



# UNIVERSITÀ DI PISA

---

## INGEGNERIA DEL SOFTWARE

**LAURA SEMINI**

Academic year 2017/18  
Course INFORMATICA  
Code 271AA  
Credits 6

Modules	Area	Type	Hours	Teacher(s)
INGEGNERIA DEL SOFTWARE	INF/01	LEZIONI	48	LAURA SEMINI

### Obiettivi di apprendimento

#### *Conoscenze*

Lo studente che completerà con successo il corso:

- avrà la possibilità di utilizzare moderni strumenti e ambienti per l'analisi, la progettazione e la verifica dei sistemi software;
- sarà in grado di dimostrare una solida conoscenza di molte tecniche di modellazione ampiamente utilizzate nello sviluppo del software;
- avrà le competenze per iniziare a lavorare in un ambiente cooperativo.

#### *Modalità di verifica delle conoscenze*

Esame scritto e orale

#### *Capacità*

Lo studente sarà in grado di realizzare e documentare un progetto sw

#### *Modalità di verifica delle capacità*

Esame scritto e orale

#### *Comportamenti*

Lo studente potrà saper gestire responsabilità di conduzione di un team di progetto.

#### *Modalità di verifica dei comportamenti*

Esame orale

#### Prerequisiti (conoscenze iniziali)

Programmazione OO

#### Indicazioni metodologiche

Attività didattiche:

- Frequentando lezioni
- Partecipazione alle discussioni
- Studio individuale

Presenza: consigliato

Metodi di insegnamento:

- lezioni

Programma (contenuti dell'insegnamento)



## UNIVERSITÀ DI PISA

---

La parte iniziale fornisce motivazioni per il resto: discutiamo i problemi che si verificano nella produzione del software e nei modelli di ciclo di vita. La maggior parte è dedicata alla modellazione del prodotto software in UML, presentando i principali tipi di modelli per ciascuna attività: domini e requisiti, analisi architettoniche e dettagliate, sia dal punto di vista statico (strutturale) sia dal punto di vista dinamico (comportamentale). Infine, presentiamo le tecniche di progettazione per la verifica del software.

### Bibliografia e materiale didattico

J. Arlow, I. Neustadt, UML 2 e Unified Process, (seconda edizione italiana), McGraw-Hill, 2006. A. Binato, A. Fuggetta, L. Sfardini, Ingegneria del Software - Creatività e metodo, Addison Wesley, 2006. L. Semini, Architetture software (quarta edizione). Nota didattica, 2009. V. Ambriola, C. Montangero, L. Semini. Esercizi di Ingegneria del Software (quarta edizione). Nota didattica: 2009. C. Montangero, L. Semini (a cura di). Il controllo del Software - verifica e validazione, Nota didattica, 2008.

### Modalità d'esame

- L'esame è composto da una prova scritta ed una prova orale.
- La prova scritta consiste in:  
alcune domande o esercizi da risolvere su un caso di studio, si svolge in un'aula normale, dura 2 ore, rimane valida per la sessione d'appello in corso.
- La prova scritta è superata se:  
la totalità degli esercizi sarà stata svolta in modo sufficiente, o comunque se un eventuale esercizio non svolto sarà compensato dagli altri, svolti in modo buono o ottimo
- La prova orale consiste in:  
un colloquio tra il candidato e il docente.
- La prova orale è superata se:  
il candidato dimostra una buona comprensione dei temi del corso.

*Ultimo aggiornamento 08/05/2018 08:29*