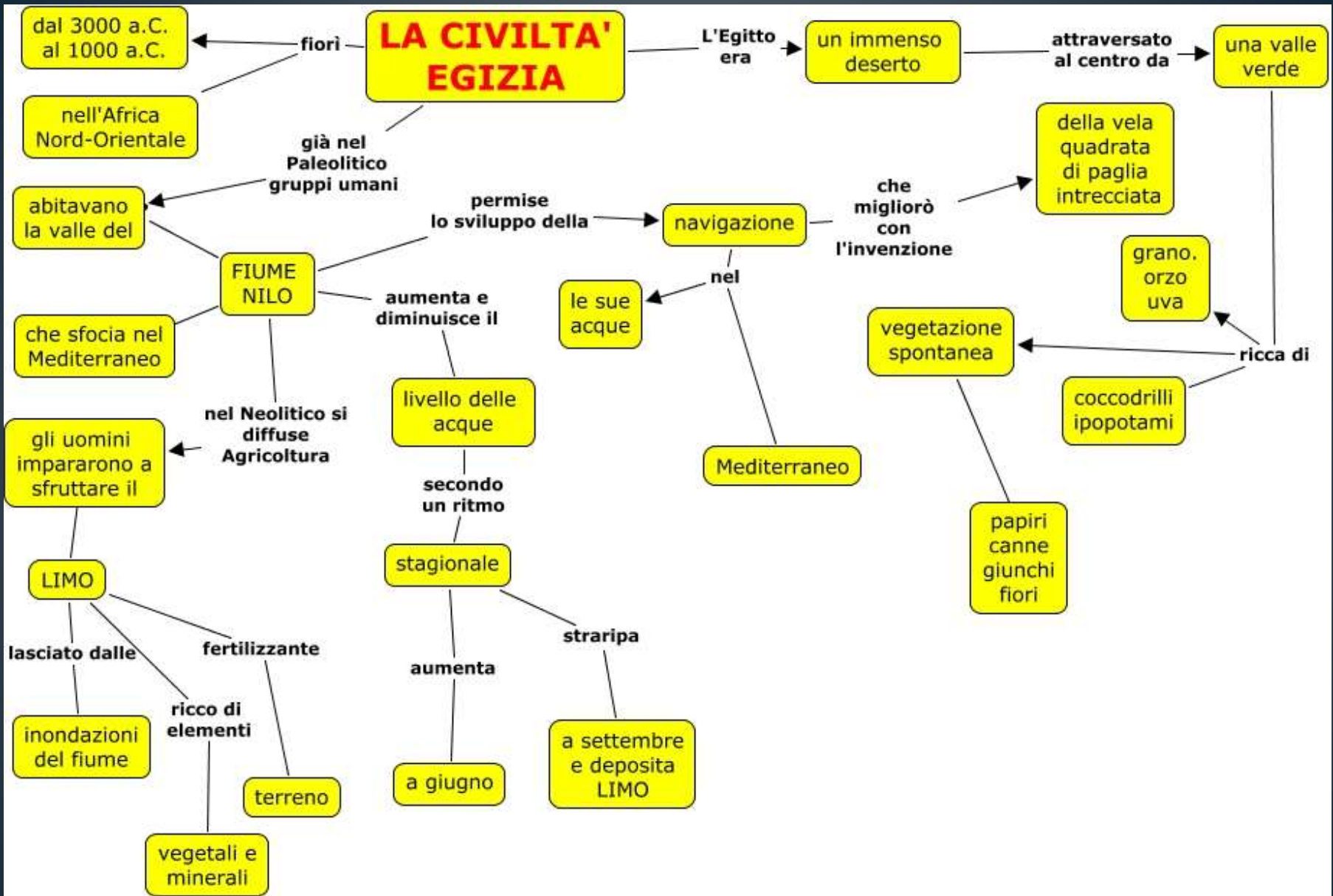
1. Fase preliminare
2. Fase propositiva
3. Fase organizzativa
4. Fase realizzativa
5. Fase di revisione in itinere
6. Fase finale

Mappe

- Nelle fasi progettuali è fondamentale realizzare tre mappe (anche su di un foglio di carta):
 1. Mappa dell'ipertesto, dove indicheremo i link 
 2. Mappa concettuale dello storyboard, colleghiamo i contenuti 
 3. Mappa concettuale della navigazione, evidenziamo i link funzionali a connettere i contenuti 







Progetto

- Le fasi progettuali sono di fatto due
- Definizione del progetto grafico:
 - Definizione dello schema della pagina
 - Scelta delle griglie di impaginazione
 - Scelta delle icone e dei link
 - Ri-visitazione finale per valutare il peso e la vista d'insieme
- Definizione del progetto funzionale

Come scrivere il codice.

- Si devono separare, il più possibile, tre aspetti

1. Contenuti (HTML)
2. Programmazione, codifica (PHP)
3. Aspetto grafico (CSS)

In ogni pagina è buona norma che alcuni elementi di layout siano comuni, per esempio con il logo dell'azienda ed i contatti, queste parti normalmente sono l'header ed il footer.

HTML 5

- HTML 5 introduce delle importanti novità soprattutto nella gestione del layout della pagina (la disposizione dei componenti)
- La pagina è virtualmente divisa in diversi elementi
- Queste novità possono essere proficuamente utilizzate nello sviluppo di un sito.
- Vediamo ora la nuova gestione degli spazi:

Struttura della pagina con HTML 5



Novità di HTML5: HGROUP

- L'elemento `<hgroup>` rappresenta l'intestazione di una sezione. L'elemento viene utilizzato per raggruppare un insieme di elementi h1-h6, quando il titolo ha più livelli, come sottotitoli, titoli alternativi o slogan.

```
<hgroup>
```

```
<h1>Questo è il titolo</h1>
```

```
<h2>Questo è un sottotitolo</h2>
```

```
</hgroup>
```

Novità di HTML5: header

- Il tag header serve a rappresentare “un gruppo di ausili introduttivi o di navigazione”. Tale definizione, seppure apparentemente vaga, contiene in sé i concetti chiave per comprendere appieno la funzione di questo tag:
 - L'elemento `<header>` è un contenitore per altri elementi.
 - L'elemento `<header>` non va confuso con quella che è la testata/intestazione principale di un documento (quella che oggi si definisce in genere con il tag `<h1>`).
 - La natura e gli scopi dell'elemento `<header>` non dipendono dalla sua posizione nel documento, ma dai suoi contenuti (ausili alla navigazione o elementi introduttivi).
- Il suo uso non è obbligatorio e in alcuni casi può risultare superfluo se non utilizzato in maniera appropriata.

Novità di HTML5: header

- `<header>`
- `<hgroup>`
- `<h1>We5! Il blog della guida HTML5</h1>`
- `<h2>Approfittiamo fin da oggi dei vantaggi delle specifiche HTML5!</h2>`
- `</hgroup>`
- `<nav>`
- `<h1>Navigazione:</h1>`
- ``
- `Home`
- `Gli autori`
- `Il progetto four2five`
- `Archivio`
- ``
- `</nav>`
- `</header>`

HTML 5: footer

- L'elemento **footer** rappresenta il pié di pagina. Un footer tipicamente contiene informazioni a proposito della sezione a cui si riferisce come l'autore, link a documenti correlati, copyright.
- `<body>`
-
- `<footer>`
- `<p>copyright HTML HOME 2014</p>`
- `Torna all'indice`
- `</footer>`
- `</body>`

HTML 5: Article

- Il tag `<article>` rappresenta una sezione autonoma in un documento, pagina, applicazione o sito; infatti è potenzialmente ridistribuibile o riutilizzabile, e quindi ripubblicabile in parte o interamente in diverse pagine.
- Esso può identificare il post di un forum, un articolo di una rivista o di un giornale, l'articolo di un blog, un commento, un widget interattivo, o qualsiasi cosa che abbia un contenuto indipendente.
- quando gli elementi `<article>` sono nidificati, gli `<article>` interni rappresentano gli articoli che sono in linea di principio relativi al contenuto dell'`<article>` esterno. Ad esempio, un blog che accetta commenti dagli utenti potrebbe rappresentarli come `<article>` figli annidati all'interno dell'elemento padre `<article>`;
- le informazioni relative all'autore dell'`<article>` non devono essere replicate all'interno degli elementi nidificati all'interno dello stesso;

HTML 5: Article 2

- l'elemento `<time>` con l'attributo `pubdate` può essere utilizzato per definire la data di pubblicazione dell'`<article>`;
- l'elemento `<section>` e l'elemento `<article>` non sono indipendenti ed esclusivi: possiamo avere sia un `<article>` all'interno di un `<section>` che viceversa.
- `<article>`
 - `<header>`
 - `<h1>Titolo articolo</h1>`
 - `<time pubdate datetime="2011-10-09T14:28-08:00"></time></p>`
 - `</header>`
 - `<p>Contenuto dell'articolo</p>`
 - `<footer>`
 - `<p>Informazioni riguardo l'autore</p>`
 - `</footer>`
- `</article>`

HTML 5: Section

- Il tag `<section>`, secondo la definizione presente nella specifica HTML5, rappresenta una sezione generica di un documento o applicazione. L'elemento `<section>`, in questo contesto, individua un raggruppamento tematico di contenuti, ed in genere contiene un titolo introduttivo.
- Vediamo quindi quali sono i punti fondamentali da ricordare riguardo il suo utilizzo:
 1. l'elemento `<section>` non deve essere utilizzato in sostituzione del `<div>` per impostare graficamente la pagina; inoltre è fortemente consigliato utilizzare i `<div>` anche quando risultano più convenienti per gli script;
 2. l'elemento `<section>` non deve essere preferito all'elemento `<article>` quando i contenuti possono essere ripubblicati anche su altri siti;
 3. l'elemento `<section>` e l'elemento `<article>` non sono indipendenti ed esclusivi: possiamo avere sia un `<article>` all'interno di un `<section>` che viceversa.

HTML 5: Section 2

- `<article>`
- `<section>`
- `<h1>Titolo 1</h1>`
- `<p>Testo correlato al titolo 1.</p>`
- `</section>`
- `<section>`
- `<h1>Titolo 2</h1>`
- `<p>Testo correlato al titolo 2.</p>`
- `</section>`
- `</article>`

HTML 5: Nav

- Il tag `<nav>` è uno degli elementi introdotti nelle specifiche HTML5 di più facile comprensione. Infatti, rappresenta una sezione di una pagina che contiene link (collegamenti) ad altre pagine o a parti interne dello stesso documento; quindi, in breve, una sezione contenente link di navigazione.
- Per poter utilizzare correttamente l'elemento `<nav>` dobbiamo ricordare i seguenti punti:
 1. solo sezioni che sono costituite da grandi blocchi di navigazione sono appropriati per l'elemento `<nav>`;
 2. i link a pie' di pagina e le breadcrumb non devono essere inseriti in una sezione `<nav>`;
 3. l'elemento `<nav>` non sostituisce i link inseriti in elementi come gli `` o gli `` ma deve racchiuderli.

HTML 5: Nav 2

- `<nav>`
- ``
- `Questo è un link`
- `Questo è un link`
- `Questo è un link`
- `Questo è un link`
- `[...]`
- ``
- `</nav>`

HTML 5: Aside

- L'elemento `<aside>` rappresenta una sezione di una pagina costituita da informazioni che sono marginalmente correlate al contenuto dell'elemento padre che la contiene, e che potrebbero essere considerate distinte da quest'ultimo. Questo è ciò che viene indicato nelle specifiche HTML5, ma è facile immaginare l'utilità del tag `<aside>` semplicemente pensandolo come un contenitore di approfondimento in cui possiamo inserire gruppi di link, pubblicità, bookmark e così via.
- `<aside>`
- `<h1>Questi sono dei contenuti di approfondimento marginali rispetto al contenuto principale</h1>`
- `<nav>`
- `<h2>Link a pagine correlate al contenuto</h2>`
- ``
- `Informazione correlata al contenuto`
- `Informazione correlata al contenuto`
- `Informazione correlata al contenuto`
- ``
- `</nav>`
- `<section>`
- `<h2>Pubblicità</h2>`
- [immagini pubblicitarie]
- `<section>`
- `</aside>`

Rendere più compatto il codice: `include()`

- Molto spesso capita in un progetto di dover ripetere all'interno di pagine diverse intere righe di codice (sia HTML che PHP).
- Questo rende le pagine poco leggibili e si rischia di commettere errori nella copia.
- Per ovviare a questo problema PHP mette a disposizione la funzione `include()`.
- Questa funzione ci permette di includere nella nostra pagina un file esterno, sia PHP che HTML.
- Il file incluso può essere una parte di programma, per esempio una intestazione che si ripete in tutte le pagine.

Rendere più compatto il codice: include() 2

- Ai file inclusi, che possono contenere codice HTML o PHP, è preferibile dare estensione **.inc**.
- `<?`
- `include ("codice/header.inc") //ho inserito un file contenuto nella cartella codice, in questo file ho inserito l'intestazione`
-
- `If ($a=="Luca ")`
-
- `?>`

Rendere più compatto il codice: include() 3

- Normalmente il vantaggio di includere un file footer.inc è modesto, il vantaggio è nella pulizia e leggibilità.
- Invece il vantaggio di includere un file header.inc può essere assai rilevante.
- Consideriamo questo esempio:
- `<HTML>`
- `<HEAD>`
- `<TITLE>esempio di include</TITLE>`
- `</HEAD>`
- `<BODY>`
- `<?php`
- `include("header.inc");`
- `?>`
- `<P ALIGN="CENTER">Prova`
`include</P>`
- `<?php`
- `echo "<P ALIGN=CENTER>L'intestazione è inclusa dal file esterno header.inc !</P>";`
- `?>`
- `</BODY>`
- `</HTML>`

Rendere più compatto il codice: include() 4

- Si ottiene così:



The screenshot shows a web browser window with the address bar displaying "127.0.0.1/esempi include/eseempio_include.php". The page content includes a blue header with the text "Pinco Pallino - Dip. di Informatica - ITT Mazzotti - 31100 Treviso (Italia) - pinco.pallino@istruzione.it". The main content area features a central title "Il linguaggio PHP" and a subtitle "PROGRAMMAZIONE PER IL WEB". Below this, there are three links: "SEZIONE A", "SEZIONE B", and "NEWS". A section titled "Prova include" contains the text "L'intestazione è inclusa dal file esterno header.inc !". The page is flanked by two circular logos for "GIUSEPPE MAZZOTTI Istituto Tecnico Statale Turndaco".

Rendere più compatto il codice: include() 5

- Come lo abbiamo ottenuto? Vediamo ora il file header.inc.
- <HTML>
- <HEAD>
- <TITLE>La didattica facile</TITLE>
- <META HTTP-EQUIV="CONTENT-TYPE" CONTENT="TEXT/HTML; CHARSET=ISO-8859-1">
- </HEAD>
- <BODY>
- <!-- striscia in alto -->
- <TABLE BORDER="0" CELLPADDING="1" CELLSPACING="0" WIDTH="100%"
ALIGN="CENTER" BGCOLOR="#003399">
- <TR>
- <TD ALIGN="CENTER" VALIGN="MIDDLE">
- <P>
- Pinco Pallino - Dip. di Informatica - ITT Mazzotti - 31100 Treviso (Italia) -
pinco.pallino@istruzione.it
- </P>
-continua.....

Rendere più compatto il codice: include() 6

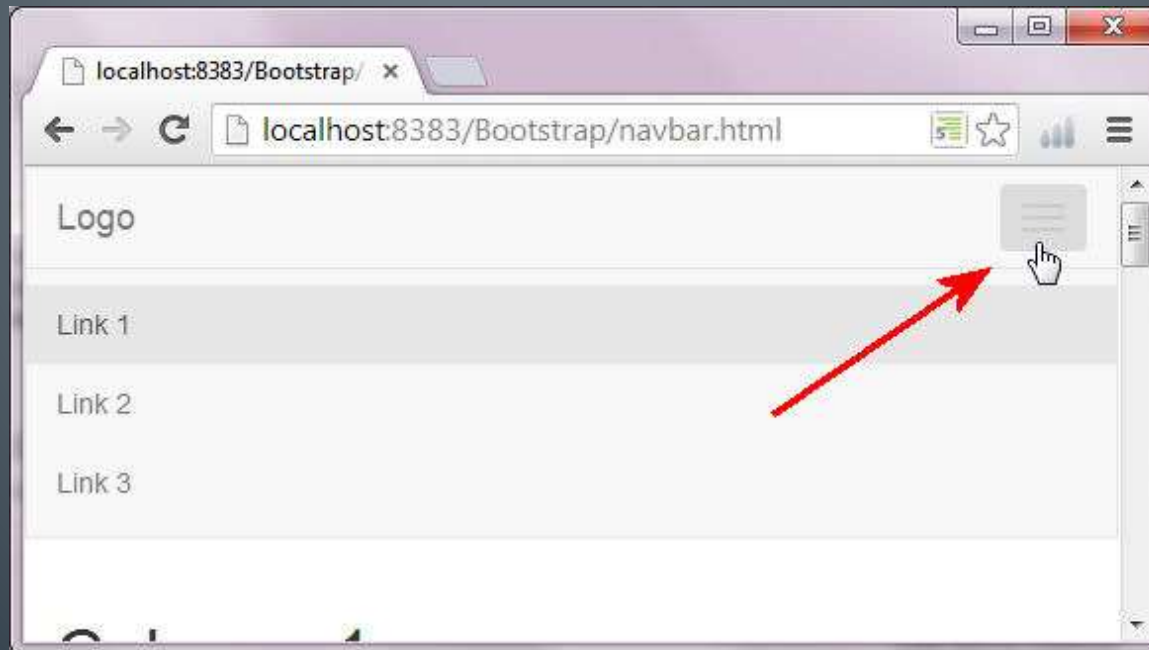
-continua.....
- `</TD>`
- `</TR>`
- `</TABLE>`
- `<table border="0" align="CENTER" width="100%">`
- `<tr>`
- `<td width="10%" height="113" align="LEFT" valign="TOP"> `
- `</td>`
- `<td align="CENTER" width="80%"> <p align="CENTER"> il linguaggio PHP</p>`
- `<p align="CENTER">PROGRAMMAZIONE PER IL WEB</p>`
-continua.....

Rendere più compatto il codice: include() conclusioni.

- Come abbiamo appena visto nella parte header.inc abbiamo realizzato un vero e proprio banner che possiamo inserire in tutte le pagine del sito.
- Si nota che le pagine così ottenute saranno estremamente compatte e più leggibili.
- Immaginiamo infatti come sarebbe stata la pagina principale se avessimo inserito direttamente in questa tutte le righe di codice che compongono header.inc.

HTML 5 Barre di navigazione

- Uno degli elementi comuni a tutti i siti web è la barra di navigazione (o navbar).
- Barra di navigazione minimizzata



Barra di navigazione

- Ecco un possibile esempio, faremo uso del TAG NAV di html 5:
- `<nav class="navbar navbar-default" role="navigation">`
- `<!--Logo e pulsante per barra ridimensionata -->`
- `<div class="navbar-header">`
- `<button type="button" class="navbar-toggle" data-toggle="collapse" data-target=".navbar-ex1-collapse">`
- `Espandi barra di navigazione`
- ``
- ``
- ``
- `</button>`
- `Logo`
- `</div>`

Barra di navigazione

- Continua
- `<!--Elementi della barra -->`
- `<div class="collapse navbar-collapse navbar-ex1-collapse">`
- `<ul class="nav navbar-nav">`
- `<li class="active">Link 1`
- `Link 2`
- `Link 3`
- ``
- `</div><!-- /.navbar-collapse -->`
- `</nav>`

Bibliografia-Sitografia

- Cloud, Gallo Sirsi, Minerva Scuola
- PHP, Camagni Nicolassi, Hoepli
- Tecnologie della comunicazione, Lorenzi Iovino, Atlas
- <http://www.html.it/guide/guida-php/>
- <http://www.appuntiphp.com/>