



UNIVERSITÀ DI PISA

INGEGNERIA DEL SOFTWARE

ANDREA DOMENICI

Academic year	2018/19
Course	INGEGNERIA INFORMATICA
Code	374II
Credits	6

Modules	Area	Type	Hours	Teacher(s)
INGEGNERIA DEL SOFTWARE	ING-INF/05	LEZIONI	60	ANDREA DOMENICI

Obiettivi di apprendimento

Conoscenze

L'insegnamento ha l'obiettivo di fornire le conoscenze di base dell'ingegneria del software.

Modalità di verifica delle conoscenze

Esame orale basato sulla discussione di un questionario.

Capacità

L'insegnamento ha l'obiettivo di sviluppare le capacità di analisi e progetto del software.

Modalità di verifica delle capacità

Esame orale basato sulla discussione di un questionario.

Comportamenti

L'insegnamento ha l'obiettivo di sensibilizzare gli studenti sulla necessità di un approccio rigoroso all'ingegneria del software.

Modalità di verifica dei comportamenti

Esame orale basato sulla discussione di un questionario.

Prerequisiti (conoscenze iniziali)

Basic computer science notions, object-oriented programming.

Programma (contenuti dell'insegnamento)

La produzione di software come attività industriale. Ciclo di vita, modello a cascata, modelli evolutivi. Analisi e specifica dei requisiti: concetti generali; linguaggi per la specifica dei dati; logica; automi a stati finiti; reti di Petri; analisi orientata agli oggetti con notazione UML. Progettazione: concetti generali; moduli; progetto orientato agli oggetti con notazione UML, elementi e tecniche di organizzazione del software, progetto di sistema, progetto in dettaglio. Uso di uno strumento CASE per il progetto. Convalida e verifica: concetti generali; criteri di copertura; framework per il testing.

Bibliografia e materiale didattico

Ghezzi, Jazayeri, Mandrioli, "Ingegneria del software".

Dispense fornite dal docente.

Sono inoltre consigliati:

E. Gamma, R. Helm, R. Johnson, J. Vlissides, "Design Patterns", Addison-Wesley.

Un testo a scelta sul linguaggio UML

Indicazioni per non frequentanti

Vedi bibliografia. Rivolgersi al docente per il ricevimento studenti.



UNIVERSITÀ DI PISA

Modalità d'esame

a) risoluzione scritta di un questionario, comprendente domande e semplici esercizi.

b) correzione individuale e discussione della prova a).

La risoluzione del questionario e la sua correzione e discussione costituiscono una prova unica

Ultimo aggiornamento 05/10/2018 17:11