Architettura di una pagina web

Lezione 4

outline

Architettura di un sito web

Struttura di una pagina web

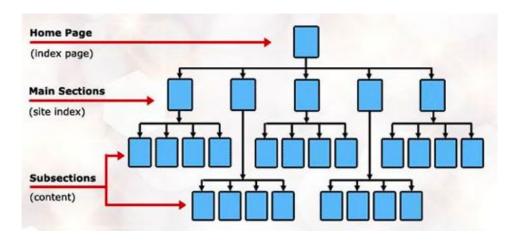
Architettura web

Architettura di un sito web

Struttura ad albero del sito

Le pagine di un sito web sono collegate internamente tramite **link**.

La struttura di un sito può essere rappresentata graficamente come un albero/grafo direzionato.



Il **nodo radice** è la homepage, i **nodi di primo livello** sono le voci della navigazione principale.

Come (non) organizzare un sito

Labelling

- I nodi corrispondono a keyword e devono essere identificabili e comprensibili all'utente
- Le keyword possono rappresentare **tipologie** di contenuti o **azioni** che l'utente può svolgere (e.g. login)

Profondità dell'albero

- I nodi di pari livello devono contenere informazioni di simile livello di approfondimento
- Strutture ad albero troppo profonde rischiano di disorientare l'utente e di non essere raggiunte

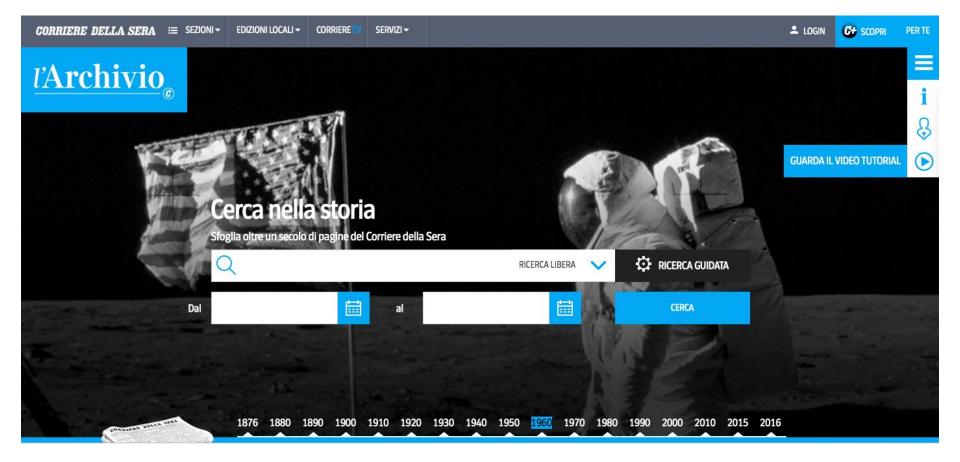
Organizzazione dei contenuti

La disposizione dei contenuti di un sito web segue una organizzazione funzionale ai **bisogni informativi** e alla **tipologia di contenuti** da servire.

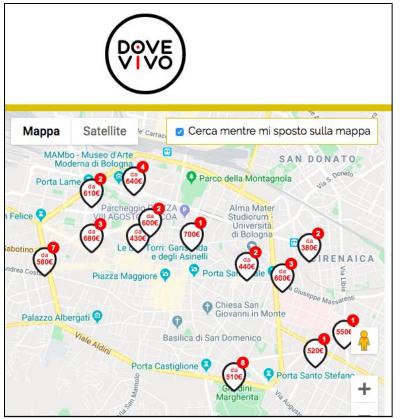
Gli **schemi di ordinamento** dei contenuti possono essere diversi:

- 1. Alfabetico
- 2. Cronologico
- 3. Spaziale
- 4. Tematico
- 5. Task-based
- 6. Contestuale (user-oriented)





Cronologico





biblioteca.salaborsa

servizi

Proposte della biblioteca

- > arti visive, architettura e paesaggio
- > Bologna
- > diritto, economia e lavoro
- > fumetto
- > geografia e viaggi
- > intercultura
- > letteratura
- > media e informazione
- > medicina e salute
- > scienze e nuove tecnologie
- > scienze sociali
- > spettacolo, cinema, musica
- > sport e giochi
- > storia
- > vita domestica

Le ultime Proposte:

servizi online



Con i piedi sulla luna... suggerimenti di lettura

dedicati allo sbarco sulla luna e alla conquista dello spazio e non solo...



Tra ghiaccio, saghe e leggende

la letteratura islandese moderna



risorse

risorse online

Alan Ford e il Gruppo TNT

cinquant'anni portati benissimo



attività V

Futurismo e Fumetto

le proposte della biblioteca in occasione dell'anniversario del Movimento Futurista



Leonardo l'anima che in tale architettura abita

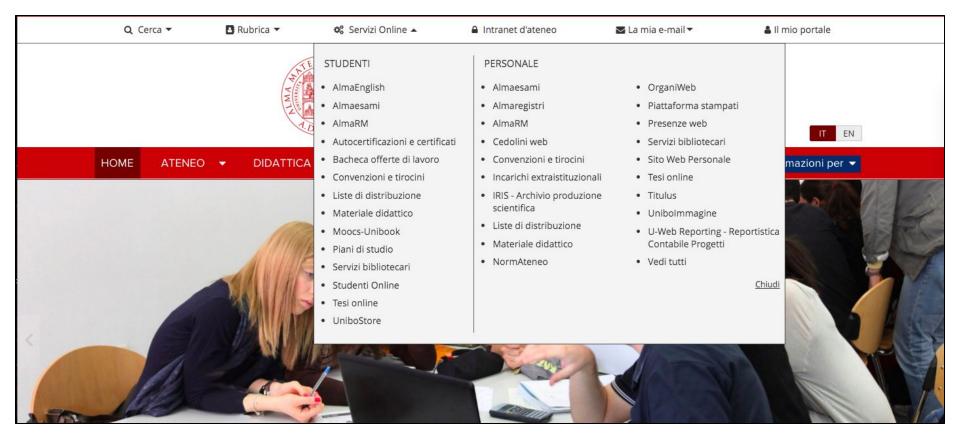


Lunga vita a Paperino e a Paperinik

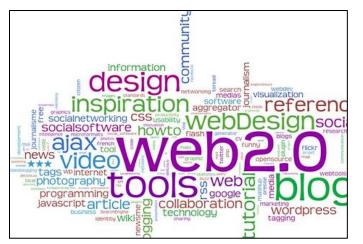
il compleanno di Paperino nei fumetti della biblioteca

Spaziale

Tematico



Task-based, tipologia di utente





Contestuale (user-oriented)

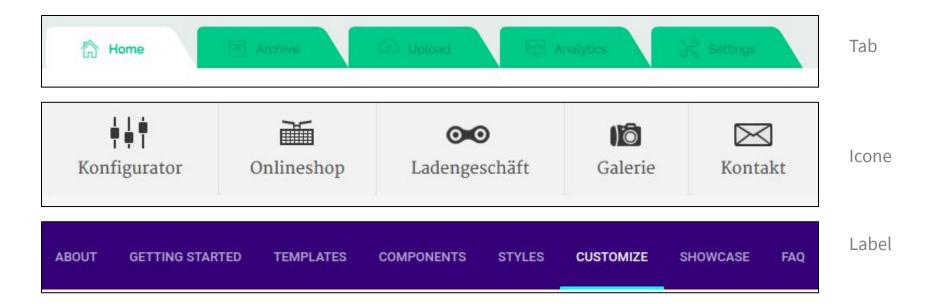
Metodi di navigazione

Ad ogni **livello/tipologia di contenuto** bisogna associare una forma di navigazione web adeguata:

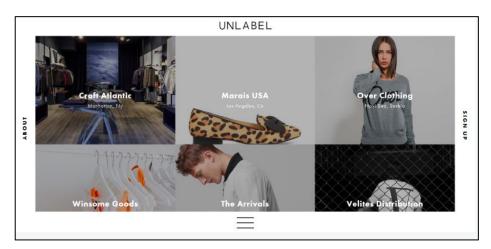
- 1. navigazione principale
- 2. navigazione secondaria
- 3. navigazione contestuale
- 4. orientamento

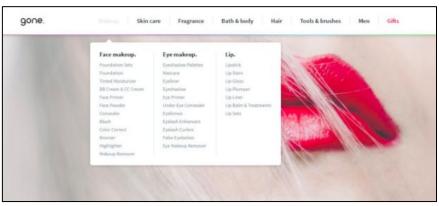
I metodi di navigazione vanno distinti:

- **Spazialmente** (disposizione logica nella pagina)
- **Graficamente** (proporzionalmente al livello di approfondimento)
- **Per profondità** (progressive disclosure)



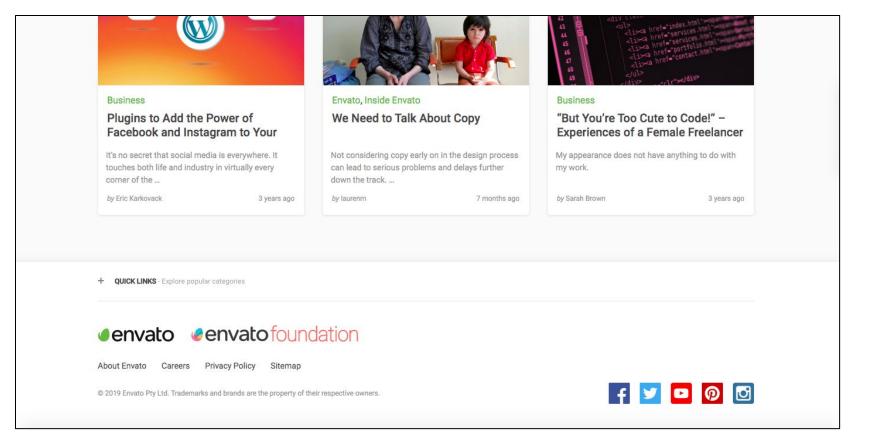
Navigazione primaria: Menu orizzontali, in alto, centrali

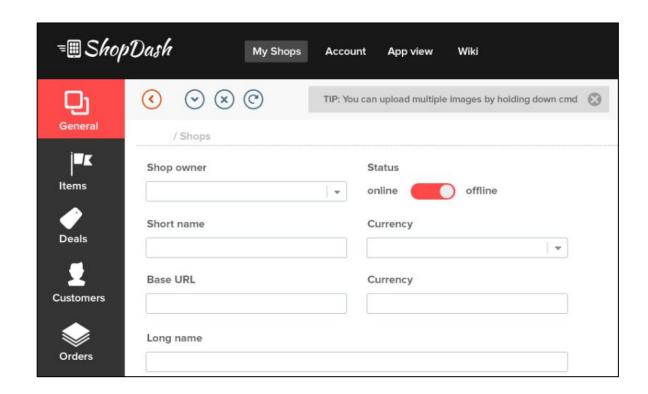




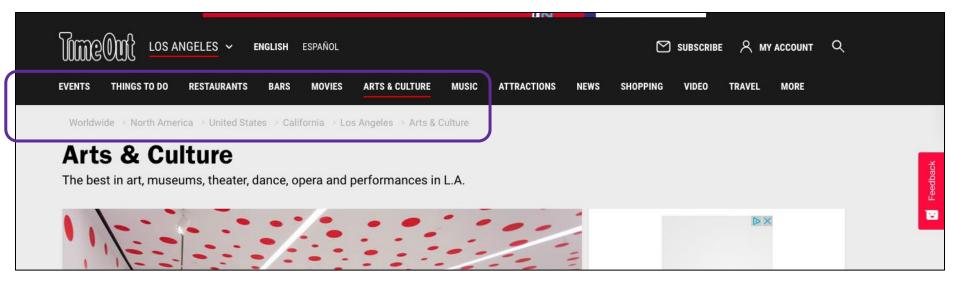


Navigazione primaria: Progressive disclosure (menu a scomparsa e *drop-down*)





Menu orizzontali (navigazione primaria) e verticali (navigazione contestuale)

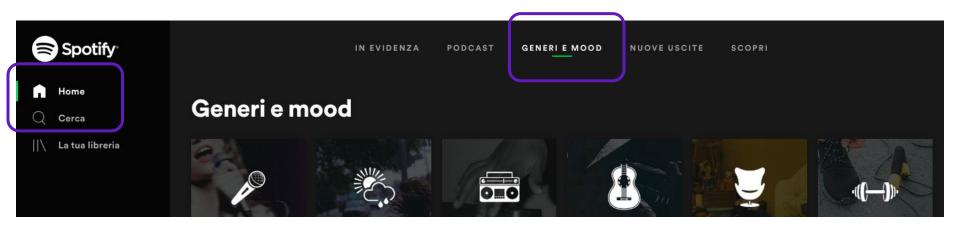


Orientamento: briciole di pane (possono coincidere con un diverso schema di ordinamento)

Come (non) navigare un sito

Orientamento

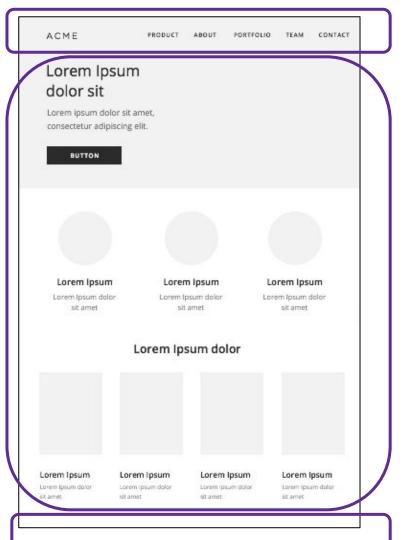
- Coerenza spaziale e grafica tra le pagine per non disorientare l'utente
- Evidenziare (sempre) visivamente
 dove si trova l'utente





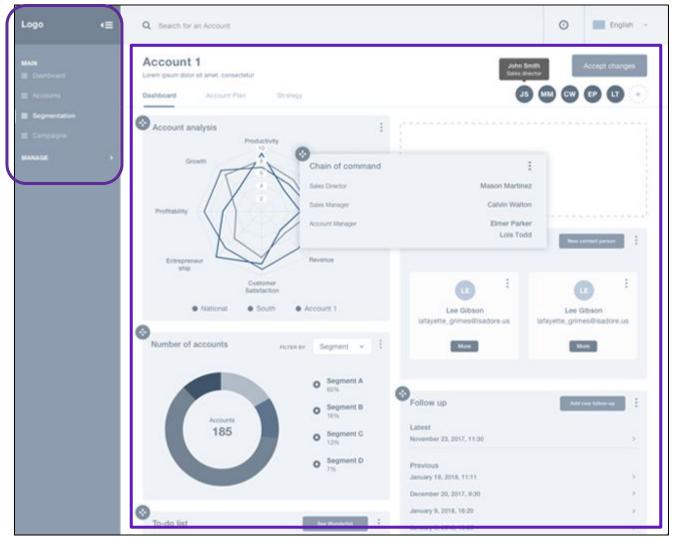


Struttura di una pagina web



Componenti di una pagina web

- 1. Header
 - a. Logo
 - b. Menu
- 2. Contenuto
- 3. Piede di pagina



I wireframe della pagina web possono cambiare a seconda della tipologia di sito e dei contenuti della pagina, ma i componenti principali restano sempre visibili (coerenza e orientamento)

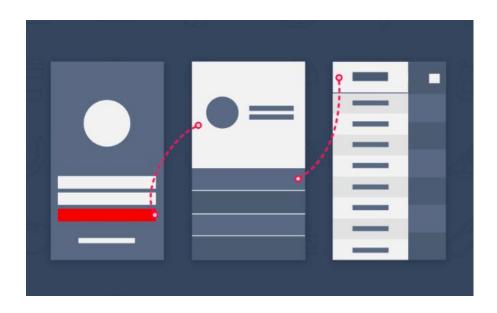
One-page website

Per attirare e mantenere l'attenzione di un utente non specialistico - che difficilmente visiterà tutte le pagine del sito - i siti one-page offrono contenuti brevi (summary delle altre pagine) in home (progressive disclosure)





User Journey e User Experience (UX)

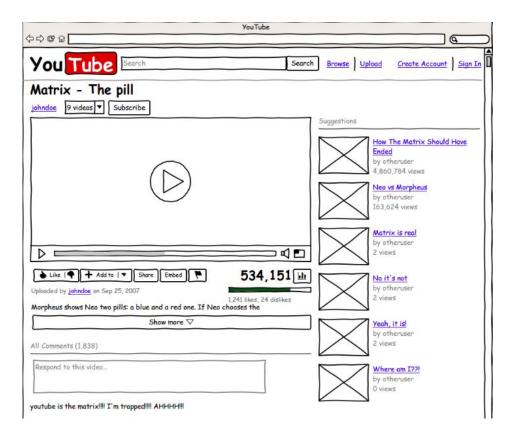


Assieme al wireframe viene studiato anche lo **user journey**, ovvero i possibili percorsi che l'utente può percorrere.

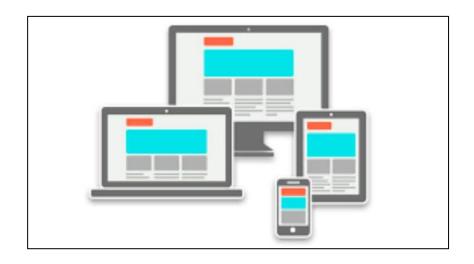
Lo studio dei percorsi utente è parte di uno studio più generale, chiamato **user experience**, che mira a delineare la percezione dell'utente durante l'utilizzo di un sito web.

Disegnare un wireframe

- Low-fidelity: a mano o con tool per il disegno (e.g. Balsamiq https://balsamiq.com/)
- High-fidelity: tool per la grafica editoriale (e.g. suite Adobe: Illustrator, InDesign, Photoshop)



Responsiveness



Meno contenuti nella stessa pagina, meno testi (più icone), meno azioni complesse, meno click, più scroll Il **wireframe** delle pagine non è statico, cambia a seconda del device con cui si fruisce il sito web.

Non è solo una questione di *Pixel*, ma di (1) **fruibilità** dei contenuti, (2) diversa **interattività** e (3) **comportamenti** possibili.

Alcune letture

Wireframe

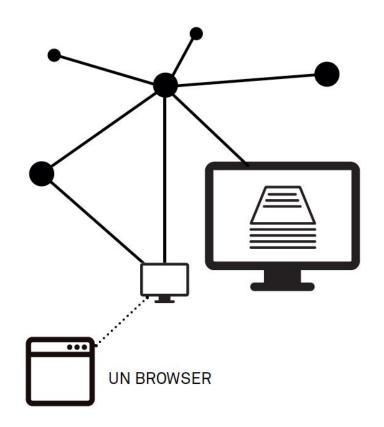
https://www.justinmind.com/blog/website-wireframe-design-guide/

Architettura web

Come funziona il web

Un sito web (o **ipertesto**) può essere visto come una collezione di documenti (pagine) e multimedia (immagini, video, audio) interconnessi tramite **link** ipertestuali.

Pagine e multimedia risiedono una macchina (**server**) connessa alla rete internet, che serve questi contenuti ad altre macchine tramite applicazioni (**client**)

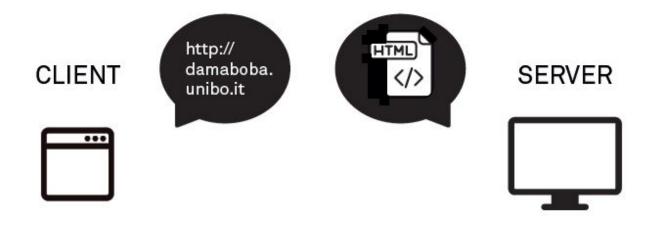


Architettura client-server



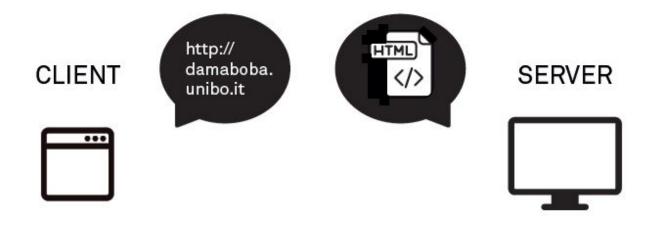
il client richiede una risorsa ad un server la risorsa è identificata da un <u>URL</u> *Uniform Resource Locator*

Architettura client-server



il client richiede una risorsa ad un server la risorsa è identificata da un <u>URL</u> *Uniform Resource Locator* il server riceve la richiesta, gli restituisce un file <u>HTML</u> e resta 'in ascolto' di altre richieste *HyperText Markup Language*

Architettura client-server



il client richiede una risorsa ad un server la risorsa è identificata da un <u>URL</u> *Uniform Resource Locator* il server riceve la richiesta, gli restituisce un file <u>HTML</u> e resta 'in ascolto' di altre richieste *HyperText Markup Language*

Standard web

HTTP (Hypertext Transfer Protocol): protocollo per lo scambio sul web di contenuti

CLIENT: browser (Google Chrome, Firefox Mozilla, Safari, Opera, etc.)

SERVER: una macchina che usa il protocollo HTTP per servire contenuti sul Web a client HTTP

HTML (Hypertext Markup language): linguaggio per la creazione di pagine web

HTML

Inventato nel **1990** da Sir Tim Berners-Lee, HTML è la *lingua franca* per la creazione di pagine web.

Consiste di una serie di tag per annotare del testo, normalmente redatto usando un **text editor**, e dare indicazioni al browser su come visualizzare la **struttura logica** della pagina (e.g. intestazione, sezioni, paragrafi), le **caratteristiche del testo** (e.g. titoli, italico, grassetto, lista puntata) e i **multimedia** (e.g. immagini, video).

Attualmente, il linguaggio è alla **versione 5** (**HTML5**)



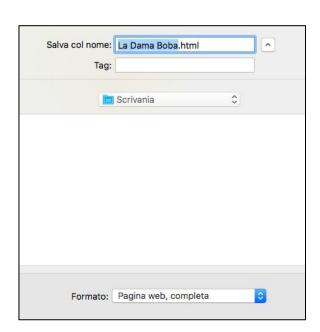
Un esempio

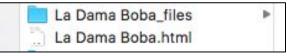
Anatomia di una pagina HTML

I file che compongono un sito web

Ispezionare una pagina web

- 1. Aprire un browser (e.g. Chrome, Firefox)
- 2. Digitare l'URL: http://damaboba.unibo.it
- 3. Puntare il mouse sul titolo a destra
- 4. Salvare la pagina web:
 - a. **Firefox**: click col tasto destro del mouse > *Salva* pagina con nome
 - b. **Chrome**: Nel menu Archivio > *Salva pagina con nome*
- 5. Selezionare Formato: Pagina web, completa
- 6. Nella cartella in cui avete scaricato, trovate:
 - a. Un file La Dama Boba.html
 - b. Una cartella La Dama Boba files
- 7. Aprire la cartella: quali file troviamo?





- Click col tasto destro sul file .html
- Selezionare Apri con > {scelgo il browser, e.g. Chrome, Firefox}

il browser si apre e ritrovo la stessa pagina: questa volta il file non è su un web server, ma sul mio pc!



- 1. Chiudo il browser
- 2. Click col tasto destro sul file .html
- Selezionare Apri con >
 scegliere un **text editor** (e.g.
 Notes, Word, OpenOffice)
- 4. Trovare e cambiare il testo del titolo
- 5. Salvare le modifiche al file
- Ritornare sul browser e aggiornare la pagina



1. Cambiare il nome della cartella *La Dama Boba_files* o spostarla in un'altra cartella

Sono spariti <u>quasi</u> tutti gli elementi grafici e le immagini!

2. Riaggiornare la pagina

- INICIO
- EL PROYECTO
- ESTUDIO
- EDICIÓN Y ARCHIVO
- BÚSQUEDA AVANZADA
- BIBLIOGRAFIA

Vega, Lope de, La dama boba: edición crítica y archivo digital. Bajo la dirección de Marco Presotto y con la colaboración de Sònia Boadas, Eugenio Maggi y Aurèlia Pessarrodona. PROLOPE, Barcelona; Alma Mater Studiorum - Università di Bologna, CRR-MM, Bologna, 2015. ISBN 9788898010257, doi:10.6092/UNIBO/LADAMABOBA

ContactoContacto | Créditos | Recursos y Licencias

Lope de Vega

LA DAMA SCIOCCA

EDICIÓN CRÍTICA Y ARCHIVO DIGITAL

Bajo la dirección de Marco Presotto con la colaboración de Sònia Boadas, Eugenio Maggi y Aurèlia Pessarrodona

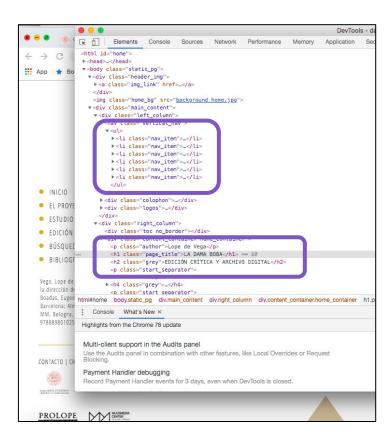
Una iniciativa de PROLOPE

Ispezionare una pagina HTML

- 1. aprire un browser (e.g. Chrome, Firefox)
- 2. digitare l'URL: http://damaboba.unibo.it
- 3. Puntare il mouse in mezzo alla pagina
- 4. Premere il tasto destro e selezionare
 - a. Chrome: Ispeziona
 - b. **Firefox**: Analizza elemento

Quali **tag** riconoscete?

- In che tag si trova il menu?
- In che tag si trova il titolo della pagina?
- In che tag si trova il sottotitolo?



Visibilità di un sito <u>nel</u> web

Un sito ben organizzato (**navigazione**, **linking**), con le giuste parole chiave (**labelling**), con contenuti studiati ad hoc e una struttura della pagina conforme agli standard (**HTML**) è sufficiente per essere posizionati in alto nei motori di ricerca.