



UNIVERSITÀ DI CATANIA  
 Dipartimento di Scienze della formazione  
 A.A. 2014-2015

<b>Docente</b>	Patti Davide
<b>Denominazione insegnamento (in italiano)</b>	Fondamenti di Informatica per la Psicologia e Laboratorio
<b>Denominazione insegnamento (in inglese)</b>	Computer Science for Psychology and Laboratory
<b>Settore scientifico disciplinare</b>	ING-INF/05
<b>Corso di Laurea in cui è erogato l'insegnamento</b>	<input type="checkbox"/> Laurea in: Scienze e Tecniche Psicologiche <input type="checkbox"/> Laurea Magistrale in:
<b>Anno di corso in cui è erogato l'insegnamento</b>	<input type="checkbox"/> I anno <input type="checkbox"/> II anno <input type="checkbox"/> III anno
<b>Periodo didattico (semestre):</b>	<input type="checkbox"/> annuale <input type="checkbox"/> I semestre <input type="checkbox"/> II semestre
<b>Totale crediti:</b>	5
<b>Numero ore</b>	Lezioni frontali o attività equivalenti: 20 Eventuali esercitazioni o laboratori: 10
<b>Obiettivi del corso (in italiano)</b>	Acquisire i concetti base dell'informatica e le nozioni fondamentali per la progettazione, la valutazione, la prototipazione e lo sviluppo di interfacce utente.
<b>Obiettivi del corso (in inglese)</b>	To learn the basics of computer science and the knowledge and the skills for designing, evaluating, prototyping and developing of user interfaces.

<p><b>Programma del corso (in italiano)</b></p>	<p>Hardware e Software. Rappresentazione dell'informazione mediante insiemi di bit. Sistema numerico binario. Codifica caratteri: tabella ASCII. Codifica immagini: pixel, risoluzione, immagini in bianco e nero, toni di grigio. Cenni sulla codifica di filmati e suoni.</p> <p>Architettura di un calcolatore. Organizzazione a livelli. Macchina di Von Neumann. Bus dati, indirizzi e controllo. Elementi di una CPU. Ciclo fetch-decode-execute. Frequenza di Clock. Memoria RAM, ROM, Hardisk. Struttura della RAM. Dispositivi di Input/Output. Algebra Booleana. Algoritmi.</p> <p>HCI: Introduzione all'Human-Computer Interaction. Modelli e stili di interazione. Paradigmi di interazione. Processo di progettazione dell'interazione. Analisi dei requisiti. Usabilità: regole di design. Design di interfacce. Prototyping. Tecniche di valutazione.</p>
<p><b>Programma del corso (in inglese)</b></p>	<p>Hardware e Software. Information representation using bits coding. Binary numerical system. Character encoding: ASCII table. Image encoding: pixel, resolution, black and white images, grey tones. Sound and video encoding.</p> <p>Computer architecture, levels of abstraction. Von Neumann model. Data, address and control bus. CPU: fetch-decode-execute, clock frequency, RAM, ROM, Hardisk memories. Input/Output devices.</p> <p>Boolean algebra. Algorithms.</p> <p>HCI: Human-Computer Interaction. Styles and models of interaction. Design of interaction. Usability. Requirement analysis. Prototyping.</p>
<p><b>Testi adottati (in italiano)</b></p>	<p>Appunti lezioni su materiale didattico reperibile presso il sito del corso Interazione uomo-macchina (Alan Dix, Janet Finlay, Gregory D. Abowd, Russell Beale) MacGraw-Hill</p>
<p><b>Testi adottati (in inglese)</b></p>	<p>Lessons notes on course slides Human computer interaction (Alan Dix, Janet Finlay, Gregory D. Abowd, Russell Beale) MacGraw- Hill</p>
<p><b>Modalità di erogazione dell'insegnamento</b></p>	<p><input type="checkbox"/> Tradizionale <input type="checkbox"/> A distanza</p>
<p><b>Frequenza</b></p>	<p><input type="checkbox"/> Obbligatoria <input type="checkbox"/> Facoltativa</p>

Anno Accademico 2014-2015

<b>Valutazione</b>	<input type="checkbox"/> prova scritta <input type="checkbox"/> prova orale <input type="checkbox"/> test attitudinale <input type="checkbox"/> valutazione progetto <input type="checkbox"/> valutazione tirocinio <input type="checkbox"/> valutazione in itinere <input type="checkbox"/> prova pratica
<b>Criteri di assegnazione dei voti</b>	Capacità di rielaborare le conoscenze Capacità di organizzare le conoscenze in funzione di obiettivi specifici

**N.B.: TUTTI I CAMPI SONO OBBLIGATORI.**

Il Docente

*Davide Petti*