Principi di Web Design

- ◆ Architettura dell'informazione → comprende l'organizzazione, l'archiviazione, la ricerca e i sistemi di navigazione dei siti web. Questa scienza si occupa di dare forma a prodotti ed esperienze informative per supportare l'usabilità e la trovabilità. Aspetti su quale si basa:
 - o Contesto → fornire un'immagine tangibile dell'organizzazione che lo promuove
 - Contenuti → documenti, applicazioni, servizi, schemi e metadati
 - O Utenti → esistono diversità nelle preferenze degli utenti, anche in base al target
 Aspetti critici:
 - Sovraccarico cognitivo → eccesso di collegamenti e cammini esplorativi, che fanno perdere all'utente lo scopo della ricerca
 - Disorientamento cognitivo → sono necessarie informazioni di contestualizzazione che aiutino l'utente percepire la sua posizione nel sito

Metafora della pesca: rappresenta le modalità di navigazione che l'utente può adottare

- Tiro perfetto → l'utente sa esattamente cosa sta cercando
- Trappola per aragoste → gli utenti hanno un'idea precisa di cosa stanno cercando ma si aspettano di imparare qualcosa durante il processo esplorativo che li aiuti nella prossima iterazione della ricerca
- Pesca con la rete → gli utenti non lasciano nulla di intentato e vogliono esaminare un po' tutto all'interno di un certo argomento
- Boa di segnalazione → gli utenti vogliono ritrovare un elemento informativo utile Schema organizzativo → permettono di suddividere gli oggetti informativi in raggruppamenti logici
- Esatti → l'informazione è suddivisa in sezioni mutuamente esclusive, **MA** richiedono che l'utente conosca il nome specifico della risorsa che sta cercando
- Ambigui → L'informazione è suddivisa in categorie, MA può essere difficile collocare l'oggetto da catalogare. Schema a Task → utile per noi, usato nelle applicazioni, suddivide l'informazione in processi, funzioni, compiti.
- Schemi metaforici → utilizzati per far comprendere concetti nuovi collegandoli a concetti familiari

◆ Progettazione Interfaccia

- Elementi:
 - **Header** → risponde alla domanda "dove sono?"
 - **Titolo** → Importante per motori di ricerca, titoli brevi e dal generale al particolare
 - **Barre di contesto** → indicano anche il percorso (parziale) fatto per arrivare in quel punto
 - **Mappe** → strumento esterno
 - **Area sicura** → l'area sicuramente visualizzata dall'utente, in genere la prima metà della pagina. Qui vanno inserire le informazioni più importanti
 - **Layout** → usare preferibilmente quelli fluidi, dove le dimensioni di aree e caratteri sono fissate utilizzando unità di misura relative (percentuale rispetto all'area visibile sulla finestra del browser).
 - **Responsive Design** → **v**engono definiti dei punti di rottura, ad ognuno viene affidato un layout che deve essere accessibile e tenere conto della variabilità, che però ora è limitata. Breakpoint più comuni: 320, 480, 600, 768, 1024, 1200.

- **Mobile First** → buona strategia di progettazione, consente di individuare le informazioni e le funzionalità veramente importanti. Occhio alle gesture diverse rispetto ai PC. Regole per un veloce rendering:
 - Un file solo per CCS e uno per Javascript. Usare i minifier per i sorgenti Javascript e CSS ●
 - Evitare l'utilizzo di librerie Javascript molto pesanti
 - Se utile o possibile, utilizzare le funzionalità di cache, manifest e le canvas
 - Ridurre l'uso di immagini a favore delle regole CSS3 (ad esempio, per gli angoli arrotondati)

Accessibilità

Si intende la possibilità di accedere alle informazioni e ai servizi disponibili nel sito da parte di **tutti** gli utenti (non sono disabili) e da una gamma di dispositivi diversi.

Classi di utenti svantaggiati ai quali prestare attenzione:

- Non sono in grado di vedere, ascoltare o muoversi
- Difficoltà nella lettura o nella comprensione del testo
- Non sono in grado di usare una tastiera o un mouse
- Non parlano o comprendono correttamente la lingua con la quale è scritto il documento
- In situazioni in cui i loro organi sensoriali (occhi, orecchie, mani) sono occupati o impediti (es. guidano)
- Hanno una versione precedente del browser, o un browser diverso da quello su cui è sviluppato il sito, un diverso sistema operativo, ecc.

WAI (Web Accessibility Initiative) → definita dal W3C

- definisce le linee guida (raccomandazioni) per assicurare l'accessibilità di un sito web
- assicura che le tecnologie e gli standard promossi dal W3C supportino l'accessibilità
- promuove la ricerca e la formazione sulla materia

Linee guida → il WAI definisce delle linee guida da seguire per promuovere l'accessibilità, rivolgendosi ai web designer, ai creatori di strumenti di authoring e ai creatori di strumenti di navigazione. Ogni linea guida comprende:

- Il numero
- L'obiettivo
- La logica che c'è dietro la linea guida e alcune categorie di utenti destinate a beneficiarne
- Una lista di definizione dei punti di controllo

Punti di controllo → spiegano come la linea guida è applicabile in determinati contesti.

Ciascuna definizione dei punti di controllo contiene:

- Il numero
- L'obiettivo
- La priorità
 - Priorità 1 → Lo sviluppatore deve conformarsi al presente punto di controllo altrimenti uno o più gruppi di utenti non sarà in grado di accedere ai contenuti
 - ∘ Priorità 2 → Lo sviluppatore **dovrebbe** conformarsi al presente punto di controllo altrimenti ad una o più categorie di utenti **risulterà difficile** accedere alle informazioni
 - ∘ Priorità 3 → Lo sviluppatore **può tenere in considerazione** questo punto di controllo, altrimenti una o più categorie di utenti sarà in qualche modo **ostacolata** nell'accedere ai contenuti
- Note informative opzionali, esempi chiarificatori e riferimenti incrociati
- Il riferimento ad una sezione del documento dove sono discusse le implementazioni

Conformità \rightarrow in base al livello di soddisfacimento dei punti di controllo si da un livello di conformità al sito:

- $A \rightarrow conforme$ a tutti i punti di controllo di priorità 1
- AA → conforme a tutti i punti di controllo di priorità 1 e 2
- AAA \rightarrow conforme a tutti i punti di controllo di priorità 1, 2 e 3