UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI DI MILANO-BICOCCA

COURSE SYLLABUS

Interaction Design Laboratory

2526-2-F9201P214

Obiettivi

Il corso di Laboratorio di Interaction Design ha l'obiettivo di formare studenti in grado di progettare l'interazione con sistemi digitali, servizi, artefatti interattivi ed esperienze mediate dalla tecnologia, per rendere l'esperienza d'uso efficace, significativa e coinvolgente, oltre le tradizionali dimensioni dell'usabilità. Il corso intende fornire le basi concettuali, gli strumenti e le metodologie necessarie per affrontare una progettazione centrata sull'utente, dalla raccolta e interpretazione dei dati per identificarne esigenze e contesti d'uso, all'analisi delle alternative progettuali, fino alla prototipazione e alla valutazione della soluzione proposta.

Il corso si pone in continuità con l'insegnamento di Ergonomia cognitiva, riprendendo alcuni fondamenti della progettazione user-centered per svilupparli in una prospettiva più ampia di Interaction Design. Una particolare attenzione sarà dedicata ai paradigmi dell'interazione contemporanea, alla progettazione di sistemi complessi e multi-dispositivo, alla dimensione temporale dell'esperienza interattiva, ai comportamenti indotti dai sistemi digitali, con cenni alle forme emergenti di Human - AI Interaction, agli ambienti immersivi e alle implicazioni etiche, culturali e sociali della progettazione.

Il corso presenta i principi dell'Interaction Design e approfondisce tecniche e metodologie necessarie per sviluppare le varie fasi di un ciclo di progettazione. Il percorso didattico integra lezioni, esercitazioni e sviluppo progressivo di un progetto finale di gruppo, accompagnato da momenti di confronto, revisione e feedback in aula.

Contenuti sintetici

Il corso presenta i principi del design dell'interazione e approfondisce tecniche e metodologie necessarie per sviluppare le varie fasi di un ciclo di progettazione. Verranno discussi in particolare:

• Concetti di Interaction Design, Usabilità e User Experience
• Paradigmi dell'interazione contemporanea e nuove forme di mediazione tecnologica
• Interaction Design come progettazione sistemica di flussi, stati, transizioni e ambienti integrati

• Dimensione temporale dell’esperienza: microinterazioni, feedback, onboarding, ritmo e coinvolgimento
• Behavioural e persuasive interaction, architetture della decisione e responsabilità etica
• Interaction Design per ambienti immersivi e Human–AI Interaction
• Design critico, design speculativo e impatto sociale e culturale dei sistemi interattivi
• Metodologie di ricerca, prototipazione, valutazione, accessibilità ed etica della progettazione

Programma esteso

Lezioni
• Introduzione all’Interaction Design e ai principali concetti del corso
• I paradigmi dell’interazione contemporanea: interazione diretta, conversazionale, spaziale, diffusa e ambientale
• Interaction Design come progettazione di sistemi, strutture di interazione e gestione della complessità
• La dimensione temporale dell’esperienza: microinterazioni, onboarding, feedback, flow e progressione
• Behavioural e persuasive interaction: coinvolgimento, continuità d’uso, orientamento dei comportamenti e responsabilità etica
• Interaction Design per ambienti immersivi, realtà virtuale e aumentata

Esercitazioni
• Metodologie e strumenti per l’Interaction Design
• Consenso, etica della ricerca e valutazione dell’impatto oltre l’usabilità
• Dall’idea alle opzioni progettuali: generazione di alternative, prototipazione e applicazione critica di metodi e strumenti a casi pratici
• Approcci alternativi all’Interaction Design: design etico, accessibilità, design critico, design speculativo, co-design e design partecipativo
• Design come sottrazione, underdesign e undesign
• Nudging, cognitive forcing e cognitive friction
• Attività dedicate alla Human–AI Interaction: collaborazione tra utente e sistemi intelligenti, trasparenza, spiegabilità, fiducia, responsabilità e controllo umano

Prerequisiti

Nessuno.

Modalità didattica

- 12 lezioni da 2/3 ore svolte in presenza con teoria, esercizio, revisione e confronto.
- 10 esercitazioni da 2/3 ore svolte in presenza, da soli e/o in gruppo.

Materiale didattico

Il materiale (slide, articoli, filmati, ecc.) verrà fornito dai docenti e caricato su eLearning durante il corso.

Testi consigliati a supporto:

- Norman D (2013), The design of everyday things. Basic Books
- Cooper A, Reimann R, and Cronin D (2007), About Face 3: The Essentials of Interaction Design. John Wiley & Sons, Inc., New York, NY, USA
- Norman D (2004). Emotional Design. Why We Love (or Hate) Everyday Things, Basic Books
- Sharp H., Rogers Y., Preece J. (2023) Interaction Design: Beyond Human-Computer Interaction (6th edition). John Wiley & Sons Inc.

Periodo di erogazione dell'insegnamento

II semestre

Modalità di verifica del profitto e valutazione

La valutazione si basa su:

- Qualità e coerenza concettuale di un progetto di gruppo (2-3 persone)
- Capacità di integrare i paradigmi teorici trattati nel progetto
- Complessità e innovatività dell’interazione progettata
- Capacità di argomentazione critica
- Presentazione all'appello orale del progetto con discussione del progetto ed eventuali domande su argomenti trattati a lezione e nelle esercitazioni.

Il progetto di gruppo serve a valutare la capacità di implementare correttamente i principi e le tecniche di progettazione e valutazione. Il progetto di gruppo verrà presentato in forma di tesina una settimana prima della sessione d’esame. Il voto ottenuto nel progetto è unico per il gruppo di lavoro. La presentazione orale serve a valutare la preparazione individuale sui contenuti del corso applicati al progetto. L’esito dell’esame orale, qualora sufficiente, può pertanto portare ad un incremento o decremento del punteggio ottenuto con il progetto di gruppo. In caso di esame orale insufficiente, non sarà necessario sviluppare un nuovo progetto, ma sarà possibile apportare modifiche al progetto già realizzato e partecipare ad una successiva sessione d’esame.

Orario di ricevimento

Il ricevimento è su appuntamento, fissato via email, in call online o presenza.

Sustainable Development Goals

SALUTE E BENESSERE | RIDURRE LE DISUGUAGLIANZE | CITTÀ E COMUNITÀ SOSTENIBILI