



SPIMQ – Software Process Improvement, Measurement & Quality

Migliorare le performance dei processi software

Linea 2: Deployment

- » Il programma “**Software Process Improvement, Misurazione & Qualità**” prevede due linee, di cui una (*Linea 2 – Deployment*) propone un elenco dei possibili servizi di consulenza, training-on-the-job e coaching
- » Tutti gli interventi sono validi sia per imprese di grandi dimensioni che per PMI, con versioni ad-hoc
- » Nelle slide seguenti si offrono alcuni spunti su ciò che può essere utile/di ausilio per un cammino verso il conseguimento dei vostri obiettivi di miglioramento:
 - » Dimensionamento dei Progetti (metriche funzionali; PSU)
 - » Sistema Metrico Aziendale: Valutazione, Impostazione & Miglioramento
 - » Ridisegno dei Processi (Notazione; BPR)
 - » Estimation (effort e dei costi di progetto e non solo)
 - » ICT Balanced Scorecard e UNI 11097:2003
 - » Appraisal Indipendenti, Gap Analysis & supporto al miglioramento
 - principali modelli di SPI (CMMI, SPICE, ...)
 - ISO 9001:2000 (ISO 19011:2003)
 - » Piani di Misurazione
 - » ...

Schede Servizi con tutti i dettagli @ <http://www.eng-it.it/spimq-L2>

CNS01
A4I

A4I – Appraisal for Improvement

- » L'obiettivo degli interventi **A4I** è quello di valutare per migliorare, passando per tre fasi comuni:
 1. Misurarsi rispetto ai criteri scelti (*appraisal*)
 2. Valutare la distanza dai target prefigurati (*gap analysis*)
 3. Implementare le modifiche necessarie per coprire i gap rilevati (*improvement*)
- » Gli **appraisal** possono essere di vari tipi. Alcuni esempi:
 - » Sistema Metrico Aziendale: Valutazione, Impostazione & Miglioramento, allineati ai requisiti del QMS/BPM aziendale
 - » Appraisal di processo: CMMI, SPICE, ISO 9001:2000, IT Service CMM, ...
 - » Appraisal di prodotto: profili di qualità (es: ISO/IEC serie 9126/25000)
- » Gli **improvement** partono dai risultati della *gap analysis*, disegnando interventi che rispondano agli obiettivi in modo efficiente ed efficace
- » È possibile eseguire inizialmente anche solo la fase della valutazione, eseguendo le ulteriori fasi successivamente, a scopo conoscitivo

CNS02
4SEE

4SEE – Functional Requirements for Size & Effort Estimation

- » L'obiettivo del programma **4SEE** è quello di minimizzare gli errori nella stima dei vari fenomeni aziendali (stima di effort e costi, allocazioni di FTE su attività di servizio, ...) con un training iniziale seguito da un supporto al *monitoring & control* dei progetti in corso
- » **Aspetti-chiave:**
 - » Calcolare la dimensione dei progetti (non solo usando requisiti funzionali con i vari FSMM – Functional Size Measurement Methods, come i Function Points, ma anche con metriche *anticipate*, come i **PSU**, applicabili già in fase di offerta)
 - » Storicizzare i dati essenziali di progetto (dimensione, effort, dati organizzativi, errori, ..., cfr. repository ISBSG)
 - » Effettuare stime usando i dati storici, in via analogica e statistica
 - » Abbinamento (possibile) di metriche *anticipate* (**PSU**) e *piene* (FPA, COSMIC-FFP, UCP, ...), che per loro natura possono essere usate correttamente solo a valle dell'analisi dei requisiti funzionali, per verificare in fase di offerta
 - » Usare i PSU come metrica dimensionale "virtuale" per l'intero progetto, per coloro che non prevedono l'uso di un FSMM, compatibile anche con le *practices* di modelli di SPI (es: CMMI Project Planning, SP1.2)

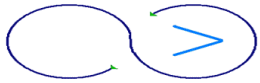
CNS03
ISO 9001-
QMS

ISO 9001:2008 / QMS

- » **L'obiettivo della linea ISO 9001:2008 / QMS è quello di realizzare il miglioramento continuo del QMS aziendale attraverso approcci:**
 - » Qualitativi, volti a migliorare il *cosa* e il *come* nei processi aziendali
 - » Quantitativi, volti a controllare la bontà delle azioni svolte e dei meccanismi di monitoraggio & controllo (misure/metriche/indicatori) in essere nell'organizzazione

- » **Alcune possibili tipologie di intervento:**
 - » Valutazioni del Sistema Metrico Aziendale con IAG (Indicator Assessment Grid) per le misure e con lo standard ISO/IEC 15939:2002 o la Process Area MEA (Measurement & Analysis) del CMMI
 - » Valutazioni di terza parte del QMS secondo la norma ISO/IEC 19011:2003
 - » Gestione in *outsourcing* o Supporto esterno sul QMS
 - » (Ri)disegno di
 - processi del QMS nei contenuti (BPR) e/o nei formati (es: IDEF0; ETVX, ...)
 - *Mappa strategica* dei processi aziendali per una gestione BSC-like
 - » ...

- » Collaborazione e condivisione degli obiettivi di lavoro
- » Adattamento di metodi e tecniche alla singola realtà ed esigenze del Cliente
- » Modularità degli outcomes prodotti in ciascun servizio: gli outcomes prodotti a valle di un servizio devono garantire una usabilità "oltre" l'intervento specifico
- » **IDEAL (Initiating, Diagnosis, Establishing, Acting, Learning)**: non solo una istanziazione del PDCA cycle ma include una filosofia di lavoro, ben evidenziata dalla "L" finale, ovvero sia catturare opportunamente l'esperienza in database (quantitativi e qualitativi)
- » **EPG (Engineering Process Group)**: gruppo di lavoro misto Cliente-Fornitore (con funzione di expertise e facilitator); la componente interna, al termine dell'intervento di miglioramento, rappresenta un valore aggiunto per l'organizzazione e potrà verificare nel tempo la rispondenza dei cambiamenti al modello di riferimento
- » **PII (Practice Implementation Indicators)**: nelle valutazioni intermedie dell'intervento di miglioramento, uso e classificazione di evidenze oggettive (D)irette, (I)ndirette o di (A)ffermazioni, come nella logica degli appraisal **CMMI**
 - Coordinamento cambi con requisiti **ISO 9001:2000** o altri schemi di certificazione attivi presso l'Organizzazione



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



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