



SPIMQ – Software Process Improvement, Measurement & Quality

Migliorare le performance dei processi software

Linea 1: Possibili Percorsi Formativi

- » Il programma “**Software Process Improvement, Misurazione & Qualità**” prevede due linee, di cui una (*Linea 1 – Educational*) propone un elenco dei corsi offerti tocca vari aspetti, ben riassunti nel titolo del programma
- » Nelle slide seguenti si offrono alcuni suggerimenti per possibili percorsi formativi, in funzione dei ruoli ricoperti e dei relativi obiettivi conoscitivi:
 - » SPIMQ Junior (Formazione Base)
 - » Size & Estimation Expert
 - » A4I (Assessment for Improvement) Specialist
 - » BSC (Balanced Scorecard) Architect
 - » Quality Specialist
 - » SPI Risk Manager
 - » Software Measurement Expert

Schede Corso con tutti i dettagli @ <http://www.eng-it.it/spimq-L1>

Possibili Percorsi Formativi

Profilo	Obiettivo Conoscitivo
SPIMQ Junior <i>(formazione base)</i>	Conoscenze basilari di Ingegneria del Software, relative a come usare misure, metriche e indicatori per monitorare i processi dell'Organizzazione e come impostare un programma di miglioramento continuo
Ruoli tipici	Process Manager, Project Manager, Business Analyst, Team Leader, Quality Assurance
Corsi Suggestiti	SWE01 – Introduzione al Software & Systems Engineering SME01 – Introduzione al Software Measurement SPI01 – Introduzione al Software Process Improvement

Profilo	Obiettivo Conoscitivo
Size & Estimation Expert	Calcolare la dimensione dei progetti e relativi work product, usando tali misure per effettuare stime, attraverso un uso strutturato di dati storici aziendali
Ruoli tipici	Business Analyst, Team Leader, Quality Assurance
Corsi Suggestiti	SME01 – Introduzione al Software Measurement SME03 – Project Size Unit (PSU) SPM01 – Effort Estimation

Possibili Percorsi Formativi

Profilo	Obiettivo Conoscitivo
A4I Specialist	Conoscere i principali modelli di miglioramento di processo, non solo del software, le relative architetture e i possibili mapping con lo schema della norma ISO 9001:2000, per cogliere spunti positivi per il miglioramento continuo
Ruoli Tipici	Process Manager, Project Manager, Quality Assurance, Team Leader, Business Analyst
Corsi Suggestiti	SME01 – Introduzione al Software Measurement SPI02 – Sw-CMM oppure SPI03 – CMMI oppure SPI04 – SPICE oppure SPI05 – IT Service-CMM oppure SPI06 – Test Management

Profilo	Obiettivo Conoscitivo
Balanced Scorecard Architect	Saper costruire le misure, metriche e indicatori partendo dai propri obiettivi (goal-oriented), usandole per il disegno della <i>mappa strategica</i> dei processi aziendali, secondo lo schema della Balanced Scorecard.
Ruoli Tipici	Process Manager, Project Manager, Team Leader, Business Analyst
Corsi Suggestiti	SME01 – Introduzione al Software Measurement SME02 – Goal/Question/Metric (GQM) PMA01 – Performance Mgmt: introduzione alla BSC

Possibili Percorsi Formativi

Profilo	Obiettivo Conoscitivo
Quality Specialist	Conoscere gli standard internazionali sull'Ingegneria del Software per usarli proficuamente non solo nelle attività progettuali, riducendo altresì il tempo di elaborazione di soluzioni, con l'uso di "librerie" condivise e validate.
Ruoli Tipici	Quality Manager, Quality Assurance, Team Leader
Corsi Suggestiti	SME01 – Introduzione al Software Measurement STD01 – Gli Standard nel Comparto ICT SWQ01 – Software Product Quality

Profilo	Obiettivo Conoscitivo
SPI Risk Manager	Conoscere le tecniche e i modelli di Risk Management specifici per il dominio del Software Engineering, per ottimizzare la (ri) pianificazione dei progetti e delle attività aziendali.
Ruoli Tipici	Project Manager, Risk Manager, Quality Manager
Corsi Suggestiti	SPI01 – Introduzione al Software Process Improvement SPM02 – Software Risk Management

Profilo	Obiettivo Conoscitivo
Software Measurement Expert	Conoscere gli aspetti fondamentali per un uso proficuo della misurazione a vari livelli (organizzazione, progetto), dalla creazione di misure/metriche derivate dai propri obiettivi (goal-oriented), al loro uso per usi previsionali, al fine di minimizzare gli errori di stima.
Ruoli Tipici	Quality Manager, Quality Assurance, Team Leader
Corsi Suggestiti	SME01 – Introduzione al Software Measurement SME02 – Goal/Question/Metric (GQM) SPM01 – Effort Estimation

SPI01
Intro SPI

SPI02
Sw-CMM

SPI03
CMMI

SPI04
SPICE

SPI05
ITS-CMM

SPI06
Test Mgmt

SME01
Intro
SwMeas

SME02
GQM

SME02
PSU

SWQ0
1
SwProduct
Quality

PMA01
BSC


SPM01
Effort
Estim

SPM02
SwRisk
Mgmt

STD01
Standards

SWE01
Intro
SwEng

Possibili Percorsi Formativi – Un riassunto



Sw Meas Expert

SME01
Intro
SwMeas

SME02
GQM

SPM01
Effort
Estim



SPIMQ Junior

SWE01
Intro
SwEng

SME01
Intro
SwMeas

SPI01
Intro SPI



A4I Specialist

SME01
Intro
SwMeas

SPI02 **SPI03** **SPI04** **SPI05** **SPI06**
Sw-CMM CMMI SPICE ITS-CMM Test Mgmt



SPI Risk Mgr

SPI01
Intro SPI

SPM01
Effort
Estim



Quality Specialist

SME01
Intro
SwMeas

STD01
Standards

SWQ0
1
SwProduct
Quality



Size & Estimation

SME01
Intro
SwMeas

SME03
PSU

SPM01
Effort
Estim



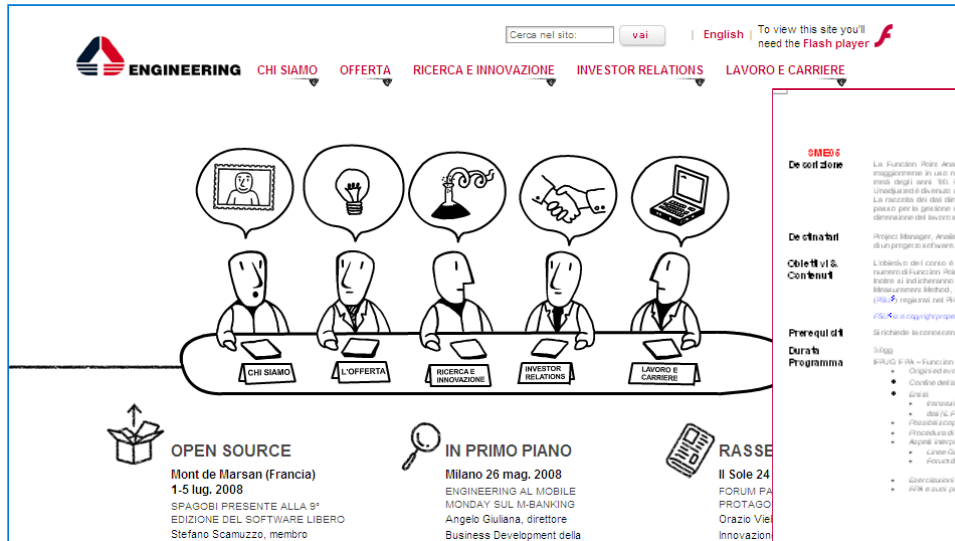
BSC Architect

SME01
Intro
SwMeas

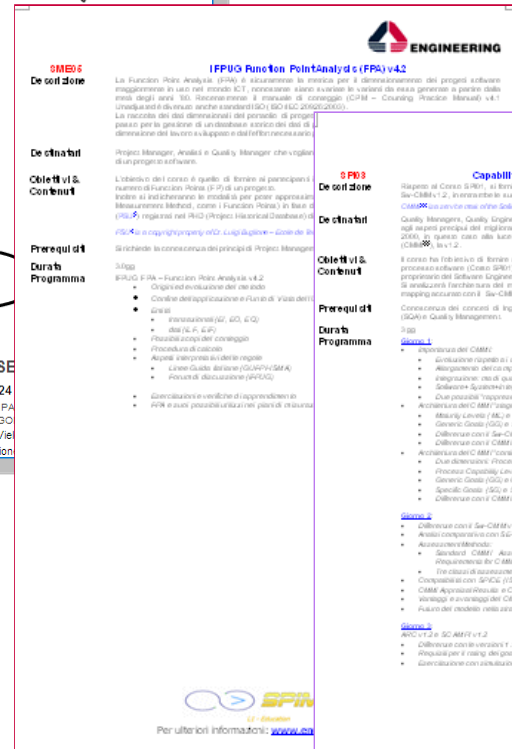
SME02
GQM

PMA01
BSC

Tutte le schede di dettaglio per i servizi e corsi offerti sono disponibili @: www.eng-it.it/spimq



The screenshot shows the website's navigation menu with categories: CHI SIAMO, OFFERTA, RICERCA E INNOVAZIONE, INVESTOR RELATIONS, and LAVORO E CARRIERE. Below the menu is a graphic with five icons representing different services: CHI SIAMO, L'OFFERTA, RICERCA E INNOVAZIONE, INVESTOR RELATIONS, and LAVORO E CARRIERE. At the bottom, there are three sections: OPEN SOURCE (Mont de Marsan, Francia), IN PRIMO PIANO (Milano 26 mag. 2008), and RASSEGNE (Il Sole 24).



IPFWS Function Point Analysis (FPA) v4.2

Descrizione
La Function Point Analysis (FPA) è sicuramente la tecnica per il dimensionamento dei progetti software maggiormente in uso nel mondo ICT; necessitano sapere valutare le variabili da essa generate a partire dalle emia degli anni '80. Riceverete in un manuale di coraggiose (CPM - Counting Practice Manual) v4.1 (1998) e un CD-ROM con i software (SIC/SCG/2008/2009).

Obiettivi e Contenuti
Project Manager, Analisti e Quality Manager che vogliono un progetto software.

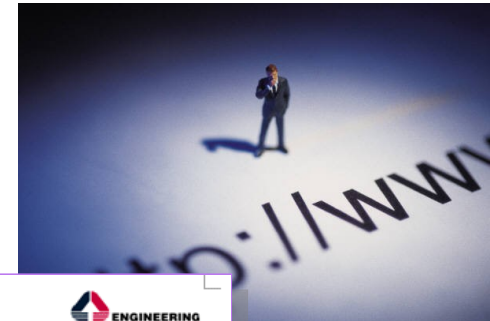
Prerequisiti
Schede che contengono le informazioni di dettaglio per ogni servizio.

Durata
3/4gg

Programma
IPFWS/FPA - Function Point Analysis v4.2

- Origine e evoluzione del metodo
- Condizioni applicative e Funzioni di valore dei sistemi
 - Funzionalità (F, A, C, Q)
 - Dati (D, I, O, P)
 - Funzioni di controllo
 - Procedure di calcolo
 - Aspetti applicativi delle regole
 - Livelli Globali delimitati (GDP/VS/GMA)
 - Funzioni di calcolo (FWS)
- Generalizzazione e versione di aggiornamento del FPA in nuove procedure di valutazione per vari scenari

Per ulteriori informazioni: www.eng-it.it/spimq




Capability Maturity Model Integration (CMMI) v1.2

Descrizione
Rispetto al Corso CMMI v1.1 si tratta di un maggior sviluppo del modello CMMI v1.1, l'evoluzione del modello SP-CMMI v1.2, in un ambiente a sue versioni (Signif-Continuous).

Obiettivi e Contenuti
Quality Manager, Quality Engineer, che vogliono conoscere le proprie conoscenze in merito di Quality Model agli aspetti pratici dell'implementazione, con un processo software, fondamentale nel mondo della Value 2008. Questo corso offre la più recente versione del Capability Maturity Model Integration model (CMMI) v1.2.

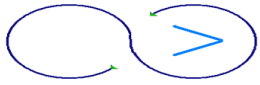
Prerequisiti
Il corso ha l'obiettivo di fornire ai partecipanti, oltre le conoscenze teoriche sul miglioramento continuo del processo software (CMMI SPM), quelle di riferimento in dettaglio sul sistema alla luce del nuovo modello di processo del Software Engineering (SIC/SCG/2008/2009) e il Capability Maturity Model Integration (CMMI) v1.2.

Durata
3gg

Programma

- Importanza del CMMI
- Applicazione rispetto ai modelli di CMMI v1.1
- Algoritmo del ciclo di applicazione
- Strategie per il ciclo di applicazione
- Software Quality Management (Product Engineering)
- Due possibili "Implementazioni" integrate con continuità
- Architetture del CMMI "support" applicative
 - Model-Led (ML) e Process Area (PA)
 - Generic Goals (GG) e Specific Goals (SG)
 - Differenze con il SP-CMMI v1.1
 - Differenze con il CMMI v1.1
- Architetture del CMMI "conoscenza" applicative
 - Due dimensioni: Process e Capability
 - Process Capability (PC) e Process Area (PA)
 - Generic Goals (GG) e Specific Goals (SG)
 - Specific Goals (SG) e Specific Practices (SP)
 - Differenze con il CMMI v1.1

Per ulteriori informazioni: www.eng-it.it/spimq



Luigi Buglione

Misurare il software

Quantità, qualità, standard
e miglioramento di processo
nell'Information & Communication Technology



Informatica & Organizzazioni

 **FrancoAngeli**

Misurare il software

Quantità, qualità, standard e miglioramento di processo nell'Information & Communication Technology

Franco Angeli, 2008 – 3ª edizione

Collana: *Informatica ed Organizzazioni*

pp. 380 -Volume 724.20

ISBN 978-88-464-9271-5

Luigi Buglione

www.semq.eu/leng/booksms.htm

**SCLE
ROSI
MULT
iPLA**
ONLUS
associazione
italiana

I diritti d'autore sono destinati alla
FISM (Fondazione Italiana Sclerosi
Multipla)



Per ulteriori informazioni:

Luigi Buglione
t +39 06 83074472
m +39 335 1214813
luigi.buglione@eng.it

Engineering.IT S.p.A.
Via Riccardo Morandi, 32
I-00148 Rome (Italy)
www.eng-it.it