

SME02**Goal-Question-Metric (GQM)****Descrizione**

La misurazione del software rappresenta un campo nuovo e relativamente giovane dell'Ingegneria del Software, che consiste nella quantificazione degli attributi del software e nella possibilità di stimare e pianificare lo sforzo produttivo necessario per la realizzazione di progetti futuri. "Misurare per conoscersi (e migliorarsi)" può essere la massima che ben riassume le motivazioni per adottare in modo consistente pratiche di misurazione in una organizzazione che gestisce software. Ma un processo di misurazione per essere efficiente deve essere orientato agli obiettivi che l'organizzazione si è prefissa (*goal-oriented*). In tal senso, il Goal-Question-Metric (GQM) approach di Victor Basili è uno dei paradigmi più diffusi ed utilizzati a livello mondiale per la derivazione di misure e metriche connesse agli obiettivi aziendali, recentemente ridefinito in termini procedurali da Van Solingen e Berghout.

Destinatari

Quality Managers, Quality Engineers che vogliono approfondire la conoscenza ed applicazione concreta del GQM per applicarlo in via scalabile alle diverse possibili entità di misurazione, dal progetto all'organizzazione stessa.

Obiettivi & Contenuti

L'obiettivo del corso è quello di fornire ai partecipanti gli elementi conoscitivi fondamentali per misurare e gestire in maniera controllata un progetto software e le entità che lo compongono (risorse, processi, prodotti), attraverso la stesura di un piano di misurazione organico e funzionale.

La seconda parte del corso sarà incentrata quindi su l'approfondimento del GQM per la derivazione di un piano di misurazione.

Prerequisiti

Si richiede una conoscenza dei concetti fondamentali di Ingegneria del Software

Durata

2gg

Programma**Giorno 1:**

GQM (Goal-Question-Metric) approach

- *Origine ed evoluzioni del paradigma iniziale (1984)*
- *Goal-oriented Software Measurement*
- *Costi e benefici dei programmi di misurazione basati sul GQM*
- *Il Metodo:*
 - *Planning*
 - *Definition*
 - *Data collection*
 - *Interpretation*
- *Varianti*
 - *GQ(I)M*
- *Esercitazione*

Giorno 2:

- *GQM e Piani di Misurazione (entità: progetto)*
- *Tools per l'automazione del GQM:*
 - *GQM-Tool (Cefriel)*
 - *MetriFlame (VTT)*
- *Alcuni progetti di successo che hanno adottato il GQM (cenni):*
 - *PROFES*
 - *PERFECT*
 - *CEMP*
 - *SOFTQUALI*

Estensioni dell'oggetto di misurazione della tecnica GQM: dal progetto all'organizzazione

- *QIP (Quality Improvement Paradigm)*
- *MAM (Measurement Application Method)*
- *M³P (Model, Measure, Manage) paradigm*