

Presentazione del corso

Interazione Uomo Macchina I

Laurea in Informatica

Docente Mele Francesco [mele.f@cib.na.cnr.it]

- Consiglio Nazionale delle Ricerche - Istituto di Cibernetica
- Università di Napoli Federico II



Scaletta della presentazione

- Programma del corso;
- Obiettivi del corso;
- Organizzazione del corso;
- Prerequisiti del corso;
- Testi di riferimento;
- Prova di esame

Programma del corso

- Introduzione all'interazione uomo macchina;
- Stili di interazione e tipi di interfacce;
- Introduzione all'adattabilità/adattività e alla personalizzazione;
- Valutazione dell'usabilità;
- Progettazione (CTTE: Concut Task Tree Environment);
- Strumenti di sviluppo di interfacce (Html, XML, XSL, PHP);
- Forum su Usabilità/Progettazione in CTTE;
- Progetto finale

Interazione uomo macchina

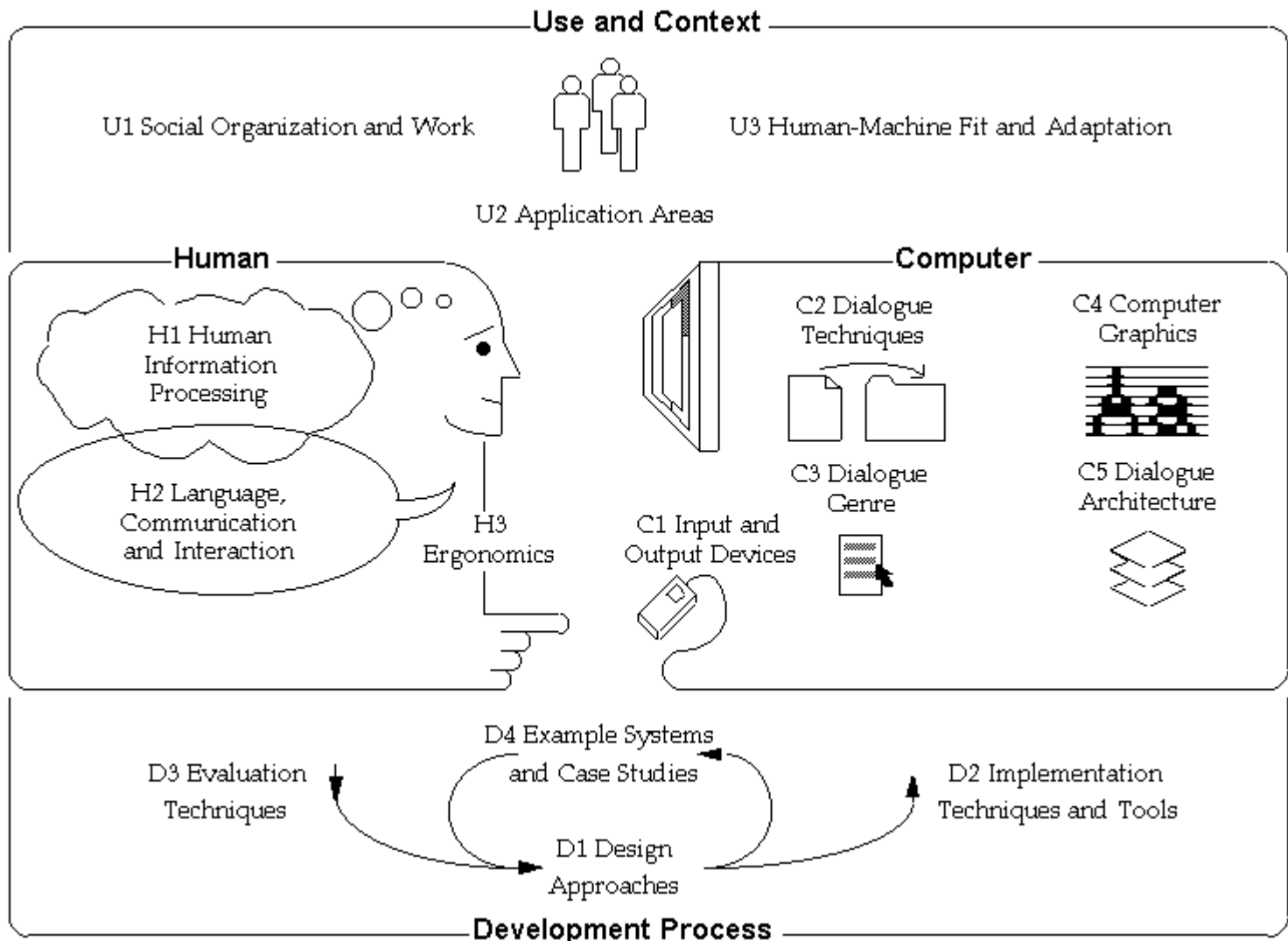
Meglio conosciuta come Human - Computer Interaction (HCI)

Una nota definizione (da ACM SIGCHI Curricula for Human Computer Interaction, 1992

<http://www.acm.org/sigchi/cdg/>)

HCI è una disciplina che si occupa della progettazione, valutazione e realizzazione di sistemi interattivi basati su calcolatore destinati all'uso umano e dello studio dei principali fenomeni che li circondano.

Quasi un simbolo per l'HCI la figura:



Uomo - Macchina: una partita doppia (che non sempre quadra)

L'uomo

- Specifico e sofisticato apparato sensoriale
- Memoria (limiti nel ricordare)
- Ergonomia (desidera interagire con gli oggetti in maniera facile)
- Possiede un ottimo apparato cognitivo - inferenziale
- ----

La macchina

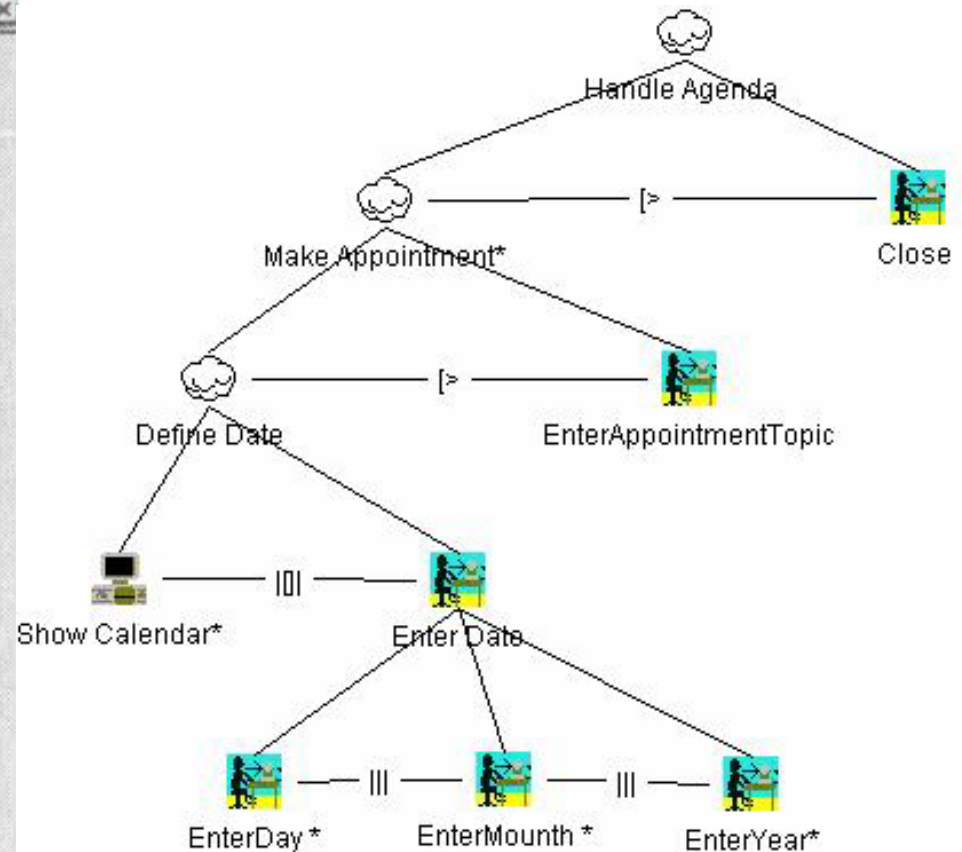
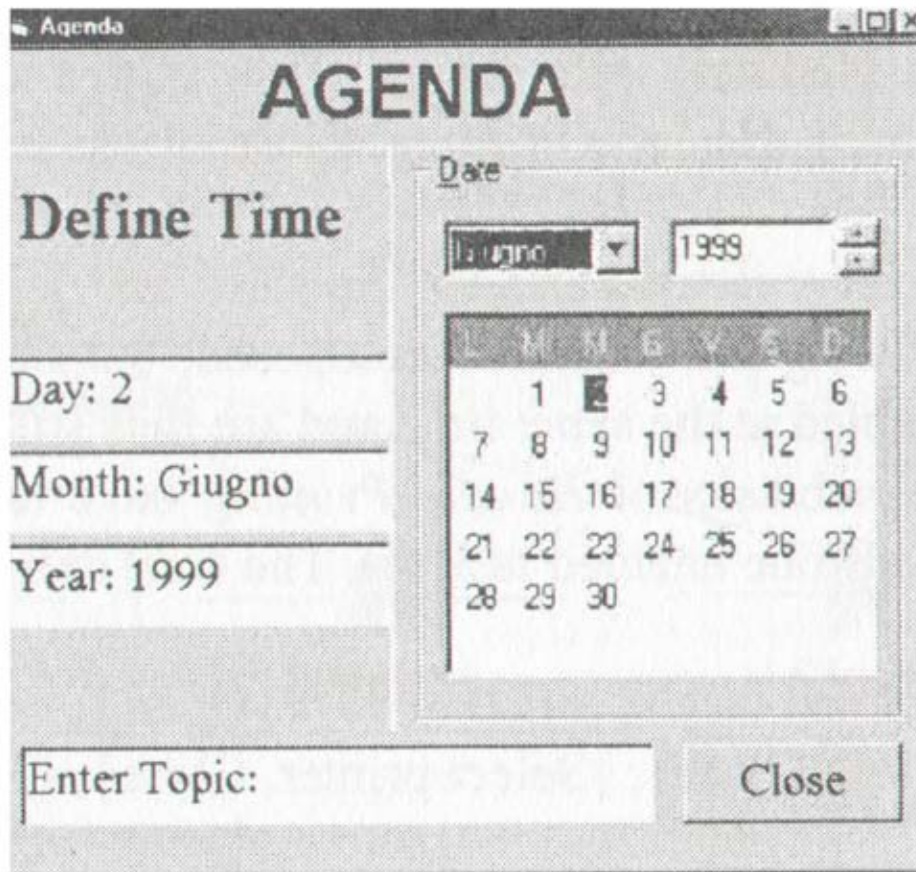
- Capacità percettive limitate
- Grandi capacità di memoria
- Ha bisogno di sofisticati programmi per costruire insufficienti ergonomie
- Possiede meno che mediocri capacità cognitive
- ---

Esempio di test di usabilità

Visciola M, Usabilità dei siti WEB, Apogeo, pag 162)

Requisiti dell'usabilità		Test	Scala
Navigabilità			
1		Facilità nel trovare informazioni specifiche	1 = bassa 7 = elevata
4		Prevedibilità dei link e dei label	1 = bassa 7 = elevata
5		Facilità nel fare ricerca	1 = bassa 7 = elevata
Utilità di attesa			
14		Ho trovato quello che cercavo	1 = poco 7 = molto
15		Sono riuscito a formarmi intenzioni chiare	1 = poco 7 = molto
16		Sono riusciti a completare il compito	1 = poco 7 = molto
Completezza dei contenuti			
10		I dati sono attuali e aggiornati	1 = poco 7 = molto
13		Il contenuto è trattato in modo esauriente	1 = poco 7 = molto
9		Le funzionalità del sito sono esaurienti	1 = poco 7 = molto
Comprensibilità delle informazioni			
11		Qualità del linguaggio	1 = bassa 7 = elevata
2		Facilità di lettura	1 = bassa 7 = elevata
Efficacia comunicativa			
3		Pertinenza dei contenuti	1 = bassa 7 = elevata
8		Padronanza dei temi	1 = bassa 7 = elevata
Attrattiva grafica			
7		Qualità della grafica	1 = bassa 7 = elevata
12		Piacevolezza e velocità dell'esperienza interattiva	1 = bassa 7 = elevata
6		Gradevolezza da primo impatto	1 = bassa 7 = elevata

Progettazione mediante modello del compito Concur Task Tree Environment (CTTE)



Prerequisiti

- **Di stretta necessità:** programmazione 1, 2
- **Ritenute utili:** esperienze legate allo sviluppo di interfacce WEB e alla conoscenza delle relative tecnologie

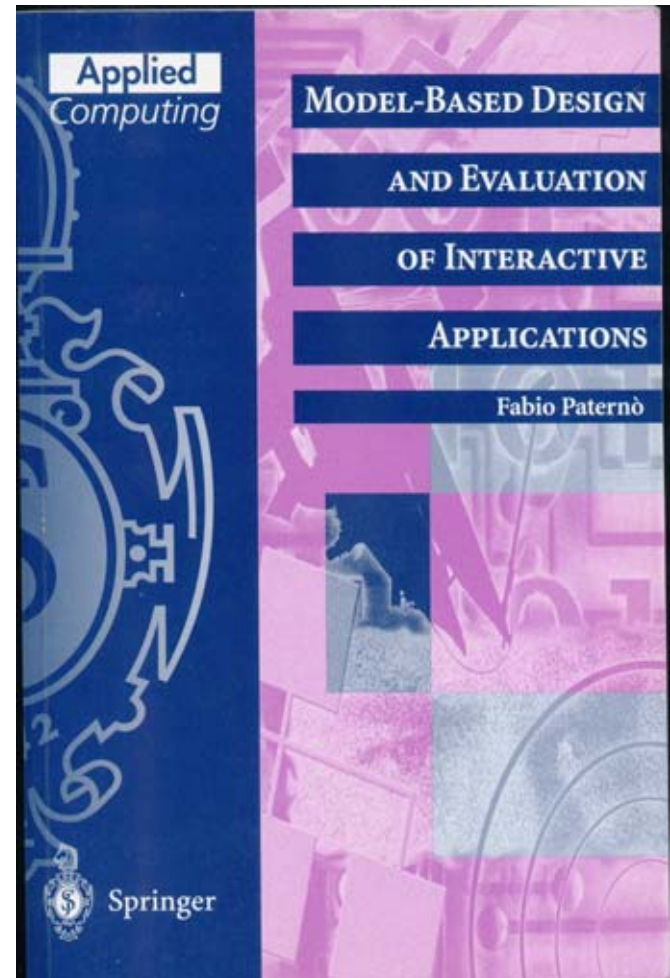
La prova di esame

La prova di esame verterà sulla discussione di un progetto sviluppato dagli studenti - singolarmente o in piccoli gruppi - (non più di tre). In genere il progetto consiste nel rifacimento di un sito WEB esistente (concordato con il docente):

- test di usabilità;
- individuazione errori e miglioramenti;
- progettazione formale della nuova interfaccia con CTTE;
- implementazione

Testo di riferimento per la progettazione

Paternò Fabio,
Model-Based Design and Evaluation
of Interactive Applications
Springer Verlag Series: Applied
Computing, 2000

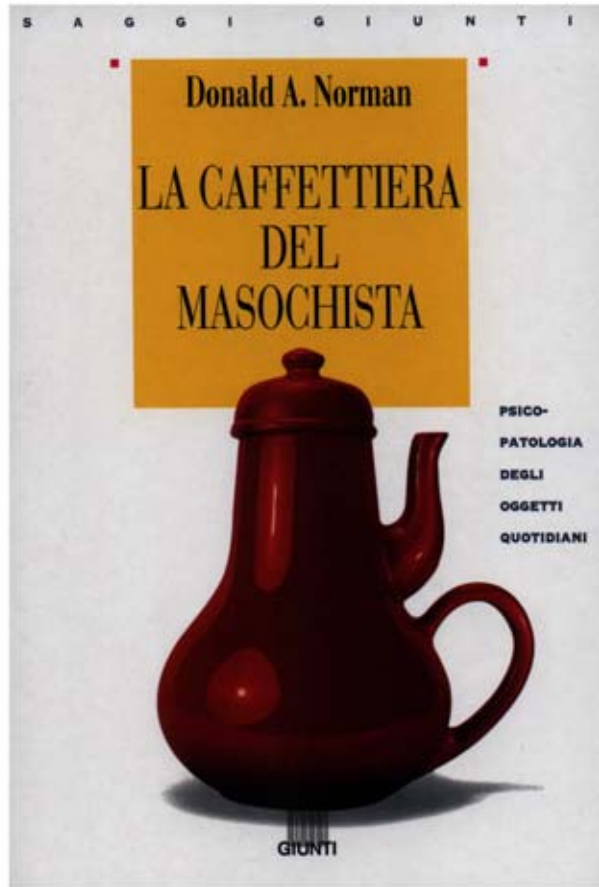


Testo di riferimento l'usabilità



Visciola Michele,
Usabilità dei siti WEB,
Apogeo 2000, Milano

Una lettura suggerita



Norman Donald A. 1997, La caffettiera del masochista, Giunti Firenze

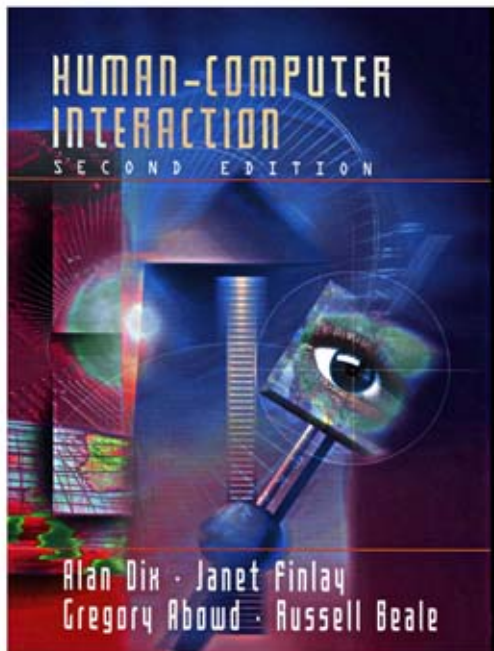
Una lettura di introduzione agli aspetti psicologici dell'interazione



Eleonora Bilotta
Interfacce multimodali ed aspetti psicologici
dell'interazione uomo-computer,
Editoriale BIOS Cosenza

Esistente anche in versione HTML su WEB

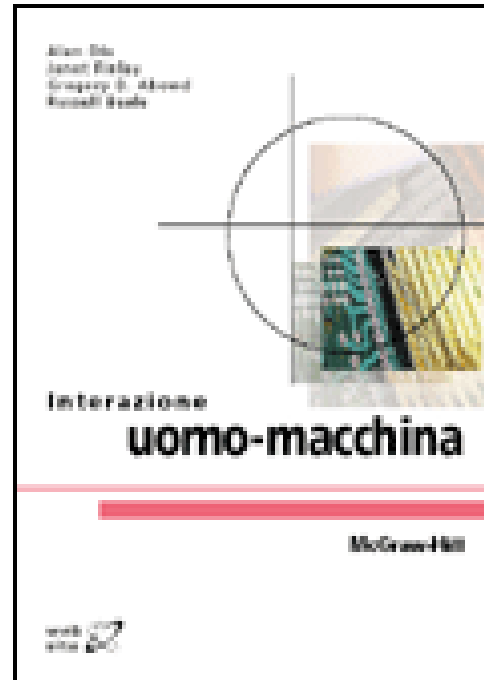
Testo di consultazione e approfondimento



Dix Alan, Finlay J. Abowd G.,
Beale R. (second edition) Humam-
Computer Interaction Second
Edition

Prentice Hall, 1997

C'è una versione I taliana di questo
libro (non è una traduzione uno a uno
del testo



A. Dix, J. Finlay, G. D. Adowd, R.
Beale *Interazione uomo-
macchina*, McGraw-Hill, 2004