

LM

LEADERSHIP & MANAGEMENT

EDITORE: TECNA EDITRICE - ROMA
TRIBUNALE DI ROMA 387 DEL 7/10/2010 - ISSN 2037-965X
POSTE ITALIANE SPA SPEDIZIONE IN A.P. D.L.353/03 (CONV.IN L. 27/02/2004 N° 46)
ART.1 COMMA 1 ROMA AUT.N C/RM/45/2012 ID SAP 30619433-013
PUBBLICAZIONE BIMESTRALE - ANNO II - NUMERO 16 - SET/OTT 2012 - EURO 1,00

PROCUREMENT & SUPPLY MANAGER

LA STRUTTURA
SEGUE LA
STRATEGIA

CONTENUTI

● Identikit	4	● L'approccio Lean Thinking nel settore farmaceutico <i>Umberto Mirani, Lorenzo Moi</i>	24	● Shopping online, scacco matto alle truffe digitali	49
● Business Intelligence Applicata Al Klinker <i>Davide Mauri, Davide Cappellini</i>	8	● Function Point, Simple Function Point e SiFPA <i>Roberto Meli</i>	29	● Anche l'Italia scopre i vantaggi	52
● Accelerare le performance di vendita attraverso le persone <i>Antonio Angioni</i>	10	● In un incrocio stradale ben progettato non c'è mai bisogno del vigile <i>Riccardo Antonini</i>	34	● Se il turismo aziendale fa del bene	56
● Strategia di eccellenza <i>Barbara Baudissard, Minica Nava</i>	14	● Genesi e strumenti dell'EcoDesign <i>Walter D'Anna</i>	38	● Quando il gioco si fa duro, i duri cominciano a giocare	58
● L'integrazione delle persone nei processi di acquisizione <i>Rosario Rasizza</i>	17	● Quale protezione per il design? <i>Giuseppe Serranò</i>	42	● CGM presenta presenta i nuovi prodotti CAT Lift Trucks 2012	60
● Nasce l'osservatorio gea-fondazione Edison per indirizzare la crescita delle aziende italiane sui mercati esteri	21	● La fattualità degli interventi in materia di sicurezza sul lavoro <i>Marco Giannini, Valentino Turini</i>	46	● La Formazione LRQA Italy	64
				● Pacchetto di servizi unico nel settore	66

Cari lettori,

dal 2012 questa rivista è disponibile a titolo GRATUITO per tutti coloro che ne faranno richiesta utilizzando l'apposito modulo presente sul nostro sito: www.tecnaeditrice.com

Scopo della nostra casa editrice e dei suoi inserzionisti è la diffusione della cultura d'impresa e dell'innovazione.

Anche la partecipazione ai nostri eventi è da considerarsi a titolo gratuito.

FUNCTION POINT, SIMPLE FUNCTION POINT E SIFPA

Uno dei temi più interessanti nel cambiamento aziendale nell'area ICT riguarda le metriche funzionali del software, meglio note come "conteggio dei Function Point". La metrica dei FP non ha un riferimento univoco: al mondo esistono, infatti, svariate Associazioni ed Organizzazioni che propongono proprie modalità di conteggio in FP. Adesso, però, qualcosa di nuovo, di innovativo, e probabilmente di rivoluzionario sta comparando all'orizzonte: i Simple Function Point (SiFP). E per promuovere e diffondere la metrica basata sui SiFP è stata, recentemente, creata una specifica Associazione no profit denominata SiFPA (Simple Function Point Association)

L'evoluzione del Mercato, l'esigenza di ridurre i tempi di risposta ed i costi delle Aziende, l'impegno nel miglioramento della qualità, l'attenzione alla produttività e al controllo di progetto richiedono, oggi, soprattutto al middle-management, un altrettanto rapido sviluppo di abilità (skills) comportamentali e professionali.

Uno dei temi fondamentali nel cambiamento aziendale nell'area ICT è quello relativo alle metriche funzionali del software meglio note come "conteggio dei Function Point" (si usa la terminologia inglese perché "punti funzione" non rende giustizia al concetto trattato e "punti funzionali" non è elegante).

I Function Point (FP) sono un'unità di misura di volume (size) del software, dal punto di vista dell'utente o cliente finale, direttamente correlabile allo sfor-

zo di produzione del software, o al costo del software da acquistare; il software sviluppato/mantenuto/acquistato è quantificato in termini di funzionalità rilasciate all'utente/cliente; si misura solo quanto è stato chiesto e sviluppato ed in modo sostanzialmente indipendente dalla tecnologia utilizzata per la realizzazione, in modo da favorire logiche di efficienza e di confronto tra sistemi produttivi diversi.

Una metrica che conta i FP permette, quindi, di:

- determinare la grandezza di un pacchetto applicativo, attraverso la quantificazione di tutte le sue funzioni;
- determinare il beneficio per le Organizzazioni derivante dall'acquisizione di un pacchetto applicativo, attraverso la quantificazione delle sole funzioni che soddisfano i requisiti desiderati;
- misurare in ottica di analisi di qualità e produttività;
- stimare costi e risorse necessarie per lo sviluppo e la manutenzione del software;
- normalizzare i confronti di pacchetti applicativi software.

Planificazione, disegno, sviluppo, test e supporto del

Roberto Meli
AD Società DPO
(Data Processing Organization) e
Presidente SiFPA
Filippo La Noce
Manager Ernst & Young
Business School e Responsabile
Marketing Committee
SiFPA
www.sifpa.org,
info@sifpa.org



software sono attività tipiche dell'ingegneria del software ormai sufficientemente dominate; ma analizzare e confrontare performance, time-to-market, produttività e sviluppo di software non è così diffuso.

Il primo passo da compiere è adottare, all'interno della propria Organizzazione, una pratica comune, in grado, innanzitutto, di facilitare la scelta tra sviluppo interno o affidamento a fornitori esterni, di terza parte (outsourcing) o acquisto di pacchetti preconfezionati (SaaS: Software as a Service); tale pratica comune deve contenere tecniche di misurazione affidabili, consistenti, robuste, utili per gestire problemi quali:

- il controllo dei costi. I FP possono essere correlati ad un costo e quindi la relativa metrica consente la quantificazione economica in caso sia di sviluppo interno che di outsourcing o di acquisto di pacchetti esterni;
- il time-to-market. I FP forniscono elementi utili su produttività e performance;
- la visibilità e l'integrazione strategica. I FP aiutano nell'analisi del ROI (Return On Investment), nel controllo del buon uso di quanto speso;
- la gestione del rischio, dovuto, ad esempio, all'adozione di nuove tecnologie, all'ingresso dell'Organizzazione in nuovi Mercati, al mutare delle condizioni economiche relative ai processi di sviluppo e manutenzione (costo personale). La metrica dei FP consente di misurare le funzionalità sviluppate/acquisite dal punto di vista utente, offrendo così un valido supporto.

Più in generale, la metrica dei FP aiuta a capire se si sta andando verso la direzione giusta, se si sta facendo quello che il cliente si aspetta, se si è acquistato il giusto software, se si sta facendo un buon uso delle risorse.

Inoltre, la metrica può essere applicata anche nelle fasi alte del ciclo di vita del software, in fase di definizione dei requisiti e di disegno. La rimozione di eventuali anomalie, la correzione di quanto non conforme alle aspettative avranno in tale fase un costo decisamente inferiore rispetto ad interventi operati nelle successive fasi di implementazione (o acquisto) e manutenzione.

La metrica FP trova la massima efficacia quando è messa in relazione ad una metodologia di valutazione; l'importante non è tanto quale metodologia adottare tra quelle consolidate, quanto averne una. Kuhn ci ricorda che "forse non tutto è migliorabile, ma si riesce a migliorare solo ciò che si misura". Ad esempio, nel caso del CMM (Capability Maturity Model del SEI, Software Engineering Institute), quale che sia la metodologia scelta, la metrica dei FP diventa un formidabile generatore di dati quantitativi.

Partendo, infatti, dai FP è possibile creare un'ampia classe di indicatori di misura del processo di sviluppo del software e della qualità. Alcuni esempi sono riportati in Tabella 1.

Dopo aver soppiantato le LOC (Lines Of Codes), metodo, basato sul conteggio delle linee di codice, evidentemente applicabile solo nelle fasi basse del ciclo di vita del software, i FP sono stati, pur tuttavia, fortemente, criticati da molti: perché "datati", perché "pensati" solo per il mondo dell'Information System, perché incapaci di tener conto di tutte le possibili complessità (a quest'ultimo riguardo, si pensi, ad esempio, al risultato della misura in contesti ad elevata interazione grafica, costosa dal punto di vista dello sviluppo ma conteggiata "scarsamente" in termini di FP, che puntano l'attenzione solo sulla funzionalità rilasciata e poco consentono a livello di riconoscimento e misura dello sviluppo di un'interfaccia grafica sofisticata anziché semplice e sostanzialmente testuale).

Così, se da una parte le metriche dei FP si sono evolute, introducendo variazioni di conteggio e nuovi case studies, dall'altra sono comparse, e si sono parzialmente affermate, anche metriche alternative, quali il Metodo Mark II, i Feature Point ed i Dimensions Function Point.

E nemmeno la metrica dei FP ha un riferimento unitario: esistono svariate Associazioni e Organizzazioni che propongono proprie modalità di conteggio in FP. Tra queste, meritano di essere ricordate quelle standardizzate dall'IFPUG (International Function Point Users Group) e dal Cosmic (Common Software Measurement International Consortium), entrambe riconosciute dall'ISO (International Organizations for Standardization).

A ben vedere, però, le modalità di conteggio proposte dall'IFPUG (leader di mercato in termini di diffusione) sono rimaste pressoché invariate negli ultimi 20 anni, a parte l'introduzione di nuovi case studies e di adattamenti minori, derivanti dalle critiche ricevute e dalle differenti modalità di sviluppo software

Indicatore	Metrica	Misura
Produttività	FP / impegno	FP per mese-persona
Rapidità di risposta	FP /durata	FP per mese-calendario
Difettosità	Difetti / FP	Difetti per FP
Commerciale	Costo / FP	Costo per FP

Tabella 1

(strumenti disponibili più sofisticati) nel frattempo rearsi disponibili. Più dinamica ed evoluta è la situazione del metodo COSMIC, pensato per una comunità più estesa di utilizzatori, che include anche personale tecnico di sistemi real time e tecnologici. D'altra parte, questo approccio richiede comunque un livello elevato di studio e di dettaglio Adesso, però, qualcosa di nuovo, di innovativo, e probabilmente di rivoluzionario sta comparando all'orizzonte: i Simple Function Point (SiFP).

Per promuovere e diffondere la metrica che usa i SiFP è stata creata la SiFPA (Simple Function Point Association), Associazione internazionale senza fine di lucro nata nel giugno 2011. Il gruppo dirigente dell'Associazione è composto da specialisti e utilizzatori delle metriche funzionali, provenienti dai maggiori player di mercato ICT italiani ma si estenderà presto alla partecipazione internazionale, come è nella vocazione associativa.

SiFPA si pone precise finalità:

- favorire la formazione continua e lo sviluppo professionale dei propri soci;
- favorire la creazione di reti di relazione professionale tra i propri soci e con l'esterno;
- contribuire alla diffusione delle pratiche di misura del software in un contesto internazionale.

Per perseguire tali finalità, l'Associazione intraprende e/o promuove attività quali:

- costituire un osservatorio permanente sullo stato dell'arte, nazionale ed internazionale, della disciplina della misurazione del software;
- condurre progetti di ricerca e sviluppo, a livello internazionale, sulle tec-

niche di misurazione di prodotti, processi e servizi software e, in particolare, sulle tecniche di misura funzionale come i FP;

- promuovere la diffusione della misurazione del software;
- promuovere la certificazione dei professionisti, dei materiali didattici e/o dei prodotti di supporto alle metodologie sviluppate;
- promuovere e far rispettare un codice deontologico per i professionisti della misura;
- creare un network tra gli associati per lo scambio di esperienze, documentazione, template, ecc., relativi alla misurazione del software.

Considerato il carattere senza fini di lucro dell'Associazione, le cui entrate finanziarie sono determinate unicamente dalle quote annuali di iscrizione dei Soci, invitiamo i Lettori (sperando che siano più dei venticinque del Manzoni!) a prendere in considerazione la possibilità di aderire a SiFPA (www.sifpa.org).

Spesa qualche parola su SiFPA, occupiamoci quindi dei Simple Function Point.

Il modo migliore per poterli descrivere, e soprattutto per cercare di farne apprezzare il carattere fortemente innovativo, risiede, a nostro avviso, nel compararli con i Function Point così come descritti, interpretati e calcolati da IFPUG e da COSMIC.

Entrambi i metodi si basano sull'identificazione dei BFC (Base Functional Component) ad un livello molto dettagliato e tengono conto della complessità tramite un elevato dettaglio specifico di informazioni funzionali.

Il metodo IFPUG identifica BFC sia di tipo transazionale (EI, External Input; EO, External Output; EQ, External Inquiry) che di tipo archivio (ILF, Internal Logical File; EIF, External Interface File). Il metodo COSMIC identifica invece solo BFC di tipo transazionale chiamati "data movement" (Entry, eXit, Read, Write). Entrambi i metodi richiedono l'identificazione di "oggetti di business" - strettamente correlati ai dati anche se, nel caso COSMIC, non contribuiscono direttamente al conteggio in FP - e contengono un dettaglio insieme di regole per identificare i BFC e la complessità di ogni processo elementare (l'unità



minima di software che soddisfa un requisito dell'utente/cliente).

Sia per il metodo IFPUG che per quello COSMIC possono essere identificati pro e contro, come schematizzato in Tabella 2.

Con tali metodi è difficile anche tener conto dei piccoli cambiamenti, evoluzioni e manutenzioni del software, indispensabili ma non sempre correttamente conteggiati.

Quanto si propone con il metodo dei SiFP è invece veloce, agile, indipendente dal punto di vista, dalle opinioni personali, dalla tecnologia ed è in grado di tener conto anche dei piccoli sforzi operati per l'adeguamento del software.

Il metodo SiFP è:

- facile e rapido da applicare;
- facile da apprendere;
- poco suscettibile di interpretazioni tra loro differenti;
- poco suscettibile di "manipolazioni" sulla misura;
- disegnato per consentire facili aggiornamenti di misure già svolte;
- disegnato per consentire immediate conversioni di scenari già conteggiati col metodo IFPUG.

Esplodiamo l'ultimo punto. Il metodo SiFP arriva alla misura dei requisiti funzionali con la stessa precisione del metodo IFPUG ed è con esso del tutto compatibile, seppur ad esso del tutto alternativo. Può sembrare un'affermazione "forte" ma è corroborata dai risultati: quasi 800 progetti misurati col metodo IFPUG sono stati conteggiati nuovamente con il metodo SiFP e il tasso di conversione, tra i 2 metodi, è risultato superiore allo 0,97%! Diciamolo in altre parole: 284.005 FP conteggiati col metodo IFPUG hanno dato uno scarto, in SiFP, di soli 1123 FP (con SiFP abbiamo ottenuto 282.882 FP)!

Rispetto al metodo IFPUG, nel metodo SiFP restano e vengono applicati i concetti e le regole relativi al processo elementare, alla definizione logica dei dati ed al confine dell'applicazione; ma i BFC si riducono a soli 2, il primo per gli oggetti transazionali ed il secondo per il tipo dati:

- UGEP, Unspecified Generic Elementary Process;
- UGDG, Unspecified Generic Data Group.

Esiste, ovviamente, una correlazione tra BFC "classici" e SiFP risultante da una grande serie di test, misure e confronti tra metodi (come prima accennato).

Non c'è più, pertanto, distinzione tra EI, EO ed EQ; tra ILF e EIF. Non c'è più neppure differenziazione di complessità degli oggetti elementari perché questa si compensa quasi sempre a livello di applicazione.

Sembra fin troppo semplice, ma spesso le intuizioni hanno tale caratteristica e inducono una domanda del tipo "Giusto! Come mai non ci ho pensato prima?"

Con tale semplificazione è più semplice e logico gestire le attuali architetture software, multilivello, caratterizzate da una separazione di compiti e funzionalità in osservanza del principio di gestire ogni singola funzionalità dove è meglio che ciò avvenga (l'emergente "cloud computing", che delega a server "esterni" rispetto al nostro PC, molte funzionalità prima insite sulla nostra postazione di lavoro, è un esempio eclatante in tal senso); l'applicazione software è distribuita su più livelli, cambia l'organizzazione modulare interna, non la necessità di soddisfare i requisiti funzionali dell'utente/cliente; il metodo di conteggio in FP deve tener conto di questo e il SiFP lo fa in modo egregio e al tempo stesso naturale!

Anche la compliance con le linee guida ISO 14143 è garantita dal metodo SiFP: non sono presenti fattori di aggiustamento (come il VAF IFPUG).

Descritte le novità rispetto alle metriche tradizionalmente più diffuse e conosciute e introdotti i principi del nuovo metodo resta solo da evidenziare

Metodo	Pro	Contro
IFPUG	<ul style="list-style-type: none"> • Metodo consolidato grazie ad un suo uso pluridecennale • Molti dati di benchmark disponibili 	<ul style="list-style-type: none"> • Per misurare con precisione richiede un livello di granularità molto dettagliato • Le regole non sono sempre facilmente applicabili • Non tiene bene conto delle moderne architetture di sviluppo basate sul multilivello • Non viene gestita correttamente la regola distributiva: FP dell'applicazione A uniti ad FP dell'applicazione B portano ad un valore inferiore di $FP(A) + FP(B)$; ciò perché nell'unione si "perdono" funzionalità comuni che sono contate una sola volta • La possibile interpretazione soggettiva delle regole porta a risultati diversi tra chi conta • Difficile da applicare per progetti di manutenzione, specialmente se poco documentati, così come difficoltoso è tenere aggiornato nel tempo il conteggio patrimoniale
COSMIC	<ul style="list-style-type: none"> • Utilizzabile in molti scenari e tipi di software (business, real time, networks, ...) • Gestisce il concetto di architetture a più livelli • Relativamente indipendente da come sono stati definiti i confini tra applicazioni 	<ul style="list-style-type: none"> • Per misurare con precisione richiede un livello di granularità molto dettagliato • Set di regole non sempre facilmente applicabili • Valori di conteggio fortemente dipendenti dal punto di vista scelto per l'identificazione dei business objects

Tabella 2

un aspetto fondamentale: il conteggio in SiFP è semplice e veloce, e ciò nonostante capace di ottenere risultati simili agli "storici", da richiedere tempi di misurazione, e costi, anche inferiori del 70% rispetto a tali metodi! E in un'epoca in cui il costo-risorse (in questo caso: chi conta) è una variabile a cui si pone grande attenzione ciò è sicuramente importante. Oltretutto si riducono anche i tempi di apprendimento (è sufficiente una giornata contro le 3 del corso base) mentre aumenta la durata del mantenimento della competenza anche in assenza di pratica sul campo. Infine, il metodo nasce già compatibile con la più diffusa tecnica di stima anticipata dei FP denominata Early & Quick FP ed indicata dalle Linee Guida per la Qualità dei beni e servizi ICT per la Pubblica Amministra-

zione come la più aderente ai requisiti di qualità per un metodo di questo tipo.

Concludiamo con la considerazione che i modelli di costo elaborati per il metodo IFPUG sono immediatamente utilizzabili con i SiFP così come i costi unitari di scambio sul mercato.

Nuovi contratti possono essere stipulati in SiFP senza cambiare alcun parametro di performance, o costo unitario, mentre contratti già stipulati in IFPUG FP possono essere "passati" alla nuova metrica attraverso un accordo esplicito delle parti.

Recentemente il metodo è stato presentato ad un importante Convegno dell'associazione UKSMA (Londra, novembre 2011) ricevendo un elevato apprezzamento nei questionari di feedback e suscitando un acceso dibattito tra i rappresentanti delle altre metodologie.

Ricordiamo l'inizio dell'articolo: tempi di risposta e costi da ridurre, miglioramento della qualità e della produttività... i Simple Function Point e SiFPA vanno proprio in tale direzione! Una misura agile per progetti agili! ■

FONDATORE E DIRETTORE RESPONSABILE
Roberto Scaramuzza

DIRETTORE SCIENTIFICO
Lionello Negri
Consiglio Nazionale delle Ricerche
Direzione Centrale Supporto alla Programmazione e alle Infrastrutture
"Supporto alle Partecipazioni Societarie e Convenzioni"
lionello.negri@cnr.it

COMITATO SCIENTIFICO

Domenico Campisi
Università di Roma "Tor Vergata"
Dipartimento di Ingegneria dell'Impresa

Gaetano Cascini
Politecnico di Milano - Dipartimento di Meccanica

Paolo D'Anselmi
Alfa S. c. a r. l. - Controlli e Benchmark

Tommaso Gastaldi
"Sapienza" Università di Roma - Facoltà di Ingegneria
dell'Informazione, Informatica e Statistica

Antonia Marchetti
ENEA - Unità di Trasferimento Tecnologico
Servizio di Informazione e Formazione

Moreno Muffatto
Università di Padova
Dipartimento di Ingegneria Industriale

Paolo Nesi
Università di Firenze
Dipartimento di Sistemi e Informatica
Distributed Systems and Internet Technology Lab

Erica Rizziato
Consiglio Nazionale delle Ricerche
CERIS - Centro di Ricerca
per l'Impresa e lo Sviluppo

Luigi Maria Sicca
Università di Napoli "Federico II"
Dipartimento di Economia Aziendale

Stefano Tonchia
Università di Udine - Dipartimento di Ingegneria
Elettrica, Gestionale e Meccanica

Marco Villani
Direttore Generale Formez

ART DIRECTOR
Robert Clever

GRAFICA E IMPAGINAZIONE
Francesco Tripputi

SEGRETERIA E ABBONAMENTI
Filomena Paolicelli

SITO INTERNET
Edoardo Scaramuzza

**GESTIONE PUBBLICITÀ
ED EVENTI**

Cinzia Astolfi cinzia@tecnaeditrice.com

Eliana D'Aquanno eliana@tecnaeditrice.com

Anno 2 - Numero 16
Settembre/Ottobre 2012

Proprietario ed Editore:
Tecna Editrice S.r.l.
Viale Adriatico, 147 - 00141 Roma
Tel. 06 87182554 - Fax 06 8182019
E-mail: redazione@tecnaeditrice.com

Direzione e Redazione
Viale Adriatico, 147 - 00141 Roma
Tel. 06 87182554 - Fax 06 8182019
E-mail: redazione@tecnaeditrice.com

Registrazione del tribunale di Roma n. 387
del 07/10/2010
ROC - registro operatori delle
telecomunicazioni n. 17650

Finito di stampare nel mese
di Settembre 2012 - Presso la CSR
Via di Pietralata, 157 - 00158 Roma

Chiuso in redazione il 20/09/2012

Poste Italiane S.p.A.
Spedizione in abbonamento postale
D.L. 353/2003
(Conv. in L. 27/02/2004 n° 46)
Art. 1 Comma 1- DCB Roma

Le tesi espresse nelle rubriche e negli
articoli impegnano soltanto l'autore e non
rispecchiano quindi necessariamente le
opinioni della rivista.

Tutti i diritti sono riservati.
Nessuna parte di questo periodico può
essere riprodotta con mezzi grafici e
meccanici senza l'autorizzazione
dell'editore.

L'editore si dichiara pienamente
disponibile a regolare eventuali pendenze
relative e testi e illustrazioni con gli aventi
diritto che non sia stato possibile
contattare

Tutela dati personali - Privacy
Si informa ai sensi del D.L. 196/03 che i Suoi dati
sono inseriti nella nostra banca dati con lo
scopo di poterLa informare delle nostre
pubblicazioni e dei nostri convegni inerenti la
Sua attività.
Qualora non desiderasse ricevere più le nostre
informative la preghiamo di comunicarlo via
fax al numero 06 8182019

Tecna Editrice S.r.l.
pubblica inoltre i seguenti periodici:
ICT Security, Safety&Security, CyberCrime,
Cloud Computing, M&TL