

SUPSI

Nuove architetture software, metodologie e strumenti per lo sviluppo di software moderno

Descrizione

Codice
DTI 40.01

Presentazione

L'evoluzione dell'informatica negli ultimi decenni e` passata attraverso una serie di innovazioni che hanno via via reso possibile lo sviluppo di nuovi tipi di applicazioni e hanno altresì introdotto una vertiginosa evoluzione nelle architetture, nelle metodologie e negli strumenti con cui si sviluppa il software. Questo corso mira a far conoscere e applicare le metodologie e gli strumenti per lo sviluppo software più recenti. I partecipanti, con conoscenze di programmazione di base, saranno guidati attraverso una serie di esercizi pratici.

Obiettivi

- Conoscere e comprendere le più recenti architetture software
- Acquisire provate competenze in architetture software OO e analisi architetturali
- Conoscere gli elementi essenziali di processi e metodologie di sviluppo
- Saper gestire le varie iterazioni di sviluppo di un progetto
- Esercitare la pratica di sviluppo basata sul test, integrando fasi di test e fasi di sviluppo
- Esercitare gli aspetti di manutenzione del software
- Lavorare con un'infrastruttura completa di sviluppo
- Lavorare con integrazione continua

Destinatari

Iscritti al Master of Advanced Studies SUPSI Sviluppo di applicazioni Smart con Cloud , Internet of Things e Machine Learning o al Diploma of Advanced Studies SUPSI Sviluppo di software per Cloud e Internet of Things .
Sviluppatori che vogliono aggiornare le proprie competenze in architetture software, metodologie e strumenti per sviluppatori.

Requisiti

Conoscenze ed esperienze di base di programmazione, in particolare con linguaggi orientati agli oggetti.

Certificato

Attestato di frequenza con ECTS

Crediti di studio

4 ECTS

Contenuti

Programma

- Enterprise Application Architecture
- Hexagonal architecture
- Event sourcing
- Serverless
- Microservices
- Metodologia Agile
- Design patterns
- Elementi di refactoring
- Modelli di reengineering
- Organizzazione del codice (dependency injection e aspect oriented programming)
- Pair programming: collaborazione incrociata tra team di progetto
- Version Control Systems (Git)
- DevOps
- TDD (Test Driven Development)
- Continuous Integration
- Continuous deployment
- Continuous Delivery

Durata

48 ore-lezione

Responsabile/i

Patrick Ceppi, docente e ricercatore, Istituto Sistemi Informativi e Networking, SUPSI

Relatore/i

Patrick Ceppi, docente e ricercatore, Istituto Sistemi Informativi e Networking, SUPSI
Sandro Pedrazzini, docente, Istituto Sistemi Informativi e Networking, SUPSI

Informazioni

Iscrizione ai corsi

Entro il 13 ottobre 2017

Date

16, 22, 23, 29, 30 novembre;
6, 7, 13, 14 dicembre 2017;
8, 9, 15 novembre 2018

Orari

17.30-21.00

Luogo

SUPSI, Dipartimento tecnologie innovative, Manno

Costo

CHF 1'800.–

Informazioni

SUPSI, Dipartimento tecnologie innovative
Galleria 2
CH-6928 Manno
T +41 (0)58 666 66 84
F +41 (0)58 666 65 71
dti.fc@supsi.ch
www.supsi.ch/dti