



SCHEDA DELL'INSEGNAMENTO (SI) ELEMENTI DI INFORMATICA E WEB

SSD: SISTEMI DI ELABORAZIONE DELLE INFORMAZIONI (ING-INF/05)

DENOMINAZIONE DEL CORSO DI STUDIO: CULTURE DIGITALI E DELLA COMUNICAZIONE (D27)

ANNO ACCADEMICO 2024/2025

INFORMAZIONI GENERALI - DOCENTE

DOCENTE: FUSCO GUIDO

TELEFONO:

EMAIL: guido.fusco@unina.it

INFORMAZIONI GENERALI - ATTIVITÀ

INSEGNAMENTO INTEGRATO: NON PERTINENTE

MODULO: NON PERTINENTE

LINGUA DI EROGAZIONE DELL'INSEGNAMENTO: ITALIANO

CANALE: Centro storico

ANNO DI CORSO: I

PERIODO DI SVOLGIMENTO: SEMESTRE II

CFU: 6

INSEGNAMENTI PROPEDEUTICI

Nessuno

EVENTUALI PREREQUISITI

Elementi relativi ai concetti del web

OBIETTIVI FORMATIVI

Il corso ha l'obiettivo di fornire agli studenti conoscenze teoriche e competenze pratiche necessarie per progettare, valutare e ottimizzare sistemi, prodotti e servizi interattivi centrati sulle esigenze e sulle esperienze degli utenti. Gli studenti saranno in grado di:

- 1. Comprendere i principi del design centrato sull'utente (User-Centred Design) e sull'essere umano (Human-Centred Design):**

- Analizzare e applicare la normativa ISO 9241-210.

- Comprendere le fasi iterative del processo di progettazione orientato all'utente.

2. Approfondire i modelli di interazione uomo-sistema:

- Studiare i principi dell'interaction design, tra cui il modello di interazione di Norman e le leggi di Gestalt.

- Progettare interfacce usabili ed efficaci, integrando i principi di usabilità e accessibilità.

3. Sviluppare competenze nell'architettura dell'informazione:

- Organizzare e strutturare contenuti informativi mediante tassonomie, metadati, vocabolari controllati e sistemi di navigazione.

- Analizzare i comportamenti degli utenti durante la ricerca di informazioni e applicare modelli comportamentali.

- Valutare e ottimizzare le strutture di navigazione e di etichettatura.

4. Condurre ricerche sugli utenti (User Research):

- Applicare metodi di raccolta dati, come questionari, interviste e focus group.

- Coinvolgere gli utenti nel processo di progettazione tramite tecniche di co-design.

- Creare strumenti di progettazione come personas, customer journey maps e service blueprints.

5. Analizzare e ottimizzare l'usabilità di sistemi e prodotti interattivi:

- Comprendere le definizioni e le normative relative all'usabilità (ISO 9241-11).

- Applicare principi ergonomici, come la legge di Fitts, al design di sistemi interattivi.

- Valutare l'usabilità percepita e integrarla con considerazioni estetiche e modelli mentali.

6. Progettare esperienze utente di alta qualità:

- Comprendere i modelli della User Experience (UX), incluse le qualità edoniche e strumentali.

- Esaminare l'impatto dell'estetica e delle emozioni sulla UX.

- Integrare usabilità, UX e accessibilità per migliorare l'esperienza complessiva.

7. Conoscere e applicare tecniche di valutazione:

- Confrontare metodi di valutazione expert-based e user-based per l'usabilità, la UX e l'accessibilità.

- Effettuare test di usabilità formativi e sommativi, utilizzando strumenti come SUS, PSSUQ e AttrakDiff.

- Valutare la struttura informativa tramite tecniche come il tree testing.

RISULTATI DI APPRENDIMENTO ATTESI (DESCRITTORI DI DUBLINO)

Conoscenza e capacità di comprensione

Conoscenza e capacità di comprensione

Lo studente deve dimostrare di conoscere le tecniche di user research. Le strutture informative. Le tipologie di contenuti digitali e le strategie annesse per la promozione. La definizione di usabilità e UX secondo le normative ISO. I modelli della UX. Le tecniche per la valutazione di una progettazione di un'interfaccia interattiva (test di usabilità).

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Lo studente deve dimostrare di saper raccogliere i requisiti utente secondo l'approccio UCD. Organizzare i contenuti all'interno di un sito web secondo le varie strutture informative. Redigere testi all'interno di un sito web. Impostare (seppur in modo sommario) un test di usabilità. Leggere i

dati per ottenere informazioni utili all'interno delle piattaforme di web analytics. Impostare (seppur in modo sommaria) una strategia di comunicazione visuale all'interno di un sito web. Impostare una campagna di Search Engine Marketing a partire dalla scelta di keyword.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Al termine del corso, gli studenti saranno in grado di:

1. Progettare sistemi interattivi centrati sull'utente:

- Applicare i principi e le norme ISO 9241-210 per progettare prodotti e servizi digitali.
- Sviluppare soluzioni che rispondano ai bisogni degli utenti attraverso processi iterativi di design.

2. Realizzare analisi di interazione:

- Tradurre i modelli teorici di interazione, come il modello di Norman, in soluzioni pratiche.
- Implementare principi di usabilità e design esperienziale nelle interfacce.

3. Organizzare contenuti informativi:

- Progettare strutture di informazione basate su tassonomie, metadati e faccette.
- Creare sistemi di navigazione e ricerca efficienti, allineati alle aspettative degli utenti.

4. Condurre attività di User Research:

- Pianificare e condurre questionari, interviste e focus group per raccogliere dati sugli utenti.
- Utilizzare tecniche come il card sorting e il co-design per coinvolgere attivamente gli utenti nel processo progettuale.

5. Progettare esperienze utente ottimizzate:

- Sviluppare personas, customer journey map e blueprint per progettare esperienze omnicanale.
- Integrare elementi estetici, emozionali e funzionali nelle soluzioni progettuali.

6. Valutare usabilità, UX e accessibilità:

- Eseguire test di usabilità utilizzando strumenti come SUS, AttrakDiff e UEQ.
- Valutare e ottimizzare la struttura informativa tramite metodi come il tree testing.
- Garantire conformità alle linee guida di accessibilità per siti web e applicazioni.

Queste competenze permetteranno agli studenti di applicare concretamente le conoscenze teoriche acquisite per progettare, valutare e migliorare sistemi interattivi in diversi contesti.

PROGRAMMA-SYLLABUS

User-Centred Design & Human-Centred Design.

ISO 9241-210 Human Centred Design for Interactive Systems. Fasi della progettazione:
l'evoluzione

Interazione Uomo-Sistema.

Interazione e interfacce d'uso.

Interaction design.

Il modello d'interazione di Norman.

Leggi di gestalt e principi di progettazione per l'usabilità.

Design dell'interazione esperienziale.

Architettura dell'informazione.

Evoluzione dell'Architettura dell'Informazione.

Definizione dell'Architettura dell'Informazione.

Le dimensioni della struttura informativa.

AI: Una pratica non visibile.

Comportamenti degli utenti nella ricerca delle informazioni.

Aspettative nell'ricerca.

Modelli comportamentali nella ricerca d'informazioni.

Paradosso della scelta e legge di Hick

Metadati, vocabolari controllati e tesauro.

Sistemi di classificazione: Liste, Tassonomia o sistemi gerarchici enumerativi, Poligerarchie, Faccette o schema analitico-sintetico, Schemi integrati: tassonomici e a faccette, Social classification.

Strutture di navigazione e di etichettatura: Navigazione e ricerca, Sistemi di navigazione incorporati, Sistemi di navigazione supplementare, Sistemi di ricerca, Sistemi di etichettatura

User Research & Design

User Research: I requisiti. Questionari, Interviste, Focus group. User research nei sistemi informativi: Free listing, Card sorting. Co-design. Componenti base per una UX omnicanale: Personas, Customer Journey Map, Service blueprints, Scenari d'uso, user storie, epiche.

Usabilità

Human-Computer Interaction (HCI).

Evoluzione dei campi di ricerca dell'HCI, Ergonomia.

Linee guida.

Legge di Fitts.

Usabilità e sue definizioni.

Normativa ISO 9241-11.

I servizi e le sue caratteristiche.

L'usabilità per i siti web.

Usabilità percepita e accettazione della tecnologia.

Estetica e usabilità.

Usabilità e modelli mentali.

Accessibilità.

Accessibilità per i siti web.

User Experience

Definizioni di UX.

Normativa ISO 9241-210.

Modelli della UX: Oltre lo strumentale: le qualità edoniche.

L'estetica.

Le emozioni.

CUE-Model (Componentsof User Experience), 359 Usabilità, UX e Accessibilità: un confronto.

La User Experience nel Web

La Valutazione

La valutazione dell'usabilità: Metodi expert-based, Metodi user-based (usability test).

Test di Usabilità formativi e sommativi.

Tipologie di test. Numero di partecipanti, Figure professionali per effettuare i test. I luoghi dove effettuare i test.

Le attività da svolgere durante il test. Misurazione dell'Usabilità percepita.

System Usability Scale (SUS).

Post-Study System Usability Questionnaire(PSSUQ).

Computer System Usability Questionnaire (CSUQ).

Single Ease Question (SEQ). After Scenario Questionnaire (ASQ).

Task Load Index (NA-SA-TLX).

Alcuni concetti da utilizzare nei test di usabilità.

La valutazione dell'esperienza utente: Metodo di AttrakDiff, User Experience Questionnaire (UEQ), Modular Evaluation of Key Components of User Experience (meCUE).

La soddisfazione come misura integrativa della UX. La valutazione dell'accessibilità.

Un confronto tra la valutazione dell'usabilità, UX e accessibilità.

La valutazione della struttura informativa: Tree testing

MATERIALE DIDATTICO

Libro di testo:

Principi di design, Progettare prodotti e sistemi interattivi sui bisogni delle persone.

di **Guido Fusco**, Editore **Guida**

MODALITÀ DI SVOLGIMENTO DELL'INSEGNAMENTO-MODULO

Esame Orale

VERIFICA DI APPRENDIMENTO E CRITERI DI VALUTAZIONE

a) Modalità di esame

- ☐ Scritto
- ☒ Orale
- ☐ Discussione di elaborato progettuale
- ☐ Altro

In caso di prova scritta i quesiti sono

- ☐ A risposta multipla
- ☐ A risposta libera
- ☐ Esercizi numerici

b) Modalità di valutazione

Colloquio orale