

COURSE SYLLABUS

Software Architecture

2223-2-F1801Q150

Obiettivi

Come applicare i principi di progettazione, i modelli e le architetture per realizzare sistemi software riutilizzabili e flessibili. Come documentare l'architettura del sistema. Architetture software della nuova generazione di sistemi.

Contenuti sintetici

Modelli di architetture software. Sistemi a componenti. Progettazione di architetture a diversi livelli di astrazione.

Programma esteso

- Definition and overview of software architecture
- The architecture business cycle
- Understanding and achieving quality attributes
- Architecture design using patterns and tactics
- Documenting software architecture
- Evaluating software architecture
- Architecture in the Cloud
- Design of an architectural solution for a simplified case study

Prerequisiti

Conoscenze e competenze generali acquisite nel corso di studi, con riferimento ad aspetti di programmazione e progettazione ad oggetti, ingegneria del software, sistemi operativi e sistemi distribuiti.

Modalità didattica

Lezioni frontali e presentazione e discussione in aula di progetti e approfondimenti svolti dagli studenti.

Il corso sarà erogato in italiano.

?Nel periodo di emergenza Covid-19 le lezioni ed esercitazioni si svolgeranno combinando lezioni videoregistrate asincrone a lezioni sincrone.

Materiale didattico

Verranno indicati articoli e risorse.

[suggerito] Software Architecture in Practice (3rd Edition) (SEI Series in Software Engineering) 3rd Edition by Len Bass, Paul Clements, Rick Kazman. ISBN-10: 0321815734

Dispen?

[suggerito] Engineering Software Products by Ian Sommerville. ISBN-10: 013521064-X

Periodo di erogazione dell'insegnamento

Primo semestre.

Modalità di verifica del profitto e valutazione

?La valutazione finale si baserà su:

- la presentazione dell'approfondimento assegnato e presentato e discusso in aula.
- un documento riassuntivo di specifica architetture del progetto presentato e discusso in aula.

Criteri di valutazione utilizzati: qualità della presentazione e comprensione dell'argomento esposto per la prima parte; qualità della soluzione proposta nella seconda parte.

Orario di ricevimento

Su appuntamento.

Sustainable Development Goals
