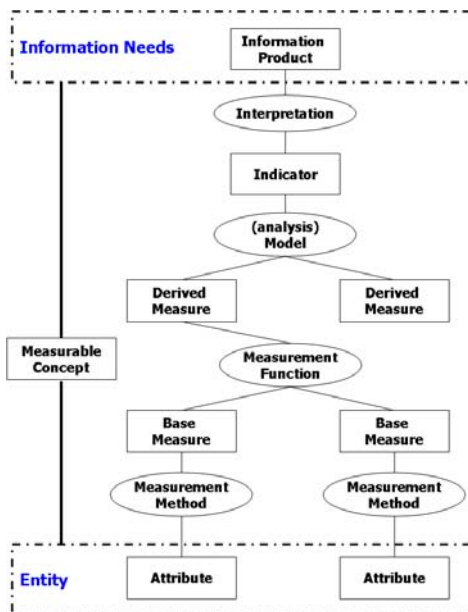


Alla ricerca delle “motivazioni perdute”: brevi riflessioni sul perché misurare

Negli ultimi anni anche in Italia si è posta una crescente attenzione agli aspetti di misurazione e l'interesse e la diffusione di modelli di maturità quali **CMMI** e **SPICE** (ISO/IEC 15504) che inglobano “processi” e non più “attività” di misurazione, riducendo lievemente le tipiche resistenze da parte dei team di progetto, ma più in generale del personale delle imprese.

Quello che probabilmente ancora non riesce ad attecchire nel DNA di molte imprese, anche di medio-grandi dimensioni, è il calcolare il **costo effettivo delle misure** che si ritiene utile effettuare ed il ritorno informativo che potranno dare, in una sorta di ROI, al pari di altri aspetti, come già fatto per **COQ** e **CONQ** (rispettivamente Costo della Qualità e della Non Qualità). Ma nella percezione di molti manager la misurazione rappresenta un elemento di difficile collocazione, a cavallo tra Project e Quality Management, spesso “ereditato” dal passato, senza revisioni e/o riflessioni periodiche su ciò che realmente può portare valore nell'impresa. Pertanto, anche per misure acquisite e di indubbio valore informativo (per es. produttività, densità dei difetti, % di incidenti aperti, tempi medi di risoluzione degli errori per priorità, ...) viene da chiedersi se ci si ponga o meno tali domande: **perché misurare?** le misure scelte sono **tasselli di un “quadro” più ampio**, strumentali a un obiettivo ben preciso, oppure no?

L'uso di tecniche quali il Goal-Question-Metric (**GQM**) sottolinea la “strumentalità” delle misure rispetto ad un obiettivo informativo, ma nei Sistemi di Gestione per la Qualità (SGQ) di molte imprese certificate ISO



9001:2000 non sempre ciò avviene, elencando frettolosamente una lista di indicatori senza definizioni chiare ed univoche, regole di misurazione, attori in gioco, un processo ben definito e condiviso e, cosa più importante, a quale obiettivo aziendale esse debbano rispondere. Un'evoluzione e raffinamento del GQM è presente nell'appendice A dello standard ISO sul processo di misurazione (ISO/IEC **15939:2002**), il **Measurement Information Model (MIM)**, che descrive gli elementi da considerare nel processo, spesso omissi o sottovalutati. Ma so-

prattutto tale modello ribadisce che una misura – quale che sia – rappresenta l'espressione solamente di uno dei possibili attributi di un'entità di interesse e non della sua totalità.

Proseguendo in questo gioco alla ricerca dei perché, oltre alla lista delle misure ritenute prioritarie, andrebbe valutato anche il loro costo e relativo ritorno informativo. I rischi possono essere principalmente due: **misurare troppo**, disperdendo energie preziose del progetto, con un potenziale rigetto successivo, con una chiusura “a riccio” verso investimenti nelle misurazioni;

“Change is inevitable.

Suffering is optional.”

anonimo

“It is better to ask some of the questions than to know all the answers.”

J. Thurber

oppure **misurare poco** sin dall'inizio, e incrementando progressivamente i costi per il controllo del progetto, poiché le review poggiano su analisi tipicamente qualitative e fortemente percettive.

Altre informazioni sono ricavabili da altri standard ISO (es: dalla serie **ex-9126**, ora inclusa nella nuova serie **25000**, sulle caratteristiche di qualità di un prodotto software e relative misure), quali il **processo** a cui si riferisce la misura e l'**audience** tipica a cui il risultato della misura può essere utile. Difatti spesso si ritiene che le misure siano di pertinenza solo un gruppo di staff dedicato alla loro analisi e che non debbano avere una “doppia vita”, fruite anche da altri ruoli nell'ambito di un team di progetto, quasi che rappresentino un elemento di solo consuntivo più che di preventivazione.

È questo forse rappresenta l'elemento di maggior attenzione da verificare nelle organizzazioni, che contribuisce in molti casi ad allontanare le persone dall'**utilità** che le misurazioni dovrebbero avere. Come ogni strumento, le misure non sono qualcosa né buono, né cattivo - dipende da come le si usa e se la loro implementazione viene vista nell'organizzazione come costo o come investimento. Una soluzione tesa ad un utilizzo efficace ed efficiente delle misure risiede quindi nell'intervenire prima sul personale dell'organizzazione che non sui meccanismi operativi, altrimenti il rischio è quello di rimuovere uno degli effetti negativi e non necessariamente la causa.

LUIGI BUGLIONE (ATOS ORIGIN)

Messaggio del GUFPI-ISMA

Scelta più ampia per associarsi - I vantaggi di una rete che mette in contatto attori appartenenti a numerose categorie

Sempre nell'ambito di ampliare la base associativa e quindi la comunità italiana della misurazione del software, dopo l'iniziativa marketing dello scorso anno (“paghi un anno, iscritto per due”) tesa a far sperimentare i benefici derivanti dal partecipare alle attività proposte dall'Associazione, il Consiglio Direttivo del GUFPI-ISMA propone ora due **nuovi profili: individuale ed enti di ricerca**. Il primo profilo è volto a coprire l'esigenza di singoli professionisti o di coloro che – pur facendo parte di un'organizzazione ICT – vogliono partecipare alle attività a titolo individuale. Il secondo invece intende muovere sempre più verso una partecipazione attiva degli enti di ricerca e delle università.

Condizione indispensabile per una comunità che voglia essere viva e non solo “sopravvivenza” è difatti quella di avere un **coro di voci** il più vario possibile, che incrocino i propri punti di vista stimolandosi reciprocamente verso una crescente **maturità culturale ed applicativa** sui temi della misurazione e quindi del controllo dei progetti.

Quali i vantaggi?

Sicuramente gli enti di ricerca e le università possono trovare sfogo in **sperimentazioni e applicazioni industriali**, anche in progetti di ricerca, dove partnership del genere rappresentano la migliore combinazione possibile. Ancora, dal punto di vista delle università, oltre il **lavoro di ricerca**, va considerata ovviamente la **didattica**. Nel corso degli anni sono diversi gli studenti (laureandi e dottorandi) che sono stati supportati direttamente dai soci del GUFPI-ISMA nello sviluppo e applicazione delle loro tesi (ricordiamo la possibilità per gli studenti di associarsi direttamente a costi accessibili). Di contro, l'industria può trovare un valido dialogo e una **“libreria delle idee”** da poter applicare o sperimentare internamente, cogliendo spunti che potrebbero “tagliare” i tempi necessari per individuare soluzioni applicative a problemi concreti. Non ultimo - il **networking**, potendosi tutti incontrare in modo mirato in un forum che da oltre 15 anni rappresenta un valido referente sia nel settore privato che pubblico (con la partecipazione di rappresentanti della PA e di CNIPA).

Allora, vi aspettiamo già alla prossima plenaria! (v. **Notizie**)

Notizie

Roma, 8 Maggio

Esame di certificazione **COSMIC Full Function Point (Entry Level)**, in italiano. Ulteriori informazioni: www.gufpi-isma.org/certificazione.

Roma, 9-11 Maggio

Quarta edizione del **Software Measurement European Forum**. Sconti per i soci: <http://www.iir-italy.it/smf2007>.

Roma, 14 Maggio

Esami **IFPUG Certified Function Point & Software Measurement Specialist (CFPS/CSMS)**. Ulteriori informazioni: www.gufpi-isma.org/certificazione.

Roma, 5 Luglio

Prossima **assemblea plenaria del GUFPI-ISMA**. È possibile proporre un argomento: www.gufpi-isma.org/cfp.

Enti & Eventi



SMEF 2007

4th Software Measurement European Forum, Roma, 9-11 Maggio
www.iir-italy.it/smef2007

SPICE 2007

7th Intl SPICE Conference on Process Assessment and Improvement Seoul (Corea), 9-11 Maggio
www.spice2007.com

ESPEG 2007

12th European Systems and Software Engineering Process Group Conf. Amsterdam, 11-14 Giugno
www.espi.org/sepg

SBQS 2007

IV Brazilian Symposium on Software Quality, 25-30 Giugno Porto de Galinhas (Brasile)
www.proqualiti.org.br/sbqs2007
www.gufpi-isma.org/eventi

CPC {COUNTING PRACTICES COMMITTEE}

Il Counting Practices Committee riunisce i membri del GUFPI-ISMA interessati al miglioramento della formulazione delle regole di conteggio dei Function Point e ad una loro interpretazione omogenea.

Le **tabelle di decodifica** si contavano prima della release 4.2 del Counting Practices Manual?

A seguito della emanazione della versione 4.2 del CPM IFPUG si è diffusa tra alcuni addetti ai lavori l'errata convinzione che la versione 4.2 esplicitasse delle regole nuove sulle tabelle di decodifica, impedendone il conteggio quando in precedenza ne sarebbe stato ammesso il contributo.

Cosa c'è di vero in questo?

Di vero c'è che molti misuratori (anche certificati) pensavano che le tabelle "codice, descrizione" o le loro varianti dovessero essere considerate perché gli utenti erano consapevoli della loro esistenza e perché ne serviva un aggiornamento relativamente frequente mediante le relative funzioni di tipo transazionale associate.

L'IFPUG ha sempre dichiarato che le regole 4.2 costituiscono solo dei "chiarimenti interpretativi" rispetto alle regole 4.1.1 e quindi ciò che si conta con la 4.2 si sarebbe dovuto contare con

www.gufpi-isma.org/cpc

la 4.1.1 e viceversa.

Da questo punto di vista, dunque, nulla è cambiato e per noi italiani questo era già evidente ed era stato illustrato nelle **linee guida** consultabili all'indirizzo www.gufpi-isma.org/cpc/lqi/lqi40_20040304. In particolare le LGI n. 61, 68 e 69 fornivano già un corretto inquadramento della problematica, per quanto meno esaustivo della nuova formulazione delle regole 4.2.

Il coordinatore, ROBERTO MELI

SBC {SOFTWARE BENCHMARKING COMMITTEE}

www.gufpi-isma.org/sbc

Il Software Benchmarking Committee riunisce i membri del GUFPI-ISMA interessati a tecniche e standard usati per confrontare diverse performance del (processo) software, come la produttività e il costo unitario.

Proseguono le ricerche affidate a vari sottogruppi e membri, in particolare sui temi seguenti:

- **analisi discriminante** aggiornata e ampliata sulla base del campione di progetti di sviluppo e manutenzione evolutiva ISBSG Benchmark 9;
- **raccolta ragionata di fattori di impatto della produttività** di sviluppo e manutenzione del software, ausilio - per esempio - alla tassonomia contrattuale e alla costruzione di modelli di stima;
- **"glossario del benchmarking"**, in

italiano, ausilio all'utilizzo di database esistenti o alla definizione e raccolta di nuovi database "locali".

In merito alla "raccolta" dei fattori d'impatto della produttività, si stanno analizzando e confrontando tra loro vari **modelli dei costi** del (processo) software più o meno diffusi e reperibili nella comunità di ricerca e nell'uso pratico, per costruirne una tassonomia omogenea e adeguatamente commentata per un utile riuso.

I risultati delle ricerche, annunciati in parte nel mese di febbraio alla assemblea dei soci, sono attesi progressivamente

tra la fine del secondo trimestre e il terzo trimestre 2007. Una prima occasione di aggiornamento sarà l'assemblea plenaria prevista per il **5 luglio p.v.**

L'International Software Benchmarking Standards Group (ISBSG) ha pubblicato la release 10 del proprio benchmark di progetti di sviluppo e manutenzione del software, includente oltre 4'000 casi. Future ricerche del comitato potranno riguardare anche questo campione ampliato, insieme ad altri.

I coordinatori,
DOMENICO NATALE & LUCA SANTILLO

Da leggere



GUFPI-ISMA
Metriche del software. Esperienze e ricerche
 Franco Angeli, 2006
www.gufpi-isma.org/libro

L. Buglione
Misurare il software. Quantità, qualità, standards e miglioramento di processo nell'Information Technology, 2^a ed.
 Franco Angeli, 2003

H. Sedehi
Ingegneria economica del software. Concetti, metodologie di base e modelli per la stima dei costi del software, 2^a ed.
 Edizioni Eucos, 2003

www.gufpi-isma.org/bibliografia

Presi in rete



Customer Satisfaction Measurement Association
<http://www.csmassociation.org>
 Studi sulla Customer Satisfaction

European Foundation for Quality Management
<http://www.efqm.org>
 Oltre 700 membri, interessati alla Qualità

Manager Zen
<http://www.managerzen.it>
 Approccio alternativo alla cultura aziendale

Union of Japanese Scientists & Engineers
<http://www.juse.or.jp/e/index.html>
 Promuove il progresso tecnologico, dal 1946

www.gufpi-isma.org/links.htm

SMC {SOFTWARE MEASUREMENT COMMITTEE}

www.gufpi-isma.org/smc

Il Software Measurement Committee riunisce i membri del GUFPI-ISMA interessati a ricerca e confronto dei vari metodi di misurazione e metriche del software proposti e/o usati in ambito nazionale e internazionale.

Nel secondo trimestre 2006 sono stati pubblicati in Area Soci due technical report relativi al lavoro su **ERP/COTS (Bibliografia ragionata, Guida Misure e Metriche)**, a conclusione dei lavori sul tema.

Si avvia quindi un nuovo lavoro sull'argomento ampiamente dibattuto della **qualità della documentazione** prodotta nell'ambito dello sviluppo del

software. Il ciclo di vita si compone di diversi processi, al termine dei quali è solitamente prodotta la documentazione dei risultati delle attività svolte.

Scopo dell'analisi sarà individuare misure utili a valutare la documentazione prodotta dal progetto software. Ci si orienterà sui documenti prodotti nell'ambito dei processi primari dell'Ingegneria del Software, tralasciando al momento la documentazione generata dai processi organizzativi o di supporto. Due sono i sotto-obiettivi previsti:

- 1) Costruire un Modello di Qualità della documentazione con misure specifiche, con verifica di applicabilità su una selezione di "documenti tipo";
- 2) Introdurre il miglioramento continuo con l'appraisal Documentation Maturity Model, per determinare profili campione anche attraverso il mapping con ISO, CMMI/SPICE, IEEE, ecc.

Al termine dei lavori si prevede di rendere disponibili ai soci:

- il **Modello di Qualità** della documentazione di progetto;
- le **Linee guida** per la produzione di documenti validi secondo tale modello.

I coordinatori,
LUIGI BUGLIONE & CLAUDIO GRANDE

I soci beneficiano di sconti e documenti riservati. Per ulteriori informazioni: www.gufpi-isma.org/soci.htm.