



# SOCIAL NETWORKING: TECHNOLOGIES AND APPLICATIONS

Laurea Specialistica in Ingegneria del Cinema e dei Mezzi di Comunicazione

docente: Gabriella Taddeo

mail: [gabriella.taddeo@polito.it](mailto:gabriella.taddeo@polito.it)



# SOCIAL NETWORK

Lezione test di usabilità



# PERCHÉ TESTARE?

Molto spesso si investe per portare nuovi utenti sul proprio sito: è invece molto più strategico mantenere gli utenti sul proprio sito e farli tornare.



# INVESTIMENTO DEL TESTING

Per portare il doppio degli utenti sul proprio sito è necessario, secondo Jakob Nielsen, raddoppiare le spese di promozione.

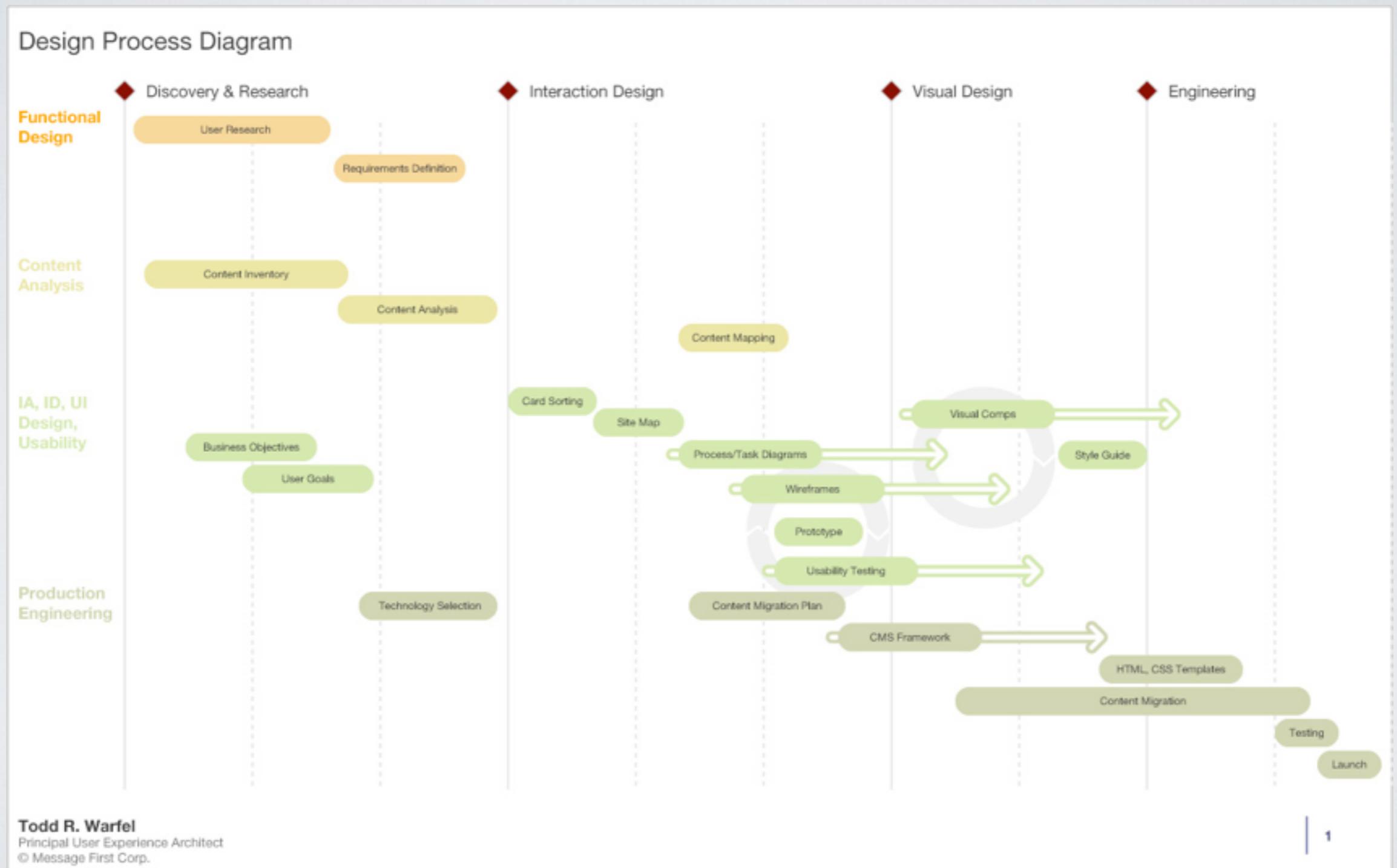
Invece, secondo i suoi studi, spendere il 10% degli investimenti in analisi di usabilità permette di aumentare il tasso di conversione (rapporto tra visite e conclusione della transazione) dell'83%.

# QUANDO EFFETTUARE L'ANALISI DI USABILITÀ

Spesso il web design è considerato come la vestizione finale, grafica, del sito: invece dovrebbe essere un elemento da considerare non solo in fase finale, ma nella fase progettuale.



# IL PROCESSO DEL DESIGN



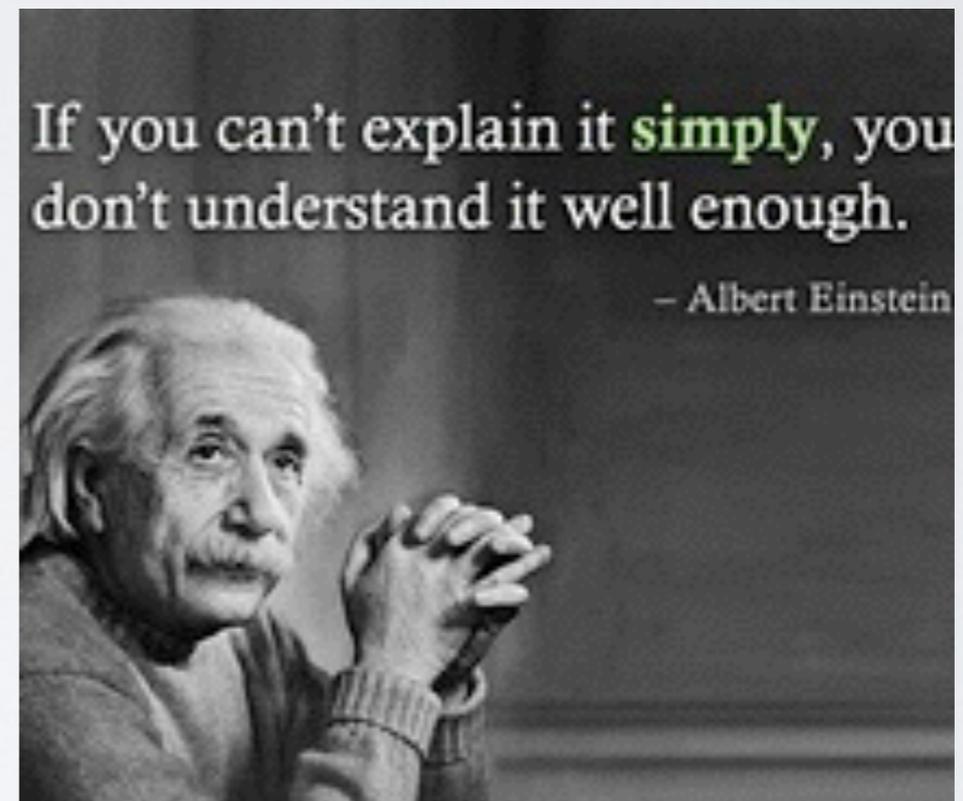
# USABILITÀ E WEB 2.0

Per le analisi di usabilità è determinante conoscere cosa vogliono fare gli utenti, e prevedere i loro flussi di azione. Con l'avvento del web 2.0 anche l'usabilità muta approccio: gli obiettivi degli utenti non sono sempre chiari (posso per esempio anche solo desiderare di vedere cosa fanno gli altri) e le interazioni vengono influenzate da cosa fanno gli altri.



# PRINCIPI GENERALI

Semplicità e aderenza agli standard sono elementi centrali di usabilità: il principio è che l'utente non deve preoccuparsi di approfondire le caratteristiche tecniche dell'interazione, ma deve aver modo di focalizzare l'attenzione sul prodotto o obiettivo dell'interazione.

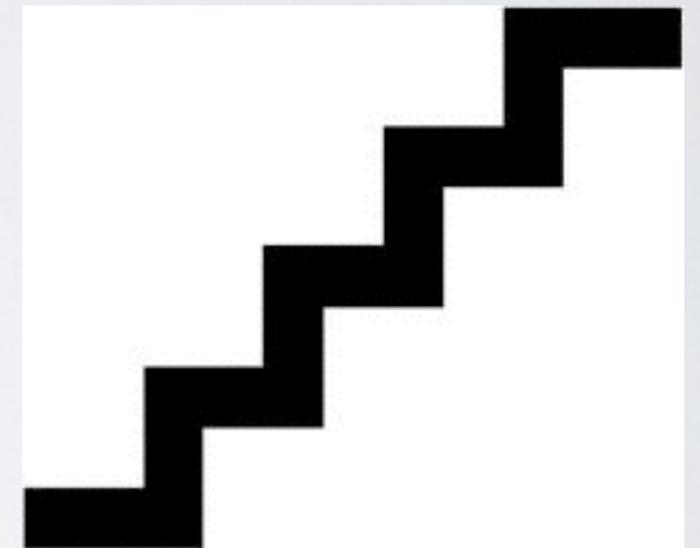


# TEST DI USABILITÀ CON GLI UTENTI

Il test di usabilità è la soluzione standard, utilizzata nella gran parte degli scenari di progettazione.

Il test prevede essenzialmente tre fasi:

- piano del test
- conduzione
- analisi



# PIANO DEL TEST

Nella fase di pianificazione vengono messi a fuoco diversi fattori:

- obiettivi del test;
- caratteristiche dell'utente da testare;
- compiti che verranno svolti;
- caratteristiche del questionario di fine test (domande).



# CONDUZIONE DEL TEST

Dopo un briefing iniziale che introduce l'utente agli obiettivi del test, ogni utente viene accompagnato in una stanza isolata, che gli permetta di sentirsi a suo agio e concentrato sugli obiettivi del test.

Generalmente la sua intera navigazione viene esplorata in audio e video, in modo che la successiva analisi di navigazione sia corredata da informazioni puntuali sulle reazioni dell'utente.

# ANALISI DEL TEST

Il gruppo di lavoro raccoglie tutte le criticità di navigazione, e le organizza:

- per pagina (tutte le criticità incontrate da tutti gli utenti su una singola pagina)
- per tipologia di criticità (criticità simili vengono raggruppate, per evidenziare il tipo di problematica da risolvere)

# TEST QUANTITATIVI E QUALITATIVI

	<b>test qualitativo</b>	<b>test quantitativo</b>
<b>numero partecipanti</b>	5	20
<b>dati analizzati</b>	metriche di usabilità generiche. gesti e comportamenti degli utenti	specifiche metriche di usabilità stabilite a priori
<b>focus</b>	Comportamento degli utenti e proposte di miglioramento	Numeri e dati statistici. Modifiche da apportare
<b>risultati</b>	diagnosi dell'85% dei problemi	tutti i problemi
<b>oggetto di indagine</b>	siti o prototipi low -fi (cartacei, mock-up)	siti html funzionanti
<b>costo</b>	<inferiore	>superiore

# MICROSTRATEGIA ITERATIVA: MOVIMENTO AGILE

Nei paesi anglosassoni la tendenza è quella di utilizzare i test qualitativi in maniera iterativa, mano a mano che si procede nella messa a punto del sito.

Si tratta di una vera e propria prospettiva di lavoro, che ha trovato nel movimento Agile la sua espressione più compiuta e organizzata.



# LA TECNICA DEL THINK ALOUD

Il test può essere condotto attraverso la tecnica think aloud, che chiede agli utenti di verbalizzare a voce alta i propri pensieri, commenti ed emozioni durante la navigazione. Il metodo del think aloud mette a nudo le differenze tra il modello mentale del progettista e quello dell'utente.

Obiettivo è mettere più possibile in vicinanza questi due modelli.

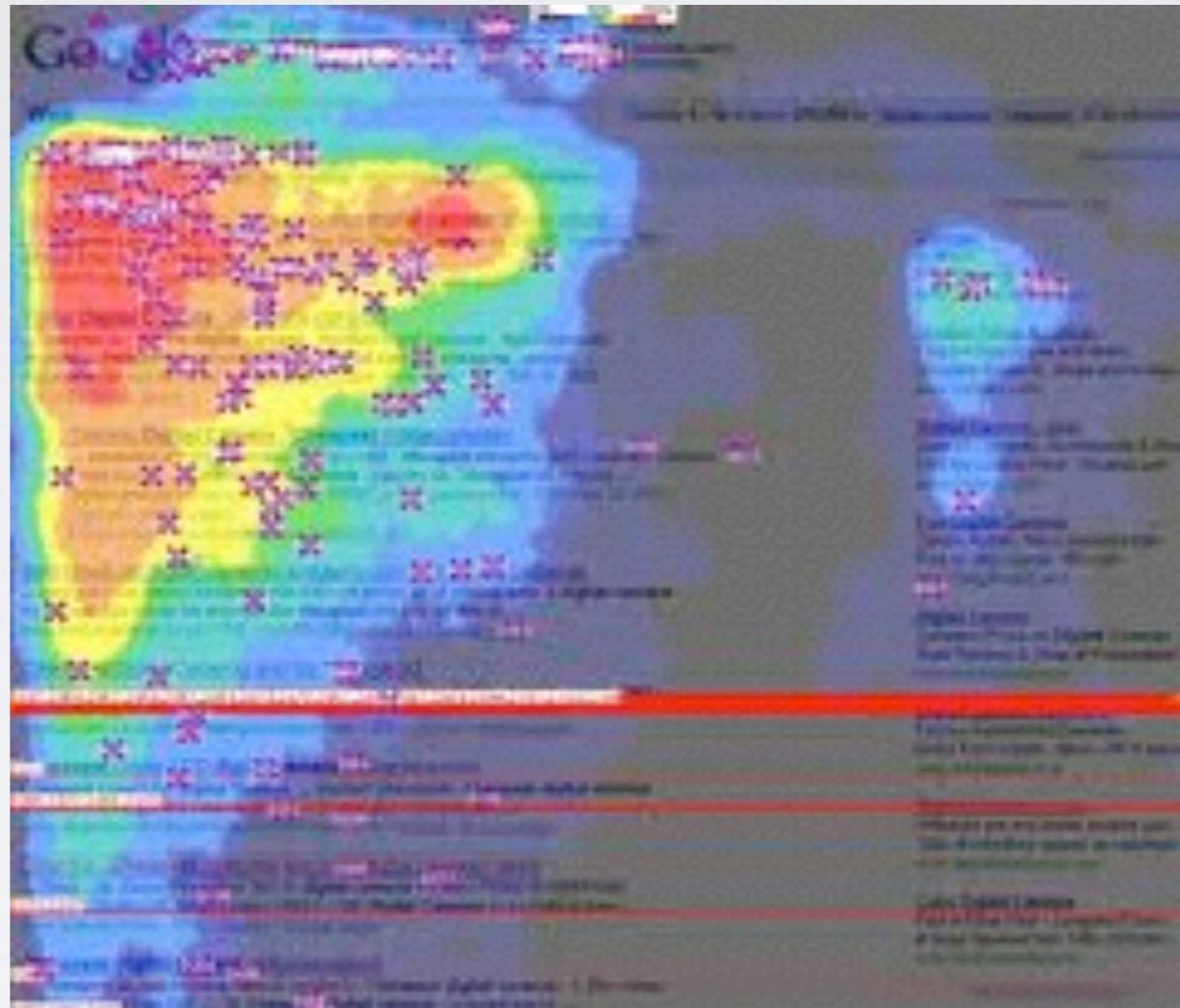


# LA TECNICA DEL EYE-TRACKING

In altri casi si può usare l'eye-tracking: tecnologia hardware e software che permette di tracciare i movimenti oculari dell'utente mentre guarda l'interfaccia.



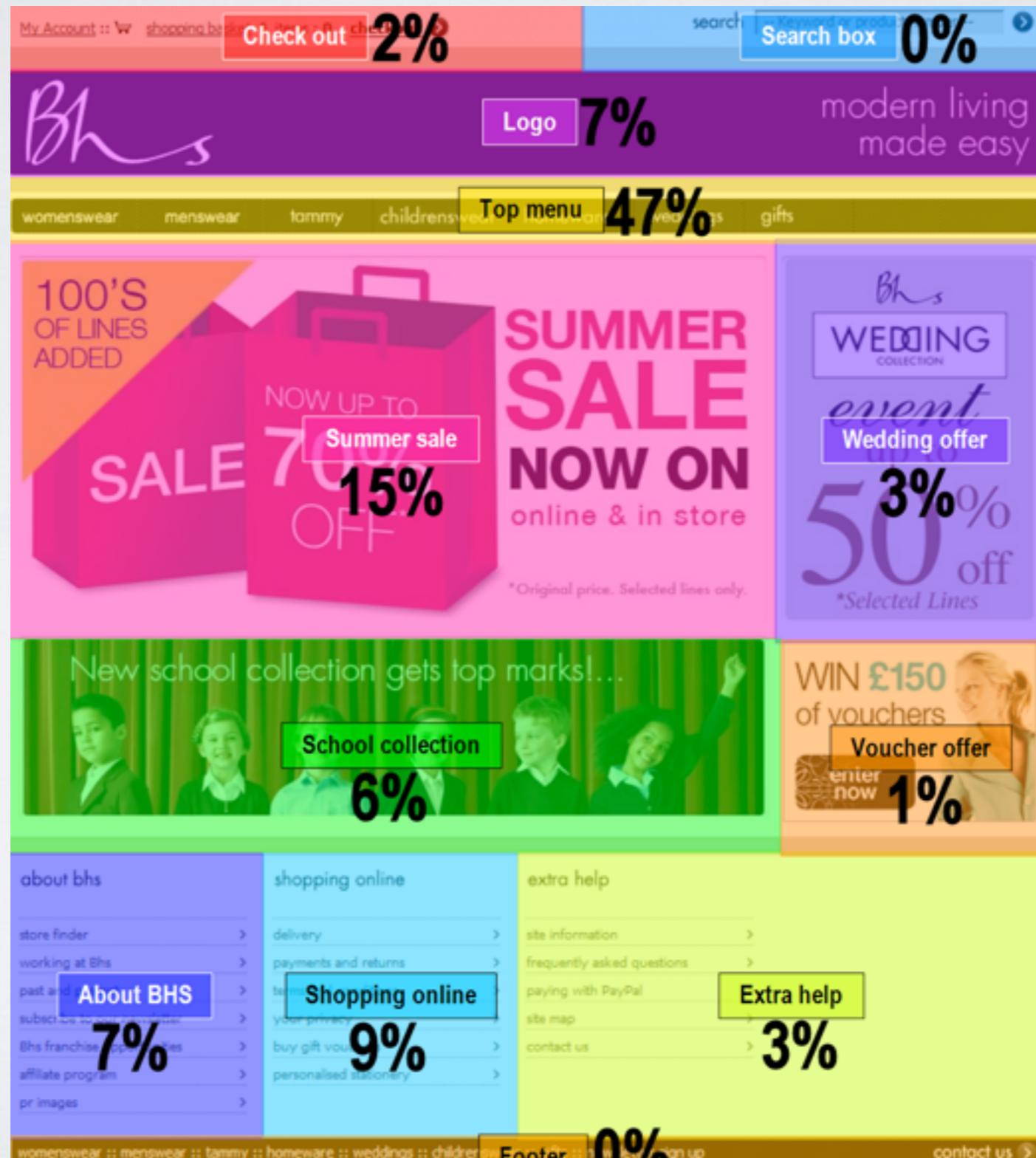
# LA TECNICA DEL EYE-TRACKING: HEATMAP



# LA TECNICA DEL EYE-TRACKING: GAZE PLOT



# LA TECNICA DEL EYE-TRACKING: AREAS OF INTEREST



# QUANDO UTILIZZARE L'EYE-TRACKING

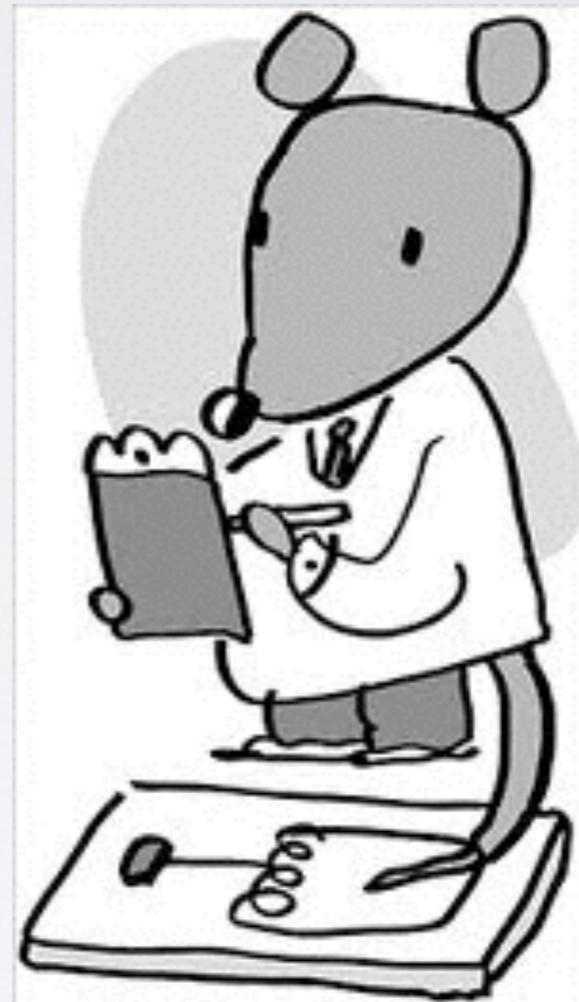
L'eye tracking è molto utile quando è necessario ottenere dati molto precisi e quantitativamente consistenti, per esempio:

- per analizzare le pagine chiave dell'applicazione
- per fare studi comparativi su diverse versioni
- per visualizzare l'impatto visivo del display advertising



# ANALISI ESPERTA

L'analisi esperta di usabilità prevede che un gruppo di esperti esamini un'interfaccia digitale, utilizzando una serie di parametri di analisi, definiti euristiche.



# LE EURISTICHE DI NIELSEN

L'analisi di controllo di usabilità prevista da Nielsen si basa su dieci parametri, abbastanza generali.

<http://www.far.unito.it/usabilita/Cap5.htm>

# LE EURISTICHE DI USERFOCUS

Le euristiche di Nielsen non sono le sole, esistono quelle, per esempio, di Userfocus.

Hanno il vantaggio di essere molto puntuali e di fornire un supporto matematico: a ciascuna euristica (247) viene assegnato un punteggio diverso nel caso venga rispettata, non rispettata o non sia applicabile.

Al termine, per ciascuno dei nove ambiti in cui sono catalogate, si ottiene un punteggio che si rivela molto utile nel caso di analisi esperte comparative (es. tra siti competitor)

The image shows a screenshot of a web-based workbook for Userfocus. At the top, there is a green header with the text "Instructions for using this workbook". Below this, a small note says "Last updated: 5 July 2009. Check for the latest version." The main content is divided into two steps. Step 1 is "Click on the 'Home Page' worksheet", with a red arrow pointing to a browser window showing a navigation menu where "Home Page" is selected. Step 2 is "For each checklist item, enter a rating of -1 (doesn't comply with the guideline), +1 (complies) or 0 (kind of complies). If a guideline isn't relevant, leave the rating blank. You can add a comment if you". Below this is a table with a rating column and a comment column. A red arrow points to the rating column.

Item	Rating	Comment
Home Page		
For each item, the "selector" has been added	-1	
Visible on the homepage	1	
Within one click of the home page	-1	

<http://www.userfocus.co.uk/resources/guidelines.html>

# NUOVE FRONTIERE: USABILITÀ PER OGGETTI TOUCH, MOBILE, UBIQUITOUS

Sempre più utenti utilizzano oggi gli schermi touch, spesso in mobilità: tutto ciò ha profondamente modificato le dinamiche di interazione con gli artefatti digitali e le relative metriche di usabilità.

# NUOVE FRONTIERE: USABILITÀ PER OGGETTI TOUCH, MOBILE, UBIQUITOUS

Alcuni vincoli tecnici da tenere in conto, per esempio:

- rumore: attenzione all'uso del suono. Gli utenti potrebbero non percepirlo o, viceversa, potrebbero doverlo disabilitare per non infastidire chi li circonda
- condizioni di luce: in mobilità l'utente potrebbe voler utilizzare l'interfaccia anche in condizioni di luce non ottimale. Molto importante, quindi, il contrasto tra sfondo, testo ed elementi in primo piano.
- connessione lenta/a pagamento: ottimizzare il tempo di caricamento. Caricare subito le info principali. Definire un'architettura dell'informazione ad hoc.

# NUOVE FRONTIERE: USABILITÀ PER OGGETTI TOUCH, MOBILE, UBIQUITOUS

Alcuni vincoli tecnici da tenere in conto, per esempio:

-schermo più piccolo: ottimizzare l'interfaccia in modo che non sia necessario per l'utente fare troppo scrolling verticale o orizzontale e quindi fare zigzag tra i contenuti.

-difficile il click: elementi cliccabili devono essere sufficientemente distanziati

-difficile il typing: utilizzare la tastiera del cellulare (reale o virtuale) è scomodo. Ridurre al massimo questo tipo di interazione.

-utilizzo delle gesture (es. zoom, swipe, ecc): difficile prototipare

# NUOVE FRONTIERE: USABILITÀ PER OGGETTI TEST

Ora testiamo le nostre applicazioni. Cosa fare:

- piano del testing (20 minuti)**: scegliere il task/i task dell'applicazione da testare (più possibili), selezionare 5 utenti estranei al gruppo (a vostra scelta), predisporre griglia di analisi criticità, breve questionario finale (2-3 domande per raccogliere suggerimenti sulla navigazione).
- somministrazione del test ai 5 utenti (50 minuti)**. Utilizzare il metodo del think aloud e raccogliere manualmente i dati delle criticità nella tabella (slide successiva).
- analisi**: analisi delle occorrenze delle criticità riscontrate, raggruppandole per pagina, e per tipologia di criticità (es. tutti i task relativi alla ricerca di informazione)

# NUOVE FRONTIERE: USABILITÀ PER OGGETTI

## TEST: GRIGLIA ANALISI.TEMPLATE

	task 1: (es. ricerca nuovi amici)		task 2: (es. caricamento proprio profilo)	
utente 1	pagina 1	criticità x	pagina 5	criticità
	pagina 2	criticità g	pagina 6	
	pagina 3	criticità f	pagina 7	
utente 2	pagina 1		pagina 5	
	pagina 2	criticità g	pagina 6	
	pagina 3	criticità z	pagina 7	

# NUOVE FRONTIERE: USABILITÀ PER OGGETTI

## TEST: GRIGLIA ANALISI. ANALISI PER PAGINA

	task 1: (es. ricerca nuovi amici)		task 2: (es. caricamento proprio profilo)	
utente 1	pagina 1	criticità x	pagina 5	criticità
	pagina 2	criticità g	pagina 6	
	pagina 3	criticità r	pagina 7	
utente 2	pagina 1		pagina 5	
	pagina 2	criticità g	pagina 6	
	pagina 3	criticità z	pagina 7	

Raggruppare tutte le criticità riscontrate da tutti gli utenti su una stessa pagina.

# NUOVE FRONTIERE: USABILITÀ PER OGGETTI TEST: GRIGLIA ANALISI. ANALISI PER CRITICITÀ

	task 1: (es. ricerca nuovi amici)		task 2: (es. caricamento proprio profilo)	
utente 1	pagina 1	<b>criticità x</b>	pagina 5	criticità
	pagina 2	criticità g	pagina 6	
	pagina 3	criticità r	pagina 7	
utente 2	pagina 1		pagina 5	
	pagina 2	criticità g	pagina 6	
	pagina 3	<b>criticità z</b>	pagina 7	

Raggruppare criticità simili per rintracciarle e correggerle in tutta l'interfaccia.

Es. la criticità x e la criticità z riguardano entrambe il processo di ricerca informazioni. Migliorare e uniformare i criteri di ricerca

# NUOVE FRONTIERE: USABILITÀ PER OGGETTI

## TEST: GRIGLIA ANALISI. ANALISI PER TASK

	task 1: (es. ricerca nuovi amici)	task 2: (es. caricamento proprio profilo)		
utente 1	pagina 1	criticità x	pagina 5	criticità
	pagina 2	criticità g	pagina 6	
	pagina 3	criticità r	pagina 7	
utente 2	pagina 1		pagina 5	
	pagina 2	criticità g	pagina 6	
	pagina 3	criticità z	pagina 7	

Evidenziare di un task tutte le criticità, anche attraverso domanda aperta agli utenti, in modo da ottenere eventuali suggerimenti su come migliorare il flusso del task.