



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI TORINO

unito.it

L'UNIVERSITÀ DI TORINO ON LINE

Usabilità del web

La presentazione è volutamente densa di contenuti affinché possa essere sufficientemente esaustiva per una lettura che prescindia dall'evento in cui queste slide sono state presentate.

Copyright Università di Torino

II Codice di Amministrazione Digitale

Il CAD (art.53) stabilisce i principi generali per la progettazione dei siti web, ricordando che è obbligo delle pubbliche amministrazioni realizzare siti istituzionali che rispettino i principi di:

- accessibilità
- elevata usabilità e reperibilità,
- completezza di informazione, chiarezza di linguaggio, affidabilità, semplicità di consultazione, qualità, omogeneità e interoperabilità.

Accessibilità

La capacità dei sistemi informatici di erogare servizi e fornire informazioni fruibili senza discriminazioni, anche da parte di coloro che a causa di disabilità necessitano di tecnologie assistive o configurazioni particolari (art.2, comma a, Legge 4/2004)

Nel dettaglio

Efficienza → la misura in cui un utente è in grado di raggiungere l'obiettivo di un compito in modo corretto e completo

Efficacia → la quantità di risorse impiegate per raggiungere l'obiettivo

Soddisfazione → la piacevolezza e il gradimento nell'utilizzo del prodotto

Attenzione al fattore umano e per l'ambiente cui un prodotto è destinato



Usabilità secondo lo standard

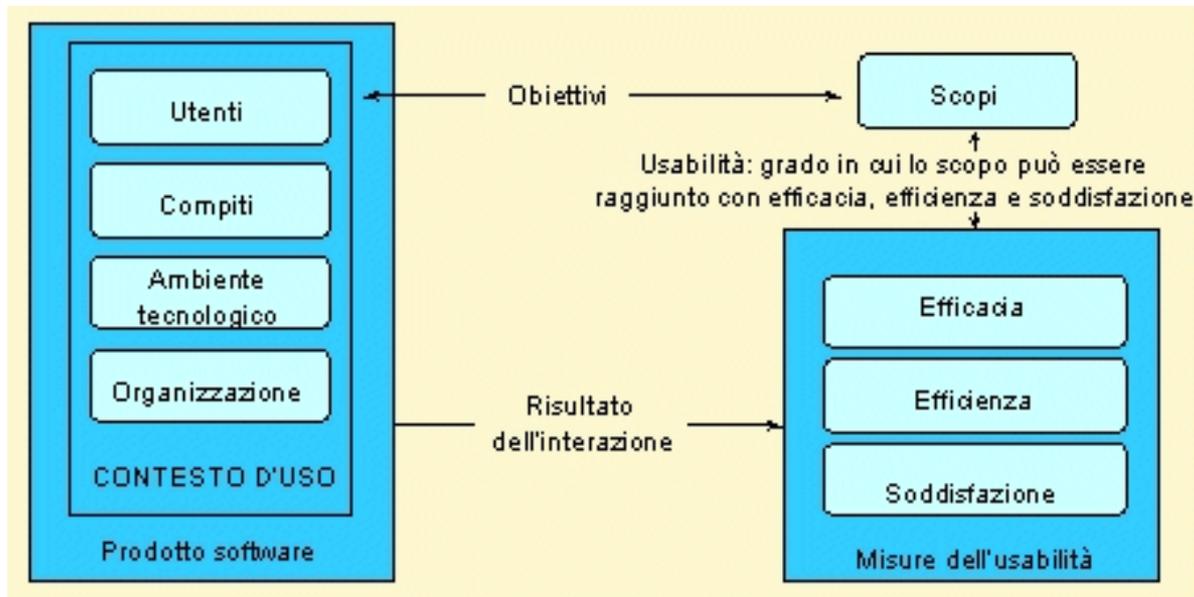


Immagine:
<http://www.docentesperto.altervista.org/usabile/usabile/usabile/standard.htm>

Il termine non si riferisce ad una caratteristica intrinseca dello strumento, quanto al processo di interazione tra classi di utenti, prodotto e finalità.

Modelli a confronto

il **modello del progettista** le idee riguardo al funzionamento del prodotto che trasferisce al design del prodotto stesso

il **modello dell'utente finale** l'idea che l'utente concepisce del prodotto e del suo funzionamento.

Il grado di usabilità si innalza proporzionalmente all'avvicinamento dei due modelli.

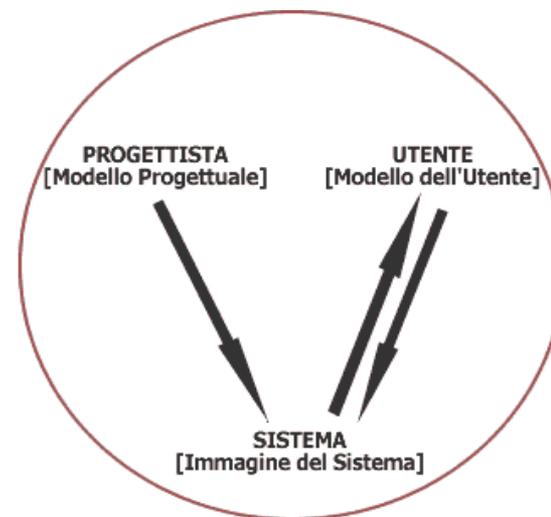


Immagine: <http://qualitapa.gov.it/www.urp.it/cpusabile/indexb20c.html>

L'usabilità nel tempo

Anni 60

Con l'ergonomia cognitiva si comincia a utilizzare il concetto di usabilità

Anni 70

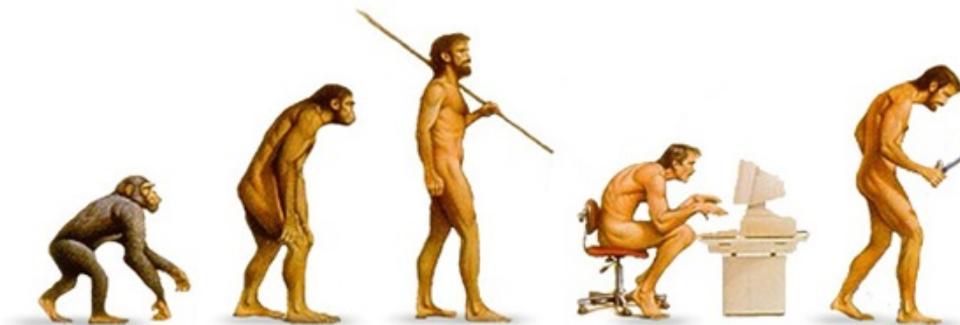
il computer non è un prodotto di massa quindi l'usabilità non costituisce un problema

Anni 80

Con la diffusione delle tecnologie informatiche a livello degli ambienti lavorativi e delle famiglie si sviluppa il concetto di usabilità

Anni 90

L'avvento di Internet amplia il concetto di usabilità che si sposta dalle caratteristiche del software a quelle dell'interazione



L'Usabilità secondo Jakob Nielsen

Jakob Nielsen, definisce l'usabilità come la misura della qualità dell'esperienza **dell'utente in interazione** con qualcosa, sia esso un sito web o un applicazione software tradizionale o qualsiasi altro strumento con il quale l'utente può operare.

Secondo Nielsen, un prodotto è usabile quando:

- è facile da apprendere,
- consente una efficienza di utilizzo,
- è facile da ricordare,
- permette pochi errori di interazione e di bassa gravità,
- è piacevole da usare



Immagine dal libro "The design of everyday things" di Donald A. Norman

Un sistema facile da apprendere

*NEL CELLULARE CHE MI HA VENDUTO IERI
HO TROVATO I TASTI PER FARE FOTO,
REGISTRARE, CALCOLARE, ANNOTARE,
SCARICARE, GIOCARE, PER VEDERE TELE E
SENTIRE RADIO GUARDARE FILM E PURE
PER MISURARMI LA PRESSIONE...
ADESSO MI DICE I TASTI CHE SERVONO
PER TELEFONARE, DOVE STANNO?*



Immagine:
<http://www.segnalidifumo.it/vignetta-1332-italiani-e-tecnologia.htm>

Esistono sistemi altamente specializzati per cui vale la pena utilizzare un'interfaccia molto complessa e ricca, ma la maggior parte dei sistemi devono essere facili da imparare...

Principi di Usabilità

I principi di usabilità (Nielsen) sono **linee-guida generali**, indipendenti da specifiche soluzioni tecniche, che descrivono le caratteristiche che una interfaccia deve avere per essere usabile.

Fondati sul modo di ragionare e operare delle persone quando interagiscono con un prodotto software, rappresentano un riferimento importante di cui tenere assolutamente conto sia in fase di **progettazione** che in fase di **valutazione** dell'usabilità

Principi di Usabilità (Nielsen)

1. Coerenza

La coerenza permette all'utente di trasferire agevolmente la conoscenza da un'applicazione all'altra, aumenta la predicibilità delle azioni e dei comportamenti del sistema e ne favorisce l'apprendibilità.

- coerenza tra ambienti applicativi
- coerenza del linguaggio e nella grafica
- coerenza degli effetti
- coerenza nella presentazione

Principi di Usabilità (Nielsen)

2. Informare l'utente sullo stato del sistema

Il sistema deve sempre tenere informato l'utente su cosa sta succedendo tramite adeguati feedback che corrispondono ad ogni azione dell'utente.



3. Dare all'utente controllo e libertà

Il sistema non deve mai imprigionare l'utente in situazioni che non hanno vie d'uscita visibili né limitare la sua libertà di movimento; l'utente deve avere la sensazione di tenere la situazione sotto controllo, deve poter prevedere gli effetti delle proprie azioni

Immagine: <http://blog.libero.it/BRAVENEWWORLD>

Principi di Usabilità (Nielsen)

4. Prevenire gli errori

Occorre evitare condizioni per cui l'utente possa commettere degli errori.

Deve essere sempre possibile tornare indietro da percorsi errati ed ovviamente non devono esistere errori di percorso irreversibili.



Principi di Usabilità (Nielsen)

5. Parlare il linguaggio dell'utente

Ci deve essere corrispondenza fra il sistema e il mondo reale Il linguaggio utilizzato a livello di interfaccia deve essere semplice e familiare per l'utente e rispecchiare i concetti e la terminologia a lui noti

6. Ridurre il carico di memoria per l'utente

Le azioni possibili e i comandi debbono essere chiaramente indicati o facilmente ritrovabili ogni qualvolta sono necessari.



Immagine: <http://thumbs.dreamstime.com/x/path-rose-petals-9728701.jpg>

Principi di Usabilità (Nielsen)

7. Flessibilità d'uso

Offrire all'utente la possibilità di un uso differenziale (a seconda della sua esperienza) dell'interfaccia.



Immagine: <http://www.lescalinatedellarte.com/it/sites/default/files/percorso.jpg>

8. Aspetto gradevole ed essenziale

Le interfacce non dovrebbero contenere elementi irrilevanti né ridondanti: ogni informazione superflua in più riduce la visibilità delle informazioni importanti.

Principi di Usabilità (Nielsen)

Scrivere per il web, non per la stampa e disegnare le pagine per lo scanning, non per la lettura.

- attenzione ai titoli
- elenchi puntati
- parole chiave evidenziate
- brevi paragrafi
- la piramide invertita
- un semplice stile di scrittura
- linguaggio privo di termini burocratici



Immagine: <https://www.nngroup.com/articles/top-10-mistakes-web-design/>

Principi di Usabilità (Nielsen)

9. Aiutare l'utente a riconoscere diagnosticare e recuperare l'errore

10. Fornire help e manuali

la documentazione va realizzata con l'obiettivo di garantire:

- facilità di consultazione,
- comprensibilità e brevità dei testi,
- orientamento all'attività dell'utente,
- efficacia nella risoluzione del problema.

404 Page Not Found



The page you requested was not found.

Immagine: <https://s-media-cache-ak0.pinimg.com/236x/ab/92/67/ab9267fa2d7571c2d1eedd509a53d73.jpg>

Un concetto dinamico

L'usabilità non va intesa come un dato acquisito una volta per tutte, ma come un obiettivo di miglioramento della "user experience" da perseguire costantemente.

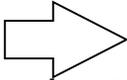
L'usabilità deve essere dunque definita e ricercata nel corso della progettazione, verificata insieme agli utenti in un processo interattivo di controllo e correzione, nonché valutata alla fine del processo.

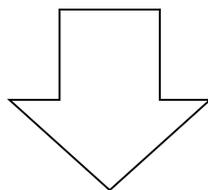


Il coinvolgimento degli utenti

Nelle diverse fasi:

- progettazione
- realizzazione
- verifica
- valutazione ex post

 l'utente finale assume il ruolo di punto di riferimento del prodotto che si sta realizzando



Lo User Centred Design – Design Centrato sull'Utente*

Descritto da D. Norman e S. Draper nel 1986 nel libro "User centered system design: New perspectives on human-computer interaction" (Erlbaum Associates) oggi nello standard ISO 13407.

Un processo di progettazione utente centrica

- coinvolgimento diretto dell'utente finale

Le esigenze degli utenti assumono un ruolo centrale in tutte le fasi del processo di produzione o redesign di un sito, dall'analisi dei requisiti alla valutazione finale

- interattività del processo che alterna progettazione, implementazione e valutazione

Ciclo di design-test-redesign

- multidisciplinarietà del team di realizzazione

Diverse figure professionali (progettista, redattore, grafico, etc...) collaborano al progetto di realizzazione del prodotto.

Due tecniche di progettazione cardine dello UCD



Personas

- per orientare la progettazione
- sviluppare
- testare la navigazione di un sito web



Scenari

Personas

Cosa sono?

- sono archetipi di utenti creati per offrire al team di sviluppo una maggior comprensione del proprio target.
- sono utenti-tipo che impersonificano grandi gruppi di utenti reali finali



Fonte: blog.it.pri-valia.com/wp-content/uploads/269887_192048340849315_1097997_n.jpg

I vantaggi : Permette di identificare caratteristiche, obiettivi, aspettative reali

Scenari d'uso

Cosa sono?

la narrazione di azioni verosimili ambientate in contesti potenzialmente reali

Coloro i quali hanno sviluppato gli archetipi navigheranno il sito "interpretando" i comportamenti di ogni singolo personaggio.

I vantaggi: permette al team di sviluppo di mettersi nei panni degli utenti finali inquadrando e esperienze della vita reale

Scenari d'uso e Personas

Profilo:

Nome: Anita

Età: 21 anni

Sesso: F

Conoscenza informatiche: Buone, ha sempre usato ambienti windows

Connettività: Adsl, si connette da casa con Chrome e da cellulare Android

Frequenza: si collega ad internet quasi tutti i giorni: utilizza Facebook, cerca informazioni, scarica musica, posta elettronica, chat



Descrizione:

Anita è una studentessa al primo anno iscritta al corso di studi in Scienze della Comunicazione. Ha appena finito il suo primo corso e deve sostenere l'esame di Teoria e Tecnica dei nuovi Media. Il professore le ha detto che le iscrizioni agli esami si possono fare soltanto attraverso il sito dell'università.

Obiettivi:

Iscriversi all'esame di Teoria e Tecnica dei nuovi Media

Scenario:

Apri Chrome e dopo aver raggiunto un motore di ricerca inserisce le parole: "Scienze della Comunicazione di Palermo". Il sito che le interessa è al primo posto dei risultati e così raggiunge l'home page del sito. Cerca un tra i link le parole "iscrizione" ed "esame"... Trova il link che le interessa e alla pagina successiva le viene chiesto di inserire il numero di matricola e la password. Nella pagina successiva seleziona da un elenco l'esame che le interessa e seleziona l'appello. Prima di confermare controlla sul calendario quale sia il giorno della settimana (dato il lavoro preferisce non fare l'esame di lunedì). Conferma la prenotazione dell'esame e si annota tutto sul suo calendario.

La valutazione euristica

La valutazione euristica, è un'analisi ispettiva di un sito condotta da un esperto di user experience con l'ausilio di linee guida

Cosa analizzare:

- Il contenuto
- L'architettura delle informazioni
- L'impianto grafico o layout

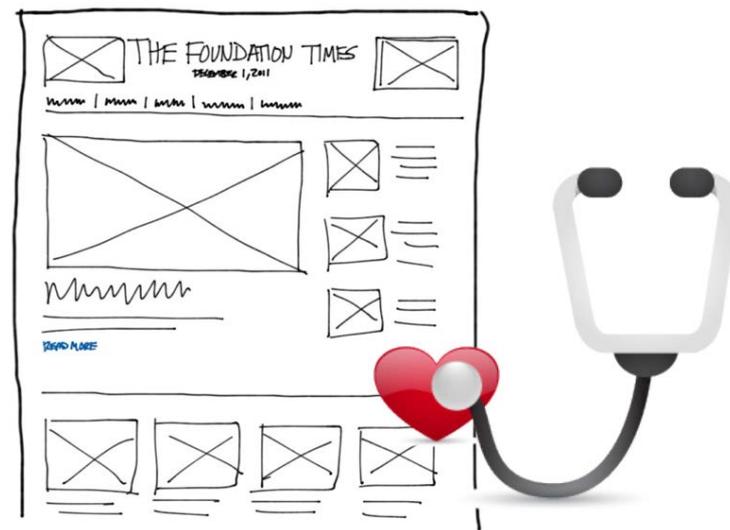


Immagine: <http://www.nicolaleonardi.com/testare-lusabilita-e-costoso/>

Qualche riferimento

Nielsen Norman Group: <http://www.useit.com/>

Linee guida per i siti web della PA:

<http://www.funzionepubblica.gov.it/lazione-del-ministro/linee-guida-siti-web-pa/archivio-documenti.aspx>

Per approfondimenti sugli standard ISO:

[ISO 9241-11:1998](#)

[ISO 9241-210:2010](#)

Accessibilità

Per validare i contenuti: http://www.validatore.it/vamola_validator/checker/index.php

Spazio alle domande

