# INTRODUZIONE ALLA ARCHITETTURA IT A MICROSERVIZI

#### **PREMESSA**

L'IT è ormai il sistema nervoso digitale di qualsiasi azienda. Dietro a tutte le attività quotidiane, direzionali, amministrative e produttive c'è l'IT. Per questo l'IT è una risorsa strategica e va gestita adeguatamente. Basandosi sugli standard internazionali come ITIL e lo standard dell'architettura orientata ai servizi (SOA) e orientandosi verso il Cloud, l'IT evolve nella **Architettura a MicroServizi (AM o MA)**.

#### **OBIETTIVI**

Dare agli allievi le metodologie di analisi e progettazione di architetture basate su AM da zero (progetti nuovi) o come ristrutturazione di sistemi esistenti, sia per la realizzazione sia per la gestione successiva nel tempo. I riferimenti agli standard internazionali di IT Governance (COBIT), IT Service Management (ITIL) e Architettura Enterprise (TOGAF) completano il quadro con la formalizzazione metodologica.

#### **DESTINATARI**

IT Manager, CIO, IT Operation professional, consulenti del settore IT, software architect, system architect.

## **ARGOMENTI**

#### I sistemi informativi ed il business

- Le esigenze del business odierno
- Esigenze dell'azienda e richieste all'IT
- IT Governance (con riferimenti a COBIT)
- Necessità di una visione di insieme

# La visione di insieme: Enterprise architecture

- L'architettura enterprise: il modello di TOGAF
- I livelli dell'architettura
- Controllare l'architettura
- I componenti elementari ed i servizi
- IT Service Management, con riferimenti a ITIL
- Configuration Item: controllo delle dipendenze fra i sistemi

# Il contesto della Service Oriented Architecture

- I sistemi informativi ed i problemi della legacy
- Il passaggio all'architettura orientata ai servizi
- I principi base della SOA
- L'evoluzione: da SOA Light a AM
- Il nuovo modo di disegnare le applicazioni

### La filosofia della architettura a servizi

- Passaggio alle micro-applicazioni e dis-integrazione delle applicazioni
- La nuova visione dei flussi informativi
- Il coordinamento

# Gli strumenti tecnologici: Web service

I Web Service

- Struttura dei Web Service
- La prima generazione dei Web Service: SOAP, WSDL, UDDI su XML
- Le nuove metodologie: REST e JSON
- Motivazioni e benefici attesi
- Scenari di uso
- Criticità

# Progettare la Architettura a Microservizi

- Analizzare i processi di Business
- I flussi informativi sotto i processi
- Ricostruire i processi di Business con i componenti
- Definire i Workflow e le transazioni

# **Evoluzione verso il Cloud**

- Concetti base del Cloud
- Virtual server e private Cloud
- Il public Cloud
- Trasferire o implementare la AM nel Cloud
- I rapporti costi/benefici

# **DURATA**

2 giorni

# **MODALITA' DI EROGAZIONE**

Il corso prevede esercizi e role game con simulazioni di situazioni lavorative