

Titolo Documento : Linee Guida di Gestione delle revisioni dei deliverable		
Codice Documento : CRZ 11	Tipo Documento : Linee Guida	Revisione n°: 1.0
Data di Autorizzazione: 01/03/2013		Status: IN VIGORE

DIFFUSIONE DEL DOCUMENTO

<i>LISTA DI DIFFUSIONE</i>
Tutto il personale della funzione ICT

<i>DESTINATARI DELLE LINEE GUIDA</i>
Tutte il personale della funzione ICT

STORIA DELLE REVISIONI:

<i>N° REVISIONE</i>	<i>DATA</i>	<i>MOTIVO</i>
1.0	01/03/2013	PRIMA STESURA

48

Titolo Documento : Linee Guida di Gestione delle revisioni dei deliverable		
Codice Documento : CRZ 11	Tipo Documento : Linee Guida	Revisione n°: 1.0
Data di Autorizzazione: 01/03/2013		Status: IN VIGORE

INDICE

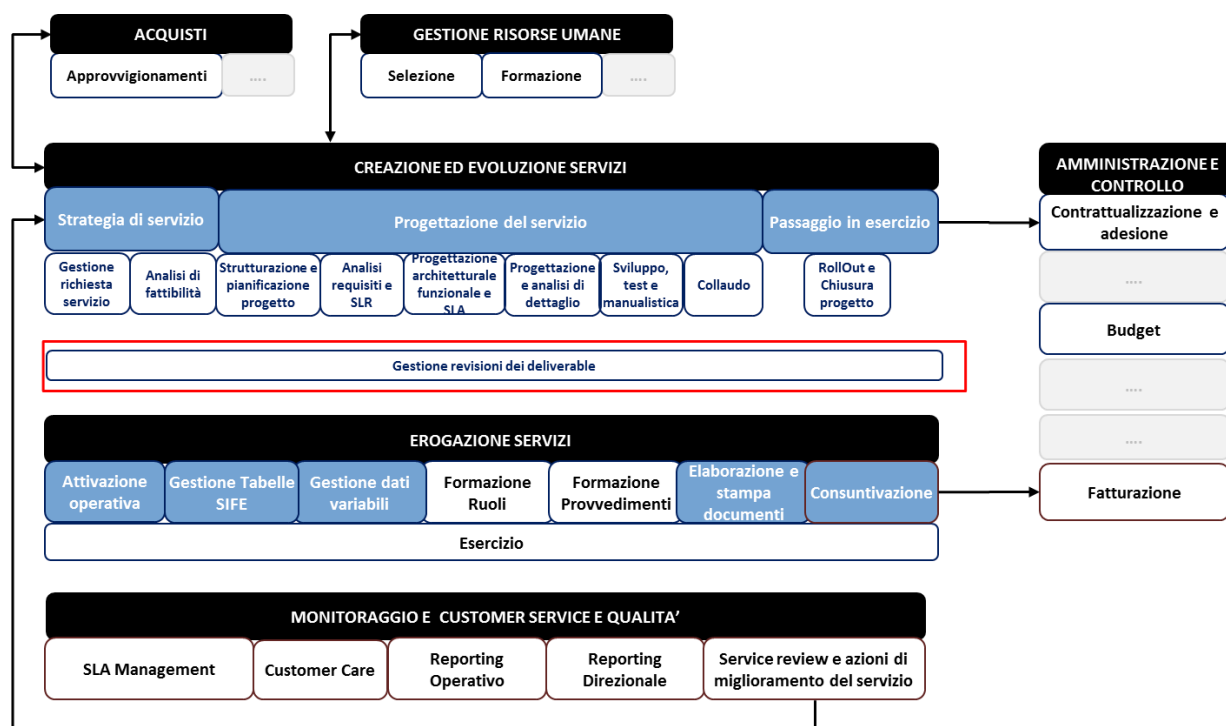
1. CONTESTO DI RIFERIMENTO	4
2. SCOPO E AMBITO DI APPLICAZIONE	4
3. DEFINIZIONI	4
4. LISTA DEGLI APPLICATIVI	5
4.1. Deliverable di tipo "Documento"	5
4.2. Deliverable di tipo "Software"	5
4.2.1. Modulo software "istituzionale"	5
4.2.2. Modulo software "dipartimentale"	6
5. RIFERIMENTI NORMATIVI E DOCUMENTI APPLICABILI.....	6
6. PRINCIPI GENERALI	6
6.1. Linee Guida per deliverable "Documento"	6
6.1.1. Nomenclatura e archiviazione dei file	6
6.1.2. Gestione delle revisioni	7
6.2. Linee Guida per deliverable "Software"	7
6.2.1. Gestione delle versioni	7
6.2.2. Procedimento per il rilascio di software	8
7. OSSERVANZA E GOVERNO DELLA LINEA GUIDA	10
8. MAPPA DEI RISCHI	11
9. MATRICE DELLE RESPONSABILITÀ	11
10. ALLEGATI	11

LF

Titolo Documento : <i>Linee Guida di Gestione delle revisioni dei deliverable</i>		
Codice Documento : CRZ 11	Tipo Documento : <i>Linee Guida</i>	Revisione n°: 1.0
Data di Autorizzazione: 01/03/2013		Status: IN VIGORE

1. CONTESTO DI RIFERIMENTO

Nell'ambito del macro processo di Creazione ed Evoluzione dei Servizi, nella seguente figura è riportata la collocazione delle "Linee Guida per la Gestione delle Revisioni dei Deliverable" rispetto al contesto di riferimento dei processi aziendali.



2. SCOPO E AMBITO DI APPLICAZIONE

Il presente documento contiene le linee guida da seguire nella gestione delle revisioni dei deliverable documentali e applicativi di un progetto all'interno del macro processo di Creazione ed Evoluzione Servizi.

Lo scopo non è quello di fornire una guida per la gestione dello sviluppo del software, bensì quello di consentire che i prodotti generati dalle attività di un progetto, compreso il software, siano gestibili in modo integrato ed uniforme, consentendone l'archiviazione, la misurazione, il controllo con gli strumenti aziendali.

La funzione che ha l'ownership per la gestione delle *Linee Guida per la Gestione delle Revisioni dei Deliverable* è la funzione ICT.

3. DEFINIZIONI

- **EQ:** Equitalia
- **Service Creation:** insieme di processi e regole per la creazione ed evoluzione di un servizio
- **QM:** Quality Management - funzione aziendale di governance per la gestione della Qualità aziendale

48

Titolo Documento : Linee Guida di Gestione delle revisioni dei deliverable		
Codice Documento : CRZ 11	Tipo Documento : Linee Guida	Revisione n°: 1.0
Data di Autorizzazione: 01/03/2013		Status: IN VIGORE

- **Masterplan:** è l'applicazione con cui la Direzione aziendale monitora il portafoglio progetti e lo stato di avanzamento di ciascun progetto
- **Sistema informatico istituzionale:** sistema informatico o applicazione informatica che contribuisce all'erogazione di un servizio attraverso l'ambiente mainframe
- **Sistema informatico dipartimentale:** sistema informatico o applicazione informatica che contribuisce all'erogazione di un servizio attraverso l'ambiente dipartimentale (midrange system)
- **Deliverable:** "oggetto" risultato di un'attività progettuale, può essere un documento (ad esempio una "specifica tecnica") oppure un file applicativo (software) che implementa tutto o parte di un servizio
- **Modulo software:** è uno dei deliverable previsti nel progetto. Può essere legato ad un aspetto funzionale ma può anche essere una "libreria" ossia un modulo a servizio di altri moduli. Deve essere "atomico" e distinguibile
- **Pacchetto software:** insieme di moduli software legati in modo inscindibile e quindi spesso considerati come unico deliverable
- **Release:** una release coincide generalmente con una "versione" del software. Il processo che porta a battezzare una nuova release deve considerare in modo interdisciplinare e globale i cambiamenti dei servizi IT e normalmente racchiude implementazioni significative, correzione di errori, perfezionamenti di funzionalità esistenti, aggiornamenti e migrazioni tecnologiche
- **Release Notes:** breve documento di testo che accompagna la release. In esso vengono riassunti in modo chiaro e sintetico tutte le novità introdotte, le modifiche a funzioni esistenti e i bug risolti. Devono essere descritte le relazioni tra i vari moduli software per area tematica o per applicazione software. Devono essere indicate le versioni o gli identificativi utili al riconoscimento dei vari moduli o pacchetti software anche nell'ambito degli altri strumenti aziendali legati alla gestione del software
- **Release Plan:** piano di rilascio, rappresenta in forma di pianificazione quello che sarà riportato nelle note di rilascio

4. LISTA DEGLI APPLICATIVI

4.1. DELIVERABLE DI TIPO "DOCUMENTO"

Sono tutti i deliverables che non vengono considerati software applicativo. Non sono previsti strumenti specifici per la loro creazione o gestione, in genere si considera l'utilizzo di Microsoft Office e di tool di project management.

4.2. DELIVERABLE DI TIPO "SOFTWARE"

Sono i deliverables individuati dai moduli o pacchetti software rilasciati in ambito mainframe (software istituzionale) o in ambito dipartimentale (software dipartimentale).

4.2.1. Modulo software "istituzionale"

I moduli software rilasciati nell'ambito "istituzionale" devono essere gestiti con l'applicazione e secondo lo schema di cui all'allegato [2] [Archiviazione e versioning di software istituzionale](#).

LF

Titolo Documento : <i>Linee Guida di Gestione delle revisioni dei deliverable</i>		
Codice Documento : CRZ 11	Tipo Documento : <i>Linee Guida</i>	Revisione n°: 1.0
Data di Autorizzazione: 01/03/2013		Status: IN VIGORE

4.2.2. Modulo software "dipartimentale"

I moduli software rilasciati nell'ambito "dipartimentale" devono essere gestiti con l'architettura di riferimento rappresentata dai componenti di cui all'allegato [3] *Archiviazione e versioning di software dipartimentale*.

5. RIFERIMENTI NORMATIVI E DOCUMENTI APPLICABILI

N/A

6. PRINCIPI GENERALI

Un deliverable deve essere univocamente riconoscibile e indirizzabile sia esso un documento a cui è necessario far riferimento (*ad esempio, il progetto ha implementato i requisiti espressi nel "Documento di requisiti versione 3.2"*) sia esso un'applicazione software per l'erogazione di tutto o parte di un servizio (*ad esempio segnalare un'anomalia nell'applicazione software MioServizio versione 1.2.4*).

6.1. LINEE GUIDA PER DELIVERABLE "DOCUMENTO"

6.1.1. Nomenclatura e archiviazione dei file

I documenti prodotti durante le attività del macro processo *Creazione ed Evoluzione Servizi* possono essere archiviati sia in formato elettronico "originale" (*cioè nei formati della suite Microsoft Office come ad esempio .docx*) sia in formato pdf.

Tutti i documenti devono essere archiviati nell'archivio documentale aziendale. Detto archivio contiene tutte le cartelle relative ai Prodotti/Servizi organizzate in sottocartelle relative alle singole release.

L'archivio da utilizzare sarà quello ufficialmente dichiarato nel Project Charter e utilizzato da tutti i progetti attivi al momento. L'archivio documentale del progetto dovrà avere la struttura comune definita in allegato **Errore. L'origine riferimento non è stata trovata.** (slide 2) e i documenti possono essere memorizzati in sottocartelle create secondo criteri stabiliti dal Project Manager in funzione delle caratteristiche, dimensione e complessità del progetto; le sottocartelle riportate nell'allegato stesso hanno valore di esemplificazione.

Il nome del file di ciascun documento presente nei suddetti archivi deve avere la struttura del tipo:

<documento>_<servizio>_<progetto>_<versione>_<revisione>.<ext>

dove:

- **<documento>** rappresenta il codice del documento o del template di riferimento (ad esempio "MRCRZ01");
- **<servizio>** rappresenta il servizio a cui si fa riferimento scritto senza spazi e separando le diverse parole utilizzando la lettera maiuscola (ad esempio "StampaFermiAmministrativi").

Nel caso di MEV significative l'accezione di "servizio" può essere sostituita con la descrizione dell'intervento.

LF

Titolo Documento : Linee Guida di Gestione delle revisioni dei deliverable		
Codice Documento : CRZ 11	Tipo Documento : Linee Guida	Revisione n°: 1.0
Data di Autorizzazione: 01/03/2013		Status: IN VIGORE

- **<progetto>** rappresenta il codice che identifica il progetto;
- **<versione>** rappresenta la versione corrente come specificato nei successivi paragrafi;
- **<revisione>** rappresenta la revisione corrente come specificato nei successivi paragrafi (facoltativo);
- **<ext>** rappresenta il formato del documento.

Ad esempio per il documento di "*piano di test/collaudato*", versione 2.1.0, relativo al servizio "*Stampa Solleciti*" avente come codice progetto "XC3", i nomi dei file saranno:

- [MRCRZ08_StampaSolleciti_XC3_2.1.0.docx](#)
- [MRCRZ08_StampaSolleciti_XC3_2.1.0.pdf](#)

6.1.2. Gestione delle revisioni

La versione di un documento è espressa con una tripletta di numeri del tipo X.Y.Z, le linee guida per la modifica delle versioni seguono, per quanto possibile, le regole del capitolo riferito ai deliverable di tipo "software". L'obiettivo è quello di utilizzare fin dove possibile le stesse versioni sia per i documenti che per il software in modo da poter facilmente collegare i due elementi.

Una revisione è legata ad una determinata versione e scaturisce da una modifica o da una rettifica intercorse durante la conduzione del progetto, senza la necessità di modificare anche la versione.

Per identificare una revisione, nel nome dei documenti dovrà essere riportato:

- ➡ il suffisso "**_draft**" per indicare che si tratta di un documento non definitivo;
- ➡ il suffisso "**_<build>**" dove il tag build è un contatore progressivo.

L'esempio precedente (per il documento di "*piano di test/collaudato*", versione 2.1.0, relativo al servizio "*Stampa Solleciti*" avente come codice "XC3"), nel caso in cui il documento non sia stato chiuso e ipotizzando che abbia subito tre revisioni, diventa:

- ➡ [MRCRZ08_StampaSolleciti_XC3_2.1.0_draft_3.docx](#)

6.2. LINEE GUIDA PER DELIVERABLE "SOFTWARE"

6.2.1. Gestione delle versioni

La versione di un software è espressa con una tripletta di numeri del tipo "**X.Y.Z**".

La prima versione rilasciata alla fase di Test sarà indicata con versione "**0.0.1**".

Le regole per la modifica delle revisioni sono le seguenti:

- ➡ la prima versione rilasciata in esercizio avrà revisione "**1.0.0**";

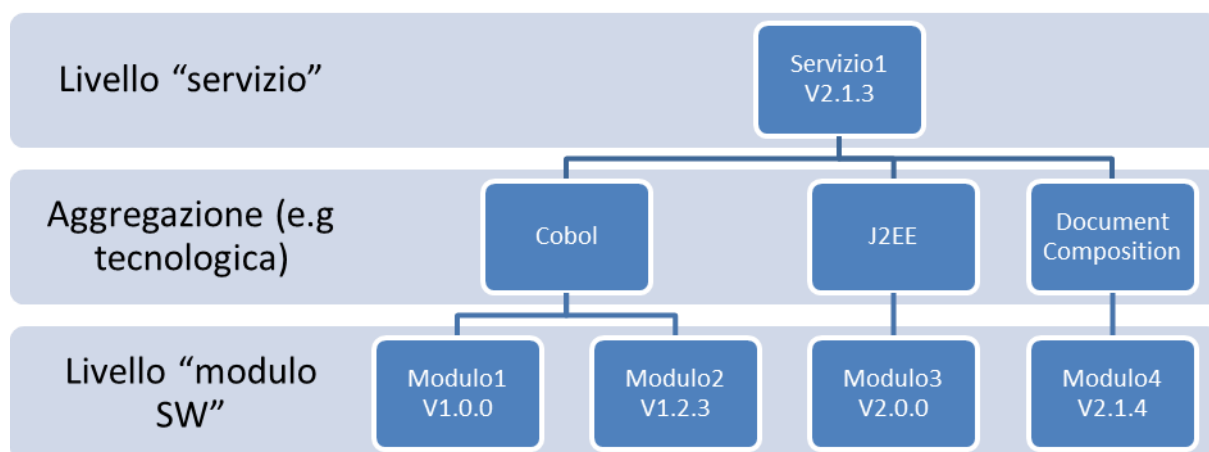
Titolo Documento : Linee Guida di Gestione delle revisioni dei deliverable		
Codice Documento : CRZ 11	Tipo Documento : Linee Guida	Revisione n°: 1.0
Data di Autorizzazione: 01/03/2013		Status: IN VIGORE

- la prima cifra "**X**" deve essere incrementata quando vengono inserite una o più funzionalità non presenti nelle versioni precedenti e tali nuove funzionalità **hanno** impatti sull'interfaccia fornita agli utilizzatori del servizio (*ad esempio tracciati record di scambio con AdR o Enti, nuove maschere per servizi on-line, nuovi WSDL per servizi basati su Web Services, ecc.*);
- la seconda cifra "**Y**" deve essere incrementata quando vengono inserite una o più funzionalità non presenti nelle versioni precedenti e tali nuove funzionalità **NON** hanno impatti sull'interfaccia fornita agli utilizzatori del servizio (ad esempio modifiche sul layout di un documento);
- la terza cifra "**Z**" deve essere incrementata quando viene rilasciata una MAC (una manutenzione adeguativa/correttiva effettuata e risolta) senza impatti sull'interfaccia fornita agli utilizzatori a meno della risoluzione dell'anomalia.

L'applicazione software è generalmente composta da un numero di moduli software spesso anche realizzati con diverse tecnologie; poter identificare un certo modulo all'interno dell'insieme che contribuisce al servizio è necessario quanto identificare l'applicazione stessa.

Le regole espresse precedentemente sono pertanto valide anche per i singoli moduli software che compongono il servizio e che costituiranno quindi la "struttura" del servizio stesso, l'unica differenza riguarda il concetto di "*impatto sull'interfaccia*" che in questo caso sarà l'interfaccia tra i diversi moduli (*ad esempio tracciati record di scambio o WSDL di chiamate a Web Services*).

La "struttura" può anche essere costituita da diversi livelli gerarchici che tendono a raggruppare un certo numero di moduli software "affini" tra di loro, ad esempio da un punto di vista tecnologico oppure funzionale, la figura seguente illustra un esempio di versioning e di aggregazione dei moduli e dell'applicazione software:



La struttura e le relative versioni dei moduli devono essere descritte nelle Release Notes oppure nella documentazione di progetto.

6.2.2.Procedimento per il rilascio di software

Il procedimento descritto nel seguito è valido sia per software di tipo istituzionale (su mainframe) che di tipo dipartimentale.

Titolo Documento : Linee Guida di Gestione delle revisioni dei deliverable		
Codice Documento : CRZ 11	Tipo Documento : Linee Guida	Revisione n°: 1.0
Data di Autorizzazione: 01/03/2013		Status: IN VIGORE

1. Il Project Manager crea le "Release Notes" quindi ne chiede l'approvazione al Service Owner e avvia lo sviluppo.
2. Viene individuato un referente dei Rilasci, tale figura può essere all'interno o meno del team di progetto. Nel caso in cui il software sia affidato in "esternalizzazione" è necessario individuare un referente dei rilasci esterno all'azienda, in questo caso tale figura può sostituire il referente interno.
3. Il referente dei Rilasci, in collaborazione con il Project Manager, deve individuare la lista delle utenze necessarie e la lista dei moduli software previsti.
4. Il Project Manager chiede le attivazioni necessarie alla struttura organizzativa che gestisce/amministra le risorse elaborative, quindi comunica e condivide i parametri di accesso (utenze e URL del sistema di versioning).

I dettagli dell'architettura relativa ai sistemi di archiviazione e versioning sono riportati negli allegati tecnici [2] e [3] al presente documento, rispettivamente per il software istituzionale e per quello dipartimentale.

Viene individuata una "**Mainline**" (vedi figura sottostante) che rappresenta sempre lo stato corrente dello sviluppo, quindi l'ultimo in ordine temporale. Quando il piano operativo di progetto prevede un rilascio, il referente dei rilasci ha il compito di rilasciare i moduli software secondo le modalità descritte negli allegati tecnici e di effettuarne il "congelamento" per impedire ulteriori modifiche.

Il Project Manager deve approvare i rilasci ed eventualmente aggiornare le Release Notes.

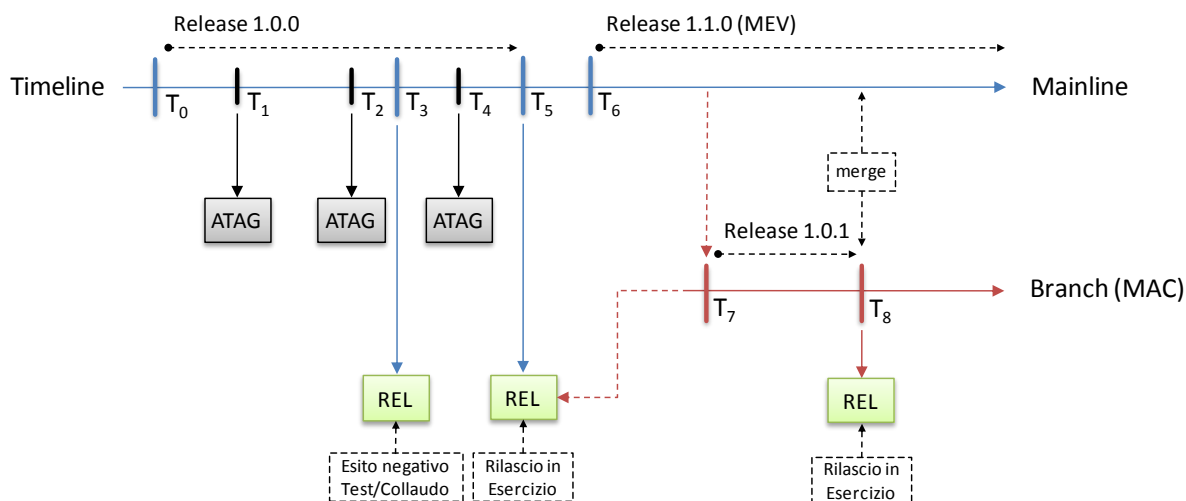
Una volta completato il ciclo di vita previsto per una determinata Release, qualora sopraggiungessero delle MEV (interventi evolutivi), si dovrà istituire una nuova Release ed avviare un nuovo sviluppo sempre sulla Mainline.

Nel caso ci fosse l'esigenza di effettuare delle MAC (interventi adeguativi/correttivi) durante lo sviluppo di una Release, il referente dei rilasci dovrà creare una "**Branch**" (vedi figura sottostante) a partire dalla corretta Release. In questo caso, una volta completato il normale ciclo di vita previsto in caso di MAC, il referente dei rilasci ha il compito di: creare una nuova Release e congelarla, effettuare il "**merge**" della Branch sulla Mainline, eliminare la Branch.

Il software presente sulla Mainline potrà essere sottoposto ad analisi periodiche in base a quanto previsto nei contratti o nelle procedure, ad esempio per verificare lo stato di avanzamento dello sviluppo di un progetto. La Branch, viceversa, normalmente non viene sottoposta ad analisi o metriche in quanto si presuppone che si tratti di interventi correttivi, oppure adeguativi ma di piccole dimensioni, immediatamente necessari, dando quindi per scontata la massima tempestività dei rilasci. All'occorrenza potranno essere sottoposte a controlli di qualità anche le release.

Di seguito la rappresentazione grafica di una ipotetica situazione:

Titolo Documento : Linee Guida di Gestione delle revisioni dei deliverable		
Codice Documento : CRZ 11	Tipo Documento : Linee Guida	Revisione n°: 1.0
Data di Autorizzazione: 01/03/2013		Status: IN VIGORE



Si suppone che venga avviato lo sviluppo di una Release 1.0.0 di un determinato progetto, sulla Mainline deve essere periodicamente riportato il software in sviluppo in modo che un procedimento automatico possa determinare le giuste metriche di controllo e avanzamento "fotografando" la situazione a intervalli prestabiliti (ATAG). Si suppone che a un certo momento venga rilasciato il software (REL) e che questo non superi la fase di Test/Collaudato e che quindi necessiti di un nuovo rilascio che stavolta prosegue fino alla produzione.

Successivamente si ipotizza la necessità di avviare una nuova Release 1.1.0 e che durante il suo sviluppo intervenga un errore sul software in produzione, ossia la versione 1.0.0. In tal caso si dovrà creare una Branch a partire dalla giusta Release quindi si tratterebbe della versione 1.0.1, lo sviluppo sulla Mainline potrà essere o meno interrotto. Anche in questo caso si suppone che ad un certo momento venga rilasciato il software e che questo vada in esercizio dopo aver passato la fase di collaudo. A questo punto la Release 1.0.1 dovrà essere unita alla 1.1.0 che quindi conterrà anche la MAC.

Resta una valutazione del Project Manager o del Service Owner procedere a eventuali Test di non Regression quando la Release 1.1.0 andrà in collaudo.

7. OSSERVANZA E GOVERNO DELLA LINEA GUIDA

Osservanza delle linee guida e Sistema di segnalazione

E' responsabilità di tutti i Servizi aziendali coinvolti nelle attività di cui alla presente linea guida, ciascuno nell'ambito delle proprie competenze, osservarne e farne osservare il contenuto e segnalare formalmente e tempestivamente al Service Owner o al Project Manager o al proprio Responsabile gerarchico, ogni evento suscettibile di incidere sull'operatività ed efficacia della linea guida medesima al fine di prendere gli opportuni provvedimenti in ordine all'eventuale modifica e/o integrazione della linea guida stessa. I soggetti che redigono, verificano, approvano ed emettono i documenti hanno la responsabilità di garantire che le modalità operative indicate nella presente linea guida vengano rispettate.

Ciascun Servizio aziendale è responsabile della veridicità, autenticità e originalità della documentazione e delle informazioni rese nello svolgimento dell'attività di propria competenza.

Titolo Documento : Linee Guida di Gestione delle revisioni dei deliverable		
Codice Documento : CRZ 11	Tipo Documento : Linee Guida	Revisione n°: 1.0
Data di Autorizzazione: 01/03/2013		Status: IN VIGORE

Governo della linea guida

La redazione, verifica, approvazione, distribuzione, archiviazione e modifica della presente linea guida devono essere gestite secondo le responsabilità e le regole definite nella procedura "**PGQ 02** *Gestione documenti e Registrazioni del Sistema di gestione per la Qualità*".

La consultazione della suddetta procedura e della presente linea guida potrà essere effettuata anche attraverso la intranet aziendale.

8. MAPPA DEI RISCHI

N/A

9. MATRICE DELLE RESPONSABILITÀ

N/A

10. ALLEGATI

[\[1\] Struttura repository documentale](#)



CRZ 11_Struttura
repository documentale

[\[2\] Archiviazione e versioning di software istituzionale](#)



All2 CRZ 11
Archiviazione e versio

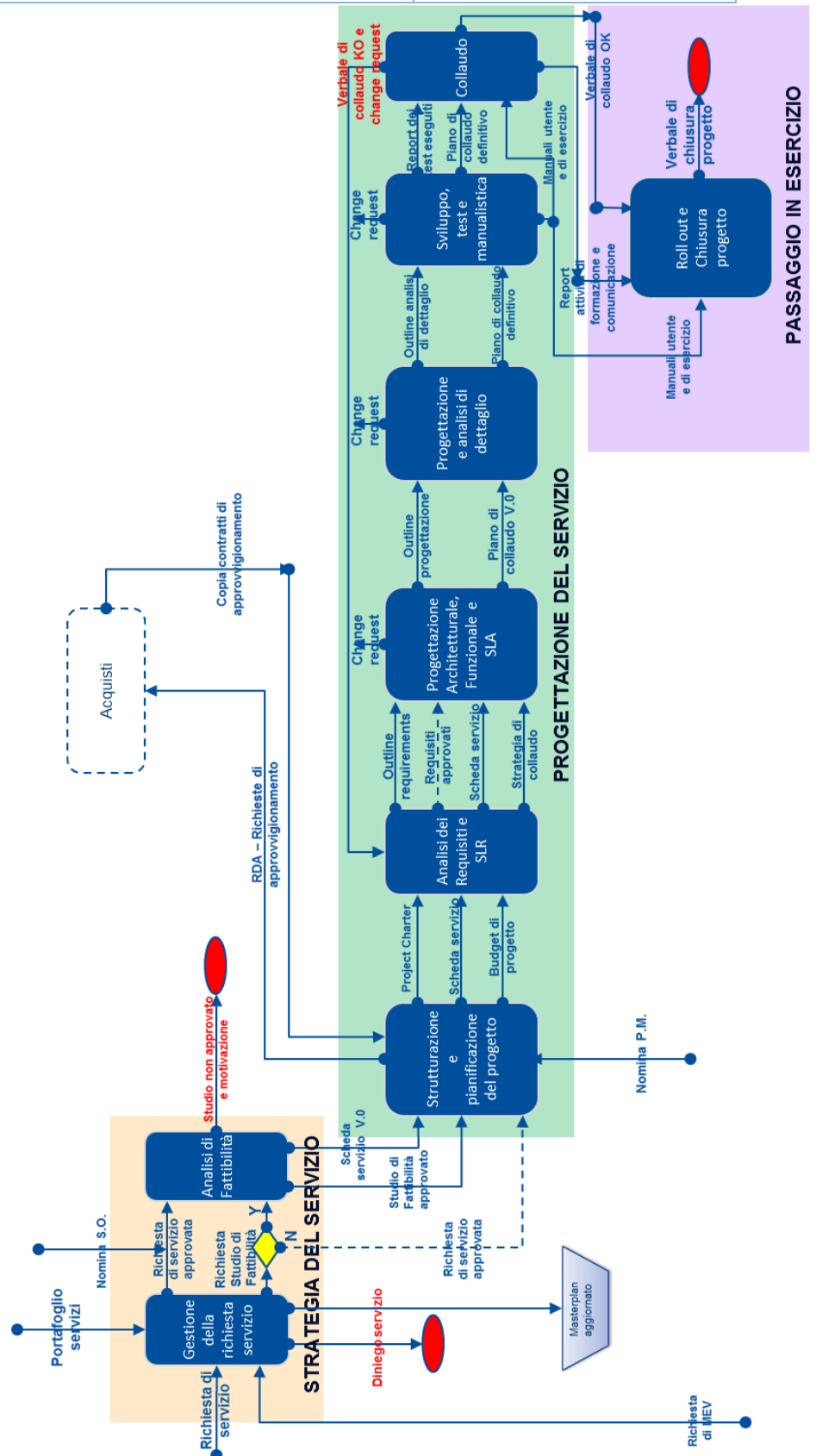
[\[3\] Archiviazione e versioning di software dipartimentale](#)



All3 CRZ 11
Archiviazione e versio

[\[4\] Schema complessivo del macro processo Creazione ed Evoluzione Servizi](#)

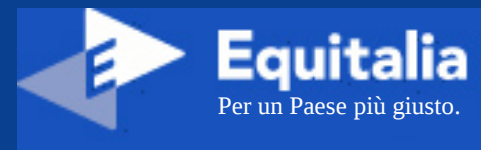
48



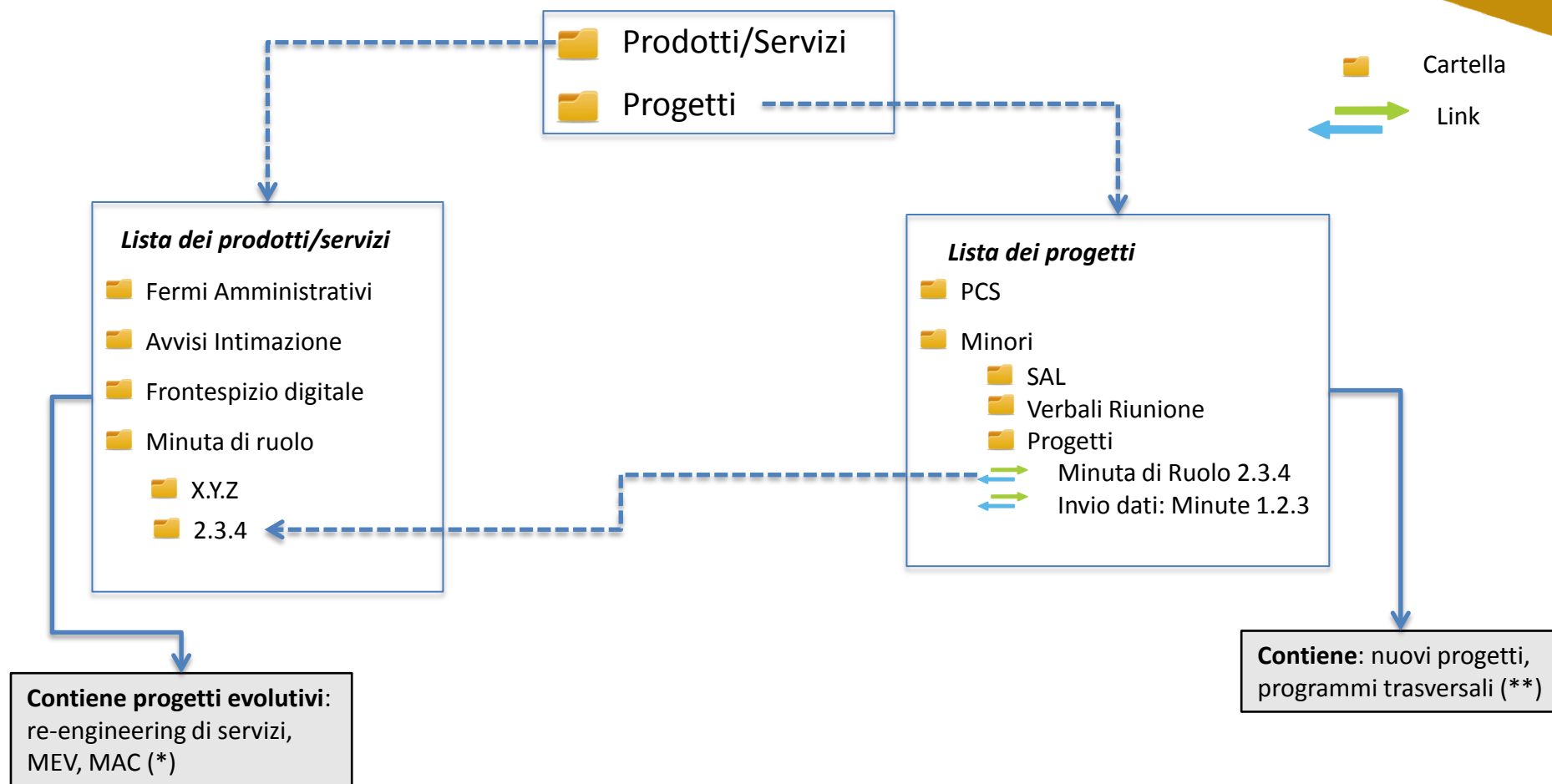
EQS

Struttura repository documentale

Equitalia SpA



VR



(*) **MAC**: comprende progetti di manutenzione correttiva, adeguativa (ex MAA) e migliorativa

(**) **Programmi trasversali**: progetti che hanno impatto su più servizi

UR

Gestione Progetti

Ipotesi di struttura del Repository Documentale

 <Sottocartelle di progetti>		
	Verbal di Riunione	Verbal di riunione, mail di accettazione dei verbal, note, documenti esterni di supporto, altre registrazioni
	Richiesta Servizio	Scheda Richiesta Servizio , altri documenti prodotti durante il censimento e la prioritizzazione della richiesta
	Analisi di Fattibilità	MR CRZ 01_StudioFattibilita_V1.0.docx , Scheda Servizio , altri documenti prodotti durante l'analisi di fattibilità
	Strutturazione/ Pianificazione	MR CRZ 02_ProjectCharter_V1.0.docx , Scheda Servizio , MR CRZ 05_BudgetProgetto_V1.0.docx , altri documenti prodotti per la fase di strutturazione e pianificazione del progetto
	Analisi Requisiti e SLR	MR CRZ 04_Outline Requirements_V1.0.docx , MR CRZ 03_StrategiaCollaudo_V1.0.docx , MR CRZ 13_FormazComunicaz_V1.0.docx , MR CRZ 02_ProjectCharter_V1.0.docx , Verbale di approvazione
	Progettazione funzionale e SLA	MR CRZ 06_OutlineProgettazione_V1.0.docx , MR CRZ 07_PianoCollaudoV0_V1.0.docx , MR CRZ 16_AcceptanceTest(StrategiaRollOut)_V1.0.docx altri documenti
	Progettazione di dettaglio	MR CRZ 08_OutlineAnalisiDettaglio_V1.0.docx , MR CRZ 09_PianoCollaudoDef_V1.0.docx , MR CRZ 13_FormazComunicaz_V1.0.docx , MR CRZ 10_PianoTestReport_V1.0.docx , altri documenti
	Sviluppo, test e manualistica	MR CRZ 10_PianoTestReport_V1.0.docx , MR CRZ 11 e MR CRZ 12 (Manuali) , MR CRZ 02_ProjectCharter_V1.0.docx , MR CRZ 17_CustomerService&Knowledge_V1.0.docx , altri documenti
	Collaudo	MR CRZ 14_ReportCollaudo_V1.0.docx , MR CRZ 02_ProjectCharter_V1.0.docx , Verbale di collaudo
	RollOut e passaggio in esercizio	MR CRZ 16_AcceptanceTest_V1.0.docx , MR CRZ 02_ProjectCharter_V1.0.docx , Scheda Servizio , altri documenti
	Chiusura progetto	MR CRZ 18_ChiusuraProgetto_V1.0.docx , Sommario di progetto, altri documenti e report prodotti
	Change Request	MR CRZ 15_ChangeRequest_V1.0.docx , altri documenti relativi alle richieste di varianti di progetto
 <Sottocartelle di prodotti/servizi>		
	MEV	Cartelle e documenti relativi alla richiesta e realizzazione di manutenzione evolutiva di un sistema/servizio
	MAC	Cartelle e documenti relativi alla richiesta e realizzazione di manutenzione adeguativa/correttiva di un sistema/servizio

LF

Gestione Progetti

Catalogo delle registrazioni e dei documenti

Di seguito si riporta lo schema proposto per censire tutte le registrazioni e i documenti di progetto. Si propone di inserire il catalogo in una sottocartella a sé stante in quanto il documento risulta trasversale alle varie fasi di progetto.

Esempio

Foglio di lavoro in GestioneProgetti_IpotesiGestioneDocumen							
Strumenti tabella							
Inserisci Layout di pagina Formule Dati Revisione Visualizza Progettazione							
Calibri 11 A ⁺ A ⁻ G C S Testo a capo Generale Formattazione condizionale Formatta come tabella Stili cella Inserisci Elimina Formato Cella							
B2 prima stesura							
1	Documento	Azione	Data diffusione	Responsabile Documento	Data Approvazione	Responsabile approvazione	Note
2	<nome documento>	prima stesura	21/12/2011	Stefania Nigro	22/12/2011	Daniele Micarelli	Mail del 22/12/2011
3		prima stesura					
4		aggiornamento					
5							
6							
7							
8							
9							

LF

Titolo Documento : Archiviazione e versioning di software istituzionale		
Codice Documento : AI/2 CRZ 11	Tipo Documento : Linee guida	Revisione n°: 1.0
Data di Autorizzazione: 01/03/2013		Status: IN VIGORE

Equitalia SpA

Archiviazione e versioning di software istituzionale

LF

Titolo Documento : Archiviazione e versioning di software istituzionale		
Codice Documento : AII2 CRZ 11	Tipo Documento : Linee guida	Revisione n°: 1.0
Data di Autorizzazione: 01/03/2013		Status: IN VIGORE

Sommario

1. Revisioni del documento	3
2. Architettura del sistema.....	3
3. Ciclo di vita del software istituzionale	3
4. Particolarità ed eccezioni	4

LF

Titolo Documento : Archiviazione e versioning di software istituzionale		
Codice Documento : AII2 CRZ 11	Tipo Documento : Linee guida	Revisione n°: 1.0
Data di Autorizzazione: 01/03/2013		Status: IN VIGORE

1. Revisioni del documento

Redatto da (nome e cognome)	Verificato da	Data verifica	Approvato da	Data approvazione
Gruppo di lavoro per revisione procedure (*)	Luciano FOTI Francesco MILO	04/12/2012	Antonio MARTUSCELLI	10/12/2012

(*) ANTOCI Laura, CEDOLA Roberto, COLICIGNO Giuliana, CUMBO Chiara, DI GIOVANNI Giuliano, FRULLINI Andrea, GASPARRO Francesco, MARCHESE Monica, MORICONI Deborah, PADULA Leonardo, PROPERZI Umberto, REBECCHINI Daniele

Revisione (+)	Data	Commenti
1.0	01/03/2013	Prima stesura

(+) seguire le regole di nomenclatura di cui alle Linee Guida CRZ 11

N.B. Quando il documento diventa definitivo (passa da provvisorio a "final") deve esserci l'accettazione di tutti gli interessati (ciascuno per la propria parte di competenza) e tale accettazione deve essere riscontrabile (mail o verbale di riunione)

2. Architettura del sistema

Il sistema di archiviazione e versioning adottato in EQ è costituito da un solo componente:

ENDEVOR

- Sistema della CA Technologies per il versioning di moduli software in ambiente mainframe
- Sito: <http://www.ca.com/it/products/detail/CA-Endevor-Software-Change-Manager.aspx>

Il sistema di versioning del software "istituzionale" è attivo negli ambienti di collaudo (STAGE 1) ed esercizio (STAGE 2).

Per motivi architetturali le librerie effettive degli ambienti di collaudo ed esercizio non coincidono con quelle di ENDEVOR, ma sono copia delle stesse.

3. Ciclo di vita del software istituzionale

Limitatamente alle fasi di sviluppo e collaudo, il procedimento di archiviazione avviene come segue.

- Il Project Manager (o il referente dei rilasci) del sistema/servizio soggetto a implementazione o modifica, tramite l'opzione RETRIEVE, archivia i moduli sorgente dalle librerie di ENDEVOR di esercizio (STAGE 2), prima in una libreria di passaggio e

LF

Titolo Documento : Archiviazione e versioning di software istituzionale		
Codice Documento : AII2 CRZ 11	Tipo Documento : Linee guida	Revisione n°: 1.0
Data di Autorizzazione: 01/03/2013		Status: IN VIGORE

quindi nelle librerie specifiche di progetto dell'ambiente di test (non soggetto a versioning)

- Il Project Manager, dopo che i moduli sono stati creati/modificati e testati in ambiente di sviluppo, comunica al Responsabile collaudi che il software è disponibile per il collaudo
- Il team di collaudo, con l'opzione di ADD/UPDATE, acquisisce i sorgenti dalle librerie di progetto di test nelle librerie di *ENDEVOR* (STAGE 1).

L'opzione comporta una compilazione dei moduli sorgente. I relativi moduli eseguibili vengono copiati nelle effettive librerie di collaudo.

- Una volta terminato il collaudo, dopo l'approvazione, il team di collaudo tramite l'opzione di MOVE sposta i moduli da STAGE 1 (collaudo) a STAGE 2 (esercizio). L'opzione comporta una compilazione dei moduli sorgente. I relativi moduli eseguibili vengono poi copiati nelle effettive librerie di esercizio.

4. Particolarità ed eccezioni

Attualmente vengono gestiti con *ENDEVOR* la maggior parte dei sistemi/servizi "istituzionali" (ruoli, provvedimenti, cartelle, ecc.). Rimangono fuori i sistemi/servizi di Centralizzazione stampe, schedatore automatico e fatturazione.

Non vengono gestiti con *ENDEVOR* le mappe CICS e i moduli JCL.

LF

Titolo Documento : Archiviazione e versioning di software dipartimentale		
Codice Documento : AII3 CRZ 11	Tipo Documento : Linee guida	Revisione n°: 1.0
Data di Autorizzazione: 01/03/2013		Status: IN VIGORE

Equitalia SpA

Archiviazione e versioning di software dipartimentale

LF

Titolo Documento : Archiviazione e versioning di software dipartimentale		
Codice Documento : AII3 CRZ 11	Tipo Documento : Linee guida	Revisione n°: 1.0
Data di Autorizzazione: 01/03/2013		Status: IN VIGORE

Sommario

1. Revisioni del documento	3
2. Architettura del sistema.....	3
3. Integrazione con <i>SubVersion</i>	4
4. Integrazione con <i>JENKINS</i>	5
5. Integrazione con <i>SONAR</i>	6

LF

Titolo Documento : Archiviazione e versioning di software dipartimentale		
Codice Documento : AII3 CRZ 11	Tipo Documento : Linee guida	Revisione n°: 1.0
Data di Autorizzazione: 01/03/2013		Status: IN VIGORE

1. Revisioni del documento

Redatto da (nome e cognome)	Verificato da	Data verifica	Approvato da	Data approvazione
Gruppo di lavoro per revisione procedure (*)	Luciano FOTI Francesco MILO	04/12/2012	Antonio MARTUSCELLI	10/12/2012

(*) ANTOCI Laura, CEDOLA Roberto, COLICIGNO Giuliana, CUMBO Chiara, DI GIOVANNI Giuliano, FRULLINI Andrea, GASPARRO Francesco, MARCHESE Monica, MORICONI Deborah, PADULA Leonardo, PROPERZI Umberto, REBECCHINI Daniele

Revisione (+)	Data	Commenti
1.0	01/03/2013	Prima stesura

(+) seguire le regole di nomenclatura di cui alle Linee Guida CRZ 11

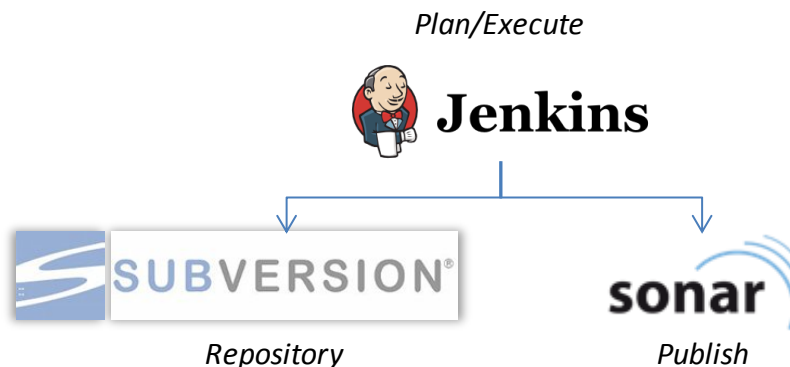
N.B. Quando il documento diventa definitivo (passa da provvisorio a "final") deve esserci l'accettazione di tutti gli interessati (ciascuno per la propria parte di competenza) e tale accettazione deve essere riscontrabile (mail o verbale di riunione)

2. Architettura del sistema

L'architettura del sistema di archiviazione e versioning del software dipartimentale è costituita da tre componenti (tre applicazioni adottate e integrate in EQ):

- SubVersion
- Jenkins
- Sonar

L'interazione tra i sistemi è schematizzata in figura:



Subversion

Sistema open source di versioning del software.

LF

Titolo Documento : Archiviazione e versioning di software dipartimentale		
Codice Documento : AII3 CRZ 11	Tipo Documento : Linee guida	Revisione n°: 1.0
Data di Autorizzazione: 01/03/2013		Status: IN VIGORE

Sito: <http://subversion.apache.org/>

Jenkins

Modulo amministrativo per l'esecuzione ciclica di processi schedulati per il controllo del software.

Sito: <http://jenkins-ci.org/>

Sonar

Piattaforma per l'analisi del codice sorgente e della qualità dello stesso.

Sito: <http://www.sonarsource.org/>

3. Integrazione con SubVersion

Al fine di predisporre l'ambiente il Project Manager deve chiedere all'amministratore del sistema *SubVersion* l'esecuzione delle seguenti attività:

- **Creazione del Progetto**

Il Project Manager dovrà indicare il nome del Progetto.

- **Creazione dei Gruppi (facoltativa)**

Su *SubVersion* un Gruppo rappresenta una aggregazione logica di Utenze che condividono le autorizzazioni in lettura e scrittura sulle Cartelle del Progetto. Di default viene creato un Gruppo con lo stesso nome del Progetto con permessi di lettura e scrittura su tutto. Il Project Manager dovrà indicare il nome e le *Grant* per ogni Gruppo aggiuntivo eventualmente necessario.

- **Creazione delle Utenze**

Ogni utenza deve essere nominale, per ognuna il Project Manager deve fornire:

- Nome e Cognome
- Indirizzo e-mail
- Gruppo di appartenenza

Ogni progetto avrà una struttura delle cartelle già prestabilita ma all'interno delle cartelle create sono possibili variazioni a discrezione del Project Manager o del referente dei Rilasci.

La struttura standard delle cartelle è la seguente:

- **branch**

Questa cartella deve contenere i moduli per i quali si è resa necessaria una branch per interventi di MAC.

- **release**

Questa cartella deve contenere i rilasci effettuati.

- **resource**

LF

Titolo Documento : Archiviazione e versioning di software dipartimentale		
Codice Documento : AII3 CRZ 11	Tipo Documento : Linee guida	Revisione n°: 1.0
Data di Autorizzazione: 01/03/2013		Status: IN VIGORE

Questa cartella deve contenere le risorse di cui necessita il modulo o l'applicazione software. Ovviamente ne fanno parte i file presenti nella cartella "shared_lib".

- **source**
Questa cartella deve contenere i sorgenti dell'applicazione software suddivisi nei relativi moduli.
- **tag**
Questa cartella deve contenere i TAG automatici generati da *Jenkins*.
- **doc**
Questa cartella deve contenere la documentazione utile al team di sviluppo, non si tratta però di documentazione ufficiale prevista dal piano di qualità ma di tutto quanto possa essere di aiuto e supporto allo sviluppo.

L'indirizzo del server *SubVersion* è il seguente:

https://svn.equitaliaservizi.org/eqs_repo01/

Il referente dei Rilasci dovrà provvedere ad agganciare il server *SubVersion* con i propri tool di sviluppo e a sincronizzare periodicamente il repository *SubVersion* con l'ultima versione del software. Questo rappresenterà la "Mainline" e i vari moduli dovranno essere inseriti nella cartella "source".

Al momento opportuno, previsto nel piano operativo di progetto, il referente dei Rilasci deve provvedere alla creazione del TAG legato al rilascio. Il TAG deve essere creato in una sotto cartella della cartella "release". La nomenclatura prevista è la seguente:

REL_X-Y-Z_aaaa-mm-gg_h24-mi dove:

- **REL** - prefisso che indica una release;
- **X-Y-Z** - versione della release;
- **aaaa-mm-gg_h24-mi** - data e ora della creazione della release.

Esempio: **REL_1-5-0_2012-01-01_18-30**

L'utilizzo o meno dell'intero "pattern" per identificare un rilascio è lasciato alla discrezione del Project Manager.

Per ogni TAG generato di questo tipo, il referente dei Rilasci deve chiedere, per il tramite del Project Manager, all'amministratore *SubVersion* il blocco della sotto cartella creata al fine di evitare modifiche successive.

4. Integrazione con JENKINS

Il componente Jenkins avrà il compito di effettuare il tagging automatico periodico che poi consentirà di monitorare l'avanzamento dello sviluppo. Inoltre potranno essere schedate ulteriori attività di monitoraggio sulle release allo scopo di verificare le metriche sulla qualità del codice sorgente rilasciato.

Titolo Documento : Archiviazione e versioning di software dipartimentale		
Codice Documento : AII3 CRZ 11	Tipo Documento : Linee guida	Revisione n°: 1.0
Data di Autorizzazione: 01/03/2013		Status: IN VIGORE

Al fine di configurare l'ambiente il Project Manager deve completare con l'amministratore del sistema Jenkins le seguenti attività:

- **Fornire la lista dei moduli software**

Per ogni modulo software l'amministratore di sistema dovrà effettuare:

- **Creazione della "build" automatica**
Non è necessario specificare la nomenclatura poiché sarà utilizzata quella standard.
- **Assegnazione del numero di release**
Il Project Manager dovrà comunicare il numero di release. A ogni cambio di release il Project Manager dovrà chiedere la variazione all'amministratore di Jenkins.
- **Collegamento di Jenkins alla cartella "source" di SubVersion del Progetto**
Il Project Manager, in collaborazione con il referente dei Rilasci, dovrà indicare le URL di tutti i moduli software.
- **Sospensione del tag automatico**
Nel caso in cui non vi siano sviluppi in corso del sistema/servizio, il Project Manager deve comunicare all'amministratore di sospendere il tagging automatico.

Attività dell'amministratore Jenkins:

- **Nome delle build**
Da attribuire.
- **Impostazione parametri**
Impostare *sonarGroupId* fisso a *it.eqs*, *sonarArtifactId+sonarName* con il nome del progetto e *sonarVersion* con la versione comunicata dal Project Manager.
- **Impostazione della schedulazione** (con la quale la build deve essere eseguita)
Deve essere settimanale per default oppure specificata dal Project Manager.
- **Aggiungere un task ant per la creazione del file di proprietà di Jenkins** con target pari a *cppom* e build file pari a */opt/jenkins/conf/build.xml*.
- **Pubblicazione su Sonar**
Specificare la pubblicazione su Sonar dopo il termine positivo della build.
- **Impostazione del TAG automatico** con la seguente nomenclatura:
<root del progetto>/tag/ATAG_ *\$_{env['BUILD_ID']}*>/<nome del modulo>
dove le lettere in corsivo rappresentano data e ora della creazione del TAG.

5. Integrazione con SONAR

Il componente Sonar consente di verificare la qualità del codice sorgente. Si tratta di una piattaforma web-based centralizzata dove è possibile confrontare i vari TAG effettuati, siano essi quelli automatizzati schedulati che quelli comandati ad hoc. Le metriche possono essere combinate insieme e confrontate con release precedenti.

Non è prevista nessuna attivazione specifica per SONAR, il responsabile aziendale del contratto si potrà collegare e controllare i vari moduli e applicare le metriche di qualità previste dall'eventuale capitolato di gara.

48

Titolo Documento : Archiviazione e versioning di software dipartimentale		
Codice Documento : AII3 CRZ 11	Tipo Documento : Linee guida	Revisione n°: 1.0
Data di Autorizzazione: 01/03/2013		Status: IN VIGORE

LF

Titolo Documento : Procedura di Gestione della Manutenzione Evolutiva (MEV)		
Codice Documento : CRZ 12	Tipo Documento : Procedura	Revisione n°: 1.0
Data di Autorizzazione: 01/03/2013		Status: IN VIGORE

Macro-Processo Creazione ed Evoluzione Servizi

Procedura di Gestione della Manutenzione Evolutiva (MEV)

	<i>UNITÀ</i>	<i>NOME</i>	<i>DATA</i>
ELABORATA DA:	➤ Gruppo di lavoro per revisione procedure	➤ (*)	➤ 27.11.2012
VERIFICATA OPERATIVAMENTE DA:	➤ Responsabile Area Servizi ICT ➤ Responsabile Area Produzione	➤ FOTI Luciano ➤ MILO Francesco	➤ 04.12.2012 ➤ 04.12.2012
VERIFICATA PER CONFORMITÀ AL SGQ DA:	➤ Gestione Qualità	➤ MARCHESE Monica	➤ 27.11.2012
AUTORIZZATA DA:	➤ Responsabile Area Risorse Umane	➤ MARTUSCELLI Antonio	➤ 10.12.2012

DATA DI ENTRATA IN VIGORE	1 marzo 2013
----------------------------------	---------------------

(*) ANTOCI Laura, CEDOLA Roberto, COLICIGNO Giuliana, CUMBO Chiara, DI GIOVANNI Giuliano, FRULLINI Andrea, GASPARRO Francesco, MARCHESE Monica, MORICONI Deborah, PADULA Leonardo, PROPERZI Umberto, REBECCHINI Daniele

Titolo Documento : Procedura di Gestione della Manutenzione Evolutiva (MEV)		
Codice Documento : CRZ 12	Tipo Documento : Procedura	Revisione n°: 1.0
Data di Autorizzazione: 01/03/2013		Status: IN VIGORE

DIFFUSIONE DEL DOCUMENTO

<i>LISTA DI DIFFUSIONE</i>
Tutto il personale Equitalia Divisione Servizi ICT

<i>DESTINATARI DELLA PROCEDURA</i>
Tutte le funzioni aziendali di Equitalia Divisione Servizi ICT

STORIA DELLE REVISIONI:

<i>N° REVISIONE</i>	<i>DATA</i>	<i>MOTIVO</i>
1.0	01/03/2013	PRIMA STESURA

48

Titolo Documento : Procedura di Gestione della Manutenzione Evolutiva (MEV)		
Codice Documento : CRZ 12	Tipo Documento : Procedura	Revisione n°: 1.0
Data di Autorizzazione: 01/03/2013		Status: IN VIGORE

INDICE

1. CONTESTO DI RIFERIMENTO	5
2. SCOPO E AMBITO DI APPLICAZIONE	5
3. DEFINIZIONI	6
4. LISTA DEGLI APPLICATIVI	8
5. RIFERIMENTI NORMATIVI E DOCUMENTI APPLICABILI.....	8
6. PRINCIPI GENERALI	8
7. OSSERVANZA E GOVERNO DELLA PROCEDURA.....	8
8. LIVELLI DI SERVIZIO.....	9
9. DIAGRAMMA DELLA PROCEDURA E DESCRIZIONE ATTIVITÀ	10
9.1. Diagramma.....	10
9.2. Fasi.....	10
9.2.1. Gestione della Richiesta di MEV.....	10
9.2.1.1. Censimento, valutazione e prioritizzazione della Richiesta di MEV	10
9.2.1.2. Aggiornamento del Masterplan	10
9.2.2. Analisi di fattibilità	11
9.2.2.1. Analisi dei rischi	11
9.2.2.2. Analisi dei costi-benefici.....	11
9.2.3. Strutturazione e pianificazione del progetto	11
9.2.3.1. Strutturazione del progetto	11
9.2.3.2. Pianificazione del progetto.....	12
9.2.4. Analisi dei requisiti e SLR.....	12
9.2.4.1. Raccolta dei requisiti.....	12
9.2.4.2. Analisi dei requisiti	12
9.2.4.3. Definizione della strategia di collaudo.....	12
9.2.4.4. Validazione dei requisiti e della strategia di collaudo	12
9.2.5. Progettazione architetture, funzionale e SLA.....	12
9.2.5.1. Progettazione dell'architettura e degli SLA/OLA	13
9.2.5.2. Progettazione delle componenti funzionali e non funzionali.....	13
9.2.5.3. Redazione e approvazione del piano di collaudo e di RollOut.....	13
9.2.5.4. Redazione e approvazione dell'Outline di progettazione.....	13
9.2.6. Progettazione e analisi di dettaglio	13
9.2.6.1. Definizione dei componenti funzionali e non funzionali.....	13
9.2.6.2. Redazione del piano dei test e del piano di collaudo definitivo	13
9.2.6.3. Approvazione dell'Outline analisi di dettaglio e dei piani di test e collaudo	14
9.2.7. Sviluppo, test e manualistica	14
9.2.7.1. Codifica dei programmi ed esecuzione dei test.....	14
9.2.7.2. Aggiornamento manuali	14
9.2.7.3. Erogazione formazione e attività di comunicazione	14
9.2.7.4. Aggiornamento del Customer Service e della knowledge base	14
9.2.8. Collaudo	14
9.2.8.1. Esecuzione del collaudo.....	15
9.2.8.2. Valutazione dei risultati	15
9.2.9. RollOut e Chiusura progetto	15
9.2.9.1. Esecuzione eventuale parallelo.....	15

LF

Titolo Documento : Procedura di Gestione della Manutenzione Evolutiva (MEV)		
Codice Documento : CRZ 12	Tipo Documento : Procedura	Revisione n°: 1.0
Data di Autorizzazione: 01/03/2013		Status: IN VIGORE

9.2.9.2. Avviamento esercizio e ripresa della conduzione operativa	15
9.2.9.3. Deposito della documentazione e chiusura progetto	15
9.2.10. Produzione e approvazione degli output.....	16
10. MAPPA DEI RISCHI.....	16
11. MATRICE DELLE RESPONSABILITÀ	16
12. ALLEGATI	16

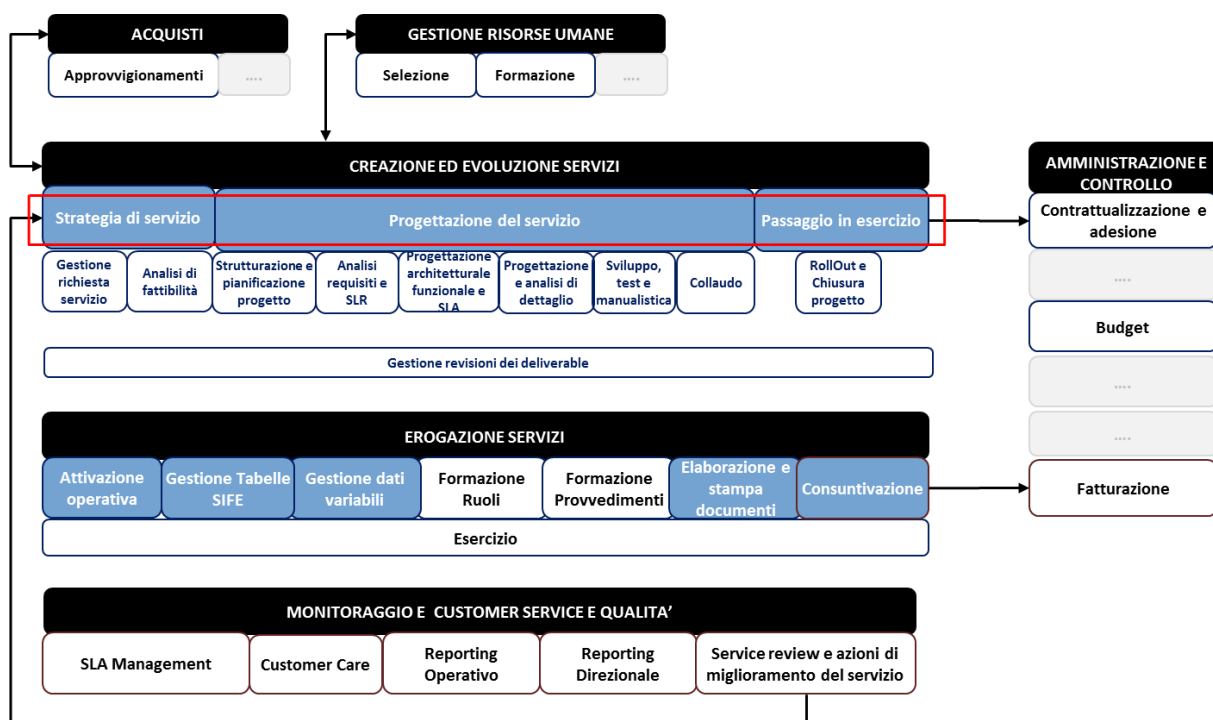
48

Titolo Documento : Procedura di Gestione della Manutenzione Evolutiva (MEV)		
Codice Documento : CRZ 12	Tipo Documento : Procedura	Revisione n°: 1.0
Data di Autorizzazione: 01/03/2013		Status: IN VIGORE

1. CONTESTO DI RIFERIMENTO

Nell'ambito del macro processo di Creazione ed Evoluzione dei Servizi, viene affrontata nella presente procedura la descrizione delle principali attività relative alla *Gestione della Manutenzione Evolutiva (MEV)*.

La MEV è un processo trasversale dell'intero macro processo del quale, in funzione della dimensione e della complessità dell'intervento richiesto, ripercorre quasi tutte le fasi. Nella figura seguente è riportato quindi l'intero contesto di riferimento dei processi aziendali di cui fa parte anche il processo di MEV.



2. SCOPO E AMBITO DI APPLICAZIONE

La *Manutenzione Evolutiva (MEV)* comprende gli interventi volti ad arricchire il sistema/servizio (di nuove funzionalità o di altre caratteristiche non funzionali, quali l'usabilità, le prestazioni, ecc.) o comunque a modificare o integrare le funzionalità del sistema/servizio. Tale manutenzione implica la realizzazione di funzioni aggiuntive d'integrazione a un sistema/servizio esistente o parti di funzioni (anche in sostituzione di altre già esistenti) di dimensione significativa e di cui è possibile preventivamente definire i requisiti o quantomeno identificare le esigenze. In pratica si tratta di implementazioni di uno specifico sistema informatico, sovente aggregabili fra loro, che comunque danno luogo a una nuova release/baseline del sistema/servizio iniziale.

È opportuno precisare che non sono da considerare MEV le seguenti tipologie di interventi:

- il re-engineering del sistema/servizio volto a realizzare la modifica (innovazione) sostanziale o il rimpiazzo di un servizio esistente, con completo ridisegno del modello operativo, dei livelli di servizio e delle logiche generali del servizio stesso. Rientrano in questa tipologia anche le richieste di MEV che superano un effort di 35 Function Point e che si configurano, quindi, come un nuovo progetto di creazione di un sistema/servizio;

48

Titolo Documento : Procedura di Gestione della Manutenzione Evolutiva (MEV)		
Codice Documento : CRZ 12	Tipo Documento : Procedura	Revisione n°: 1.0
Data di Autorizzazione: 01/03/2013		Status: IN VIGORE

- i piccoli interventi di manutenzione evolutiva che comprendono modifiche anche urgenti alle funzioni, realizzate con tempi e risorse contenuti (ad esempio la modifica di una transazione o di un tabulato per una diversa prospettazione dei dati); tali modifiche non comportano alcun impatto significativo sull'architettura generale delle applicazioni, sui processi o sull'organizzazione del lavoro degli utenti finali; possono comportare, a volte, una variazione, di norma molto limitata, della consistenza della baseline; questa tipologia di interventi, se urgenti, rientrano nella MAC (*Manutenzione Adeguativa e Correttiva*), se non urgenti possono rientrare in successivi e più consistenti interventi di MEV;
- la manutenzione preventiva, che riguarda le possibili non conformità che, pur non essendosi ancora manifestate, potrebbero manifestarsi. Per esempio rientrano in questa categoria i criteri di robustezza (reazione ai possibili fault provocati da manovre utente o da eventi tecnologici o quelli che riguardano il mantenimento dell'integrità dei dati); questa tipologia di intervento rientra sempre e in ogni caso nella MAC.

La presente procedura si applica con gli stessi criteri delle procedure in vigore per ciascuna fase del macroprocesso; si rimanda quindi a tutte tali procedure per la descrizione completa delle attività, i relativi deliverable e le relative RACI. Nella presente vengono semplicemente evidenziate le attività e i deliverable che, fase per fase, risultano indispensabili e quelli che rientrano nella discrezionalità del Project Manager e del Service Owner in funzione della dimensione (in termini di effort) della MEV.

Un intervento di MEV richiede in ogni caso la nomina di un Project Manager (non necessariamente la stessa risorsa che ha partecipato alla prima realizzazione del sistema/servizio), mentre il Service Owner, trattandosi di un servizio in esercizio, è già disponibile e assegnata alla conduzione del servizio stesso.

3. DEFINIZIONI

- **EQ:** Equitalia
- **QM:** Quality Management - funzione aziendale di governance per la gestione della Qualità aziendale
- **Comitato di Governance:** Comitato che comprende le funzioni di Demand Management e di Portfolio Management. E' costituito dal Capo Area ICT e dai Capi Servizio ICT coadiuvati dai ruoli di Staff dell'Area e dall'Integration Manager. Il Comitato si riunisce settimanalmente una o più volte.
- **Masterplan:** è l'applicazione con cui la Direzione aziendale monitora il portafoglio progetti e lo stato di avanzamento di ciascun progetto
- **RACI:** Matrice di assegnazione delle responsabilità per lo svolgimento delle attività della procedura:
 - **R= responsabile** – chi si attiva proattivamente per l'esecuzione dell'attività/lavoro/task e, in alcuni casi, la esegue personalmente; generalmente ce ne è uno solo per attività ma possono esservi limitati casi con più co-responsabili
 - **A= approva** – chi approva il risultato o l'output di un'attività o quello di una fase; generalmente ce ne è uno solo per attività ma possono esservi limitati casi con più co-approvatori

LF

Titolo Documento : Procedura di Gestione della Manutenzione Evolutiva (MEV)		
Codice Documento : CRZ 12	Tipo Documento : Procedura	Revisione n°: 1.0
Data di Autorizzazione: 01/03/2013		Status: IN VIGORE

- **C= collabora** – chi collabora proattivamente e talvolta esegue parte dell'attività/lavoro/task; figura analoga al responsabile ma con impatto su un'area ristretta, il suo contributo è necessario per una parte di attività, focalizzata su specifiche operazioni; ce ne sono normalmente più di uno per attività
 - **I= informato** – chi deve essere tenuto informato e al corrente dello stato di avanzamento delle attività, di eventuali criticità e dei risultati/output rilasciati, ma non concorre a eseguire il task (ad es. è in cc nelle comunicazioni), ce ne sono normalmente più di uno per attività. L'informazione è necessaria per poter eseguire propri processi distinti da quello in oggetto
 - **Blank= non coinvolto** - non si indica alcuna responsabilità nei casi in cui non è necessario alcun input o richiesta nei confronti del soggetto in esame per l'esecuzione della specifica attività (ai blank è comunque possibile, ma non obbligatorio, inviare una informativa)
- **Service Creation:** insieme di processi e regole per la creazione/evoluzione di un servizio
 - **Responsabile dei collaudi:** ruolo deputato a garantire la conduzione dei collaudi funzionali integrati e i livelli di affidabilità delle applicazioni da mandare in produzione
 - **Team funzionale:** rappresenta le risorse coinvolte nel progetto dal Service Owner e/o dal Demand Mgr/Project Mgr, nella fase di Strutturazione del progetto, per le loro specifiche mansioni o competenze o responsabilità in base alle esigenze del progetto stesso
 - **Project manager:** ruolo deputato a organizzare, pianificare, dirigere, valutare e controllare un progetto. Il ruolo prevede di:
 - definire, in collaborazione con il Service Owner, il processo che il progetto si propone di affrontare;
 - valutare i tempi e definire le fasi e le modalità di realizzazione del progetto;
 - individuare le risorse necessarie, tra quelle disponibili, per la realizzazione del progetto;
 - negoziare con gli attori del progetto obiettivi e modalità di realizzazione dello stesso;
 - coordinare le attività del gruppo di progetto;
 - informare gli attori del progetto sullo stato di avanzamento dello stesso;
 - prendere o sostenere le decisioni più idonee perché gli obiettivi del progetto siano raggiunti;
 - negoziare con le strutture di riferimento le risorse necessarie allo sviluppo del progetto;
 - monitorare lo stato di realizzazione delle diverse fasi del progetto.
 - **Service Owner:** ruolo deputato a garantire l'erogabilità complessiva del servizio nei tempi e nei modi stabiliti nel macroprocesso di Creazione ed Evoluzione Servizi, con i seguenti obiettivi
 - garantire la completezza e la coerenza del modello di processo, incanalando i requisiti nell'ambito delle dinamiche progettuali;

LF

Titolo Documento : Procedura di Gestione della Manutenzione Evolutiva (MEV)		
Codice Documento : CRZ 12	Tipo Documento : Procedura	Revisione n°: 1.0
Data di Autorizzazione: 01/03/2013		Status: IN VIGORE

- favorire, in collaborazione con il Project Manager, il raccordo interfunzionale tra le diverse componenti del servizio per garantirne coerenza, completezza e sostenibilità;
- promuovere il miglioramento continuo sui servizi di competenza.

• **Tipologia di servizio:**

- **servizio di tipologia "interna"**: sono servizi erogati da una funzione interna di EQ Comportano tipicamente attività di processo e "intelletto" svolte anche, ma non solo, con l'ausilio di sistemi ICT (es. elaborazione stampe, ruoli e cartelle, ecc.);
- **servizio di tipologia "esterna"**: sono svolti principalmente tramite l'ausilio di sistemi ICT e sono rivolti (quasi esclusivamente) a soggetti esterni (es. Agenti della Riscossioni). Il coinvolgimento delle funzioni interne è ridotto (es. Lampo AdR) mentre è prevalente l'attività di presidio, monitoraggio e controllo della funzione ICT.

• **Tipologia di progetto:**

- **nuovo servizio** (Progetto di Business): intervento volto alla realizzazione di un servizio completamente nuovo per il quale è giunta una richiesta interna o esterna;
- **re-engineering di servizio** (Progetto di Innovazione e/o Strutturale): intervento volto a realizzare la modifica (innovazione) sostanziale o il rimpiazzo di un servizio esistente, con completo ridisegno del modello operativo, dei livelli di servizio e delle logiche del servizio stesso;
- **manutenzione evolutiva del servizio** (MEV): intervento, su un servizio già esistente, volto ad arricchire il servizio di nuove funzionalità o di altre caratteristiche non funzionali o comunque a modificare o integrare le funzionalità del servizio.

4. LISTA DEGLI APPLICATIVI

Non sono previsti strumenti specifici. Utilizzo di MS Office e di tool di project management.

5. RIFERIMENTI NORMATIVI E DOCUMENTI APPLICABILI

N/A

6. PRINCIPI GENERALI

N/A

7. OSSERVANZA E GOVERNO DELLA PROCEDURA

Osservanza della procedura e Sistema di segnalazione

E' responsabilità di tutti i Servizi aziendali coinvolti nelle attività di cui alla presente procedura, ciascuno nell'ambito delle proprie competenze, osservarne e farne osservare il contenuto e segnalare formalmente e tempestivamente al Service Owner o al Project Manager o al proprio Responsabile, ogni evento suscettibile di incidere sull'operatività ed

18

Titolo Documento : Procedura di Gestione della Manutenzione Evolutiva (MEV)		
Codice Documento : CRZ 12	Tipo Documento : Procedura	Revisione n°: 1.0
Data di Autorizzazione: 01/03/2013		Status: IN VIGORE

efficacia della procedura medesima al fine di prendere gli opportuni provvedimenti in ordine all'eventuale modifica e/o integrazione della procedura stessa. I soggetti che redigono, verificano, approvano ed emettono i documenti hanno la responsabilità di garantire che le modalità operative indicate nella presente procedura vengano rispettate.

Ciascun Servizio aziendale è responsabile della veridicità, autenticità e originalità della documentazione e delle informazioni rese nello svolgimento dell'attività di propria competenza.

Governo della procedura

La redazione, verifica, approvazione, distribuzione, archiviazione e modifica della presente procedura devono essere gestite secondo le responsabilità e le regole definite nella procedura "**PGQ 02** Gestione documenti e Registrazioni del Sistema di gestione per la Qualità".

La consultazione della procedura potrà essere effettuata anche attraverso la intranet aziendale.

8. LIVELLI DI SERVIZIO

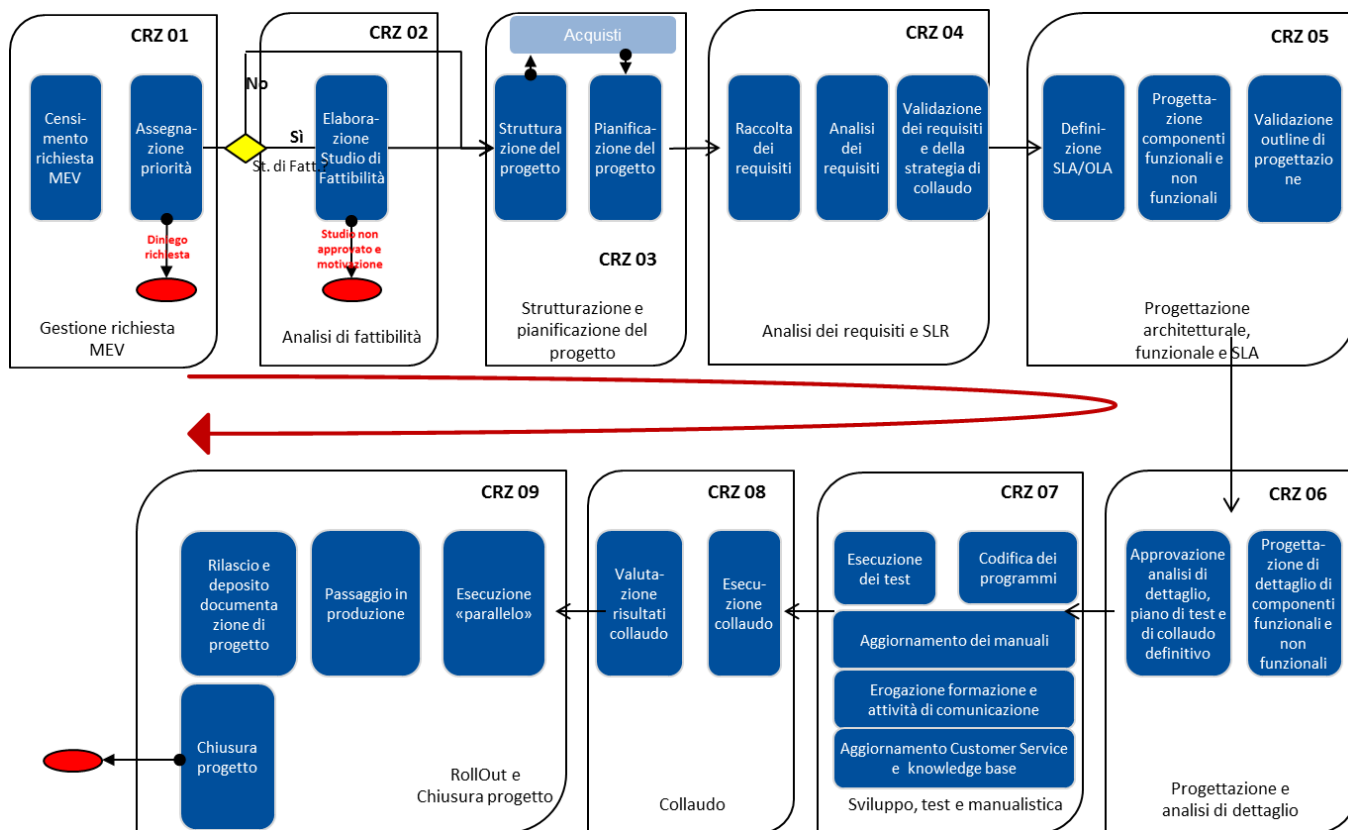
N/A

18

Titolo Documento : Procedura di Gestione della Manutenzione Evolutiva (MEV)		
Codice Documento : CRZ 12	Tipo Documento : Procedura	Revisione n°: 1.0
Data di Autorizzazione: 01/03/2013		Status: IN VIGORE

9. DIAGRAMMA DELLA PROCEDURA E DESCRIZIONE ATTIVITÀ

9.1. DIAGRAMMA



9.2. FASI

9.2.1. Gestione della Richiesta di MEV

È la prima fase del ciclo di vita del progetto. Il Comitato di Governance, per il tramite di un Demand Manager, effettua il censimento e una prima valutazione della richiesta di MEV; a seguito della valutazione può essere assegnata una priorità alla richiesta o la stessa viene respinta dandone comunicazione al committente.

9.2.1.1. Censimento, valutazione e prioritizzazione della Richiesta di MEV

Viene effettuata una prima valutazione d'impatto della richiesta relativamente ai servizi già in corso di erogazione, al possibile impegno di risorse aziendali (budget e risorse umane) e alle eventuali altre richieste pervenute.

Quando la richiesta è considerata accettata viene censita nel sistema di gestione e sottoposta all'attenzione del Comitato di Governance.

La richiesta di MEV, formalizzata e censita, viene presentata al Comitato di Governance dove viene discussa e le viene assegnata una priorità o secondo valutazioni discrezionali o seguendo le linee guida riportate nelle "Linee Guida per la Gestione della Priorità dei Progetti".

9.2.1.2. Aggiornamento del Masterplan

Il Comitato di Governance, una volta accettata la Richiesta di MEV, ha la responsabilità di aggiornare il Masterplan aziendale con tutti i dati relativi allo stato del progetto disponibili

48

Titolo Documento : Procedura di Gestione della Manutenzione Evolutiva (MEV)		
Codice Documento : CRZ 12	Tipo Documento : Procedura	Revisione n°: 1.0
Data di Autorizzazione: 01/03/2013		Status: IN VIGORE

in questa fase. Il Comitato di Governance è tenuto a verificare l'aggiornamento del Masterplan con i dati del progetto al termine di ciascuna fase dell'intero ciclo di gestione della MEV.

Già in questa fase, per la realizzazione di una MEV, il Comitato di Governance procede con la nomina del Project Manager e lo assegna al progetto.

Procedura di riferimento: **CRZ 01** *Gestione della Richiesta Servizio*

Output di fase: il Comitato può valutare la necessità di attivare un breve Studio di Fattibilità (generalmente non è necessario per una MEV, ma può essere opportuno in caso di un effort significativo) oppure avvia immediatamente l'iniziativa progettuale a partire dalla fase di Pianificazione e Strutturazione Progetto.

9.2.2. Analisi di fattibilità

Lo studio di fattibilità deve realizzare un sostanziale abbattimento dei rischi di progetto e il miglioramento della qualità e dell'efficienza del progetto stesso.

Nella maggioranza dei casi non è necessario, per una richiesta di MEV, realizzare uno studio di fattibilità. Nel caso le dimensioni in termini di effort e di complessità del progetto lo richiedano, gli argomenti da approfondire per una MEV sono essenzialmente l'analisi dei rischi e l'analisi costi-benefici.

9.2.2.1. Analisi dei rischi

Il Project Manager e il Service Owner, congiuntamente, devono individuare i fattori di rischio del progetto di MEV, effettuarne una valutazione e classificazione e stabilirne, infine, le modalità di gestione e neutralizzazione.

9.2.2.2. Analisi dei costi-benefici

Anche su questo tema il Project Manager e il Service Owner devono congiuntamente effettuare una valutazione dei benefici attesi, una stima dei costi e un'analisi complessiva dell'investimento.

Procedura di riferimento: **CRZ 02** *Analisi di Fattibilità*

Output di fase: il Comitato può valutare di non approvare il documento di fattibilità e chiudere o rinviare il progetto oppure avvia immediatamente il progetto.

9.2.3. Strutturazione e pianificazione del progetto

È la prima fase del ciclo di vita del progetto e avvia le attività progettuali. In questa fase inizia l'elaborazione del Project Charter, si apportano i primi aggiornamenti alla Scheda Servizio esistente sulla base degli interventi di MEV richiesti e viene elaborato il Piano di Progetto. Trattandosi di MEV di un sistema/servizio esistente, il Project Manager deve recuperare dal repository documentale tutti i documenti disponibili relativi alla Creazione del sistema/servizio stesso.

9.2.3.1. Strutturazione del progetto

Inizia l'elaborazione del Project Charter. Per una MEV, durante la fase di strutturazione del progetto, è importante effettuare l'identificazione dei rischi, la definizione della WBS attraverso l'individuazione delle componenti da realizzare e delle attività da svolgere, la definizione della organizzazione di progetto con la OBS.

LF

Titolo Documento : Procedura di Gestione della Manutenzione Evolutiva (MEV)		
Codice Documento : CRZ 12	Tipo Documento : Procedura	Revisione n°: 1.0
Data di Autorizzazione: 01/03/2013		Status: IN VIGORE

9.2.3.2. Pianificazione del progetto

L'attività comprende, ai fini di una MEV, l'elaborazione del Piano dettagliato di Progetto e il piano di gestione dei rischi. Nel primo piano vengono definite le risorse assegnate al progetto in termini di gruppo di lavoro e di budget. Nel secondo vengono descritti i rischi, effettuata una loro valutazione e proposte le azioni per contrastarli o neutralizzarli.

Procedura di riferimento: **CRZ 03** *Strutturazione e pianificazione del progetto*

Output di fase: l'approvazione del Project Charter, la formulazione del budget di progetto e la Scheda Servizio aggiornata.

9.2.4. Analisi dei requisiti e SLR

La fase di Analisi dei Requisiti e SLR ha l'obiettivo di raccogliere, analizzare e specificare i requisiti di business e dei service level di un servizio da erogare a fronte della richiesta di MEV.

9.2.4.1. Raccolta dei requisiti

Tutti gli interessati (gli utenti del sistema/servizio e gli sviluppatori) comunicano tra di loro per definire gli interventi di MEV da realizzare. L'attività dovrebbe essere facilitata dalla conoscenza che gli utenti già hanno del sistema/servizio, ma proprio per questa ragione spesso accadono errori di comunicazione tra utenti e sviluppatori con ovvie conseguenze negative nelle fasi successive della realizzazione dell'evoluzione del sistema.

9.2.4.2. Analisi dei requisiti

L'attività prevede di analizzare e dettagliare tutti i requisiti di MEV raccolti:

- i requisiti funzionali
- i requisiti non funzionali
- i requisiti di servizio (SLR)
- i requisiti del modello operativo o di erogazione del servizio.

9.2.4.3. Definizione della strategia di collaudo

L'attività prevede, in collaborazione tra Project Manager e Responsabile dei Collaudi, la definizione della metodologia e degli obiettivi del collaudo del sistema/servizio su cui è stata implementata l'evoluzione e una definizione di massima dell'ambiente di collaudo, della tipologia di test da eseguire e dei criteri di valutazione dei risultati.

9.2.4.4. Validazione dei requisiti e della strategia di collaudo

La validazione dei requisiti e della strategia di collaudo viene effettuata dal team di progetto con il committente attraverso un'attività congiunta di revisione dei documenti.

Procedura di riferimento: **CRZ 04** *Analisi dei requisiti e SLR*

Output di fase: l'approvazione e i documenti di Outline Requirements e Strategia di Collaudo, Project Charter e Scheda Servizio aggiornati.

9.2.5. Progettazione architettuale, funzionale e SLA

La fase di Progettazione Architettuale, Funzionale e SLA o di progettazione concettuale ha l'obiettivo di tradurre i requisiti validati dal cliente nella fase precedente nelle modalità in cui il servizio e il software applicativo si evolverà. In questa fase viene anche elaborata la strategia di RollOut che nel caso di MEV è di fatto un *parallelo* fra vecchio e nuovo sistema.

LF

Titolo Documento : Procedura di Gestione della Manutenzione Evolutiva (MEV)		
Codice Documento : CRZ 12	Tipo Documento : Procedura	Revisione n°: 1.0
Data di Autorizzazione: 01/03/2013		Status: IN VIGORE

9.2.5.1. Progettazione dell'architettura e degli SLA/OLA

È generalmente abbastanza raro che una MEV richieda modifiche architetturelle a un sistema/servizio, è abbastanza comune invece la richiesta di variazioni o implementazioni degli SLA e degli OLA. In questa attività vengono disegnati gli interventi da effettuare nei singoli sottosistemi interessati dalla richiesta di modifiche.

9.2.5.2. Progettazione delle componenti funzionali e non funzionali

L'attività comprende la progettazione concettuale degli algoritmi, del modello logico dei dati, delle interfacce (molto raro), delle componenti non funzionali e del modello di erogazione del servizio interessati dalla richiesta di modifiche.

9.2.5.3. Redazione e approvazione del piano di collaudo e di RollOut

La redazione del piano di collaudo, anche e soprattutto per una richiesta di MEV, rappresenta una delle attività più importanti dell'intero ciclo di sviluppo di un sistema/servizio. Devono essere stabiliti i requisiti del collaudo, definiti i test da eseguire e le metriche di monitoraggio dei risultati ottenuti.

La strategia di RollOut, se il Project Manager e le caratteristiche del progetto richiedono lo svolgimento di questa fase, definisce le modalità di conduzione dell'esercizio in parallelo tra vecchio e nuovo sistema.

9.2.5.4. Redazione e approvazione dell'Outline di progettazione

Terminata l'attività di progettazione dei livelli di servizio (SLA) e dei singoli componenti del sistema (funzionali e non funzionali) eventualmente interessati dalla MEV, il Project Manager deve coordinare la redazione delle specifiche di progettazione (Outline) e chiederne l'approvazione.

Procedura di riferimento: **CRZ 05** *Progettazione Architetturelle, Funzionale e SLA*

Output di fase: l'approvazione e i documenti di Outline di progettazione, del Piano di collaudo V.0 e della eventuale Strategia di RollOut.

9.2.6. Progettazione e analisi di dettaglio

La fase di progettazione procedurale ha l'obiettivo di tradurre le specifiche della progettazione concettuale di alto livello in specifiche di dettaglio finalizzate alla successiva fase di sviluppo e codifica delle funzioni, di realizzazione fisica delle strutture dati, delle interfacce e dei vincoli imposti al sistema/servizio in corso di realizzazione.

9.2.6.1. Definizione dei componenti funzionali e non funzionali

Comprende tutte le attività di definizione di dettaglio delle diverse componenti funzionali (algoritmi, strutture fisiche dei dati, interfacce) e non funzionali interessate dalla richiesta di MEV.

9.2.6.2. Redazione del piano dei test e del piano di collaudo definitivo

Il Project Manager coordina la redazione del piano di collaudo interno (piano dei test) da effettuare al termine dell'attività di Sviluppo e redige con il Responsabile dei collaudi il piano di collaudo definitivo dell'intero sistema/servizio.

LF

Titolo Documento : Procedura di Gestione della Manutenzione Evolutiva (MEV)		
Codice Documento : CRZ 12	Tipo Documento : Procedura	Revisione n°: 1.0
Data di Autorizzazione: 01/03/2013		Status: IN VIGORE

9.2.6.3. Approvazione dell'Outline analisi di dettaglio e dei piani di test e collaudo

Terminata l'attività di redazione dei documenti gli stessi vengono portati all'approvazione del Comitato di Governance. Il piano definitivo di collaudo deve essere approvato anche dal committente della MEV.

Procedura di riferimento: **CRZ 06 Progettazione e analisi di dettaglio**

Output di fase: l'approvazione e i documenti dell'Outline analisi di dettaglio, del Piano dei test e del Piano di collaudo definitivo.

9.2.7. Sviluppo, test e manualistica

È la fase che comprende la gestione di tutte le attività di realizzazione finale della MEV: l'implementazione dei moduli di sistema, l'esecuzione dei relativi test e l'aggiornamento della documentazione dei manuali di esercizio e del manuale utente.

Potrebbe essere necessario svolgere attività di change management relativamente all'erogazione di corsi formativi e alla comunicazione.

9.2.7.1. Codifica dei programmi ed esecuzione dei test

L'attività prevede la codifica dei programmi interessati dalla MEV sulla base delle specifiche di dettaglio presenti nel relativo documento.

Terminata la codifica, sulla base del piano dei test approvato, devono essere eseguiti tutti gli unit test, il system test e l'integration test e gli eventuali test di carico e usabilità.

9.2.7.2. Aggiornamento manuali

In funzione degli interventi effettuati sul sistema/servizio devono essere aggiornati sia il manuale utente che i manuali operativi (installazione ed esercizio) ed eventualmente deve essere aggiornata la procedura operativa relativa all'erogazione del servizio.

9.2.7.3. Erogazione formazione e attività di comunicazione

Sono attività opzionali che dipendono dalle caratteristiche della MEV in termini di dimensione, complessità e di valore di business.

9.2.7.4. Aggiornamento del Customer Service e della knowledge base

È un'attività opzionale che dipende dalle caratteristiche della MEV e che, in funzione delle funzionalità modificate, comporta l'eventuale aggiornamento dell'operatività del Customer Service e della base informativa di knowledge.

Procedura di riferimento: **CRZ 07 Sviluppo, test e manualistica**

Output di fase: il report dei test eseguiti, il Project Charter aggiornato, gli eventuali manuali utente e operativi aggiornati, la procedura operativa aggiornata, l'aggiornamento del Customer Service e della knowledge base e, se svolta, il report dell'attività di formazione e comunicazione.

9.2.8. Collaudo

Il Collaudo verifica la rispondenza del sistema/servizio ai requisiti approvati in termini funzionali, non funzionali, di esercibilità e di non regressione.

LF

Titolo Documento : Procedura di Gestione della Manutenzione Evolutiva (MEV)		
Codice Documento : CRZ 12	Tipo Documento : Procedura	Revisione n°: 1.0
Data di Autorizzazione: 01/03/2013		Status: IN VIGORE

9.2.8.1. Esecuzione del collaudo

Vengono eseguite tutte le tipologie di collaudo previste nel Piano di collaudo definitivo, vengono classificati e registrati gli errori rilevati e viene tentata la relativa correzione. Al termine, viene prodotto un report con tutti i risultati di tutti i collaudi eseguiti.

9.2.8.2. Valutazione dei risultati

Viene valutato il corretto livello di copertura del collaudo rispetto ai requisiti. Se il Cliente considera positivi i risultati ottenuti e non ritiene di proporre ulteriori modifiche si procede con l'approvazione formale del collaudo e il passaggio alla fase successiva del processo. Se il Cliente non considera positivamente il collaudo effettuato si rende necessario o un ritorno alla fase di progettazione per l'eliminazione delle anomalie riscontrate o alla fase di analisi dei requisiti e un riciclo delle attività svolte per adeguare il sistema/servizio alle Change request formulate in collaudo.

Procedura di riferimento: **CRZ 08 Collaudo**

Output di fase: il report e il verbale di collaudo, il Project Charter aggiornato.

9.2.9. RollOut e Chiusura progetto

In caso di MEV è abbastanza impropria e inusuale l'attività di RollOut, intesa come esercizio del sistema ed erogazione del servizio nella configurazione base presso utenze pilota. Generalmente, se si ritiene opportuno, si pianifica e si svolge un'attività di parallelo, vecchio e nuovo sistema, per verificare i reali benefici introdotti dalle modifiche realizzate e il corretto funzionamento dell'intero sistema.

La fase rappresenta l'atto finale del progetto. Si rilascia il sistema/servizio modificato dalla MEV nell'ambiente di esercizio e l'erogazione del servizio inizia con le nuove funzioni. Si procede con la chiusura delle attività progettuali effettuando il deposito di tutta la documentazione di progetto e redigendo il verbale di chiusura progetto.

9.2.9.1. Esecuzione eventuale parallelo

In funzione delle modifiche apportate al sistema/servizio con la MEV realizzata può essere opportuno eseguire un "parallelo" tra vecchio e nuovo sistema per verificare il corretto funzionamento del sistema aggiornato con le funzionalità modificate.

9.2.9.2. Avviamento esercizio e ripresa della conduzione operativa

L'attività comporta l'esecuzione di tutte le operazioni necessarie alla messa in produzione del sistema/servizio aggiornato dalla MEV valutando e approntando l'ambiente e l'operatività secondo le esigenze, se modificate, del sistema. Viene ripresa, con il "nuovo" sistema la conduzione funzionale e operativa del servizio.

9.2.9.3. Deposito della documentazione e chiusura progetto

Il Project Manager deve rilasciare e depositare nel repository aziendale tutta la documentazione relativa al progetto secondo gli standard e le regole di versioning. Al termine, redige il verbale di chiusura del progetto sottoponendolo all'approvazione del Comitato di Governance.

Procedura di riferimento: **CRZ 09 RollOut e Chiusura progetto**

Output di fase: se eseguito il parallelo l'Acceptance test e, in ogni caso, il Project Charter aggiornato, il manuale utente aggiornato, manuali di esercizio e procedura operativa aggiornati, la Scheda Servizio definitiva, il verbale di chiusura progetto.

Titolo Documento : Procedura di Gestione della Manutenzione Evolutiva (MEV)		
Codice Documento : CRZ 12	Tipo Documento : Procedura	Revisione n°: 1.0
Data di Autorizzazione: 01/03/2013		Status: IN VIGORE

9.2.10. Produzione e approvazione degli output

Il responsabile di ciascuna attività, identificato al punto 11. Matrice delle Responsabilità di ciascuna procedura di riferimento per ciascuna fase, è tenuto, tra gli altri compiti specifici del progetto, ad accertarsi che la produzione dei documenti nell'ambito dell'attività stessa avvenga con le modalità stabilite nella procedura [CRZ 11 Gestione delle Revisioni dei Deliverable](#). È tenuto inoltre alla identificazione dei soggetti incaricati dell'approvazione (formale o informale) degli output di attività e alla verifica del rispetto dei tempi di approvazione stabiliti con le modalità di cui al punto [9.2.6.3 Modalità di approvazione degli output](#) della procedura [CRZ 03 Strutturazione e Pianificazione del Progetto](#).

10. MAPPA DEI RISCHI

N/A

11. MATRICE DELLE RESPONSABILITÀ

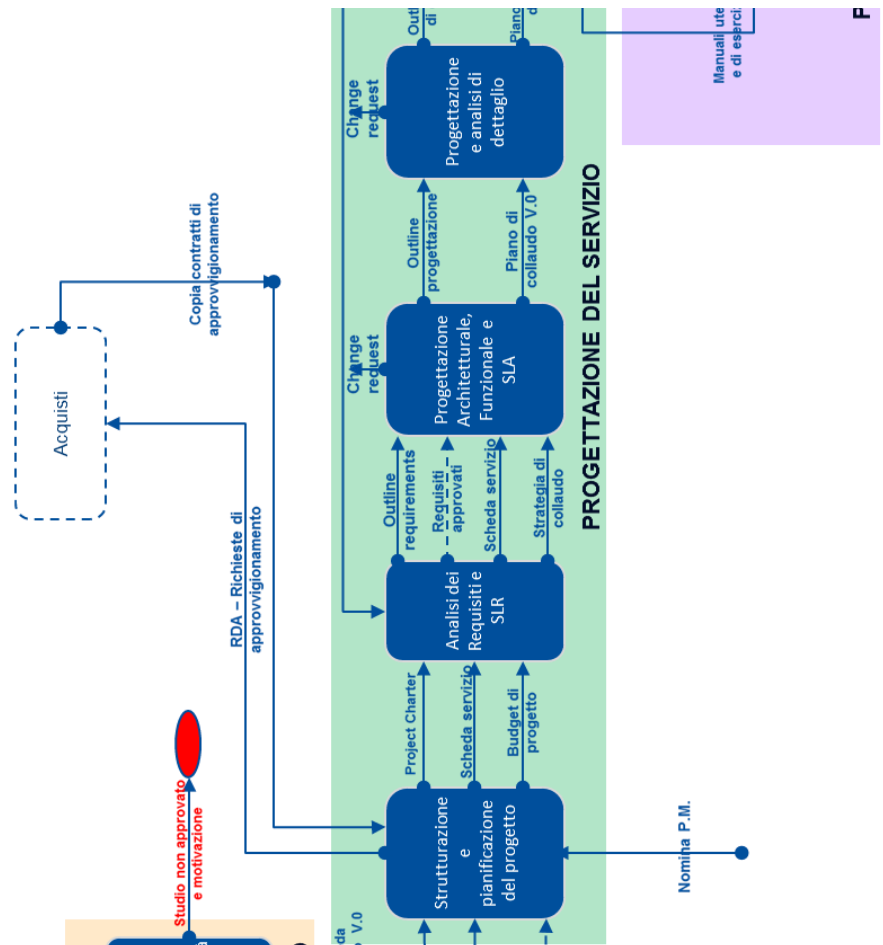
Si applica la matrice delle responsabilità prevista per ciascuna fase nella procedura di riferimento indicata.

12. ALLEGATI

Tutti gli allegati come previsti nelle procedure di riferimento per ciascuna delle fasi progettuali.

18

Titolo Documento : Procedura di Gestione della Manutenzione Evolutiva (MEV)		
Codice Documento : CRZ 12	Tipo Documento : Procedura	Revisione n°: 1.0
Data di Autorizzazione: 01/03/2013		Status: IN VIGORE



Titolo Documento: Procedura di Gestione della Manutenzione Adeguativa e Correttiva (MAC)		
Codice Documento: CRZ 13	Tipo Documento: Procedura	Revisione n°: 1.0
Data di Autorizzazione: 01/03/2013		Status: IN VIGORE

Macro-Processo Creazione ed Evoluzione Servizi

Procedura di Gestione della Manutenzione Adeguativa e Correttiva (MAC)

	UNITÀ	NOME	DATA
ELABORATA DA:	➤ Gruppo di lavoro per revisione procedure	➤ (*)	➤ 12/02/2013
VERIFICATA OPERATIVAMENTE DA:	➤ Responsabile Area Servizi ICT ➤ Responsabile Area Produzione	➤ FOTI Luciano ➤ MILO Francesco	➤ 25/02/2013 ➤ 25/02/2013
VERIFICATA PER CONFORMITÀ AL SGQ DA:	➤ Gestione Qualità	➤ MARCHESE Monica	➤ 12/02/2013
AUTORIZZATA DA:	➤ Responsabile Area Risorse Umane	➤ MARTUSCELLI Antonio	➤ 28/02/2013

DATA DI ENTRATA IN VIGORE	1 marzo 2013
----------------------------------	---------------------

(*) ANTOCI Laura, CEDOLA Roberto, COLICIGNO Giuliana, CUMBO Chiara, DI GIOVANNI Giuliano, FRULLINI Andrea, GASPARRO Francesco, MARCHESE Monica, MORICONI Deborah, PADULA Leonardo, PROPERZI Umberto, REBECCHINI Daniele

Titolo Documento: Procedura di Gestione della Manutenzione Adeguativa e Correttiva (MAC)		
Codice Documento: CRZ 13	Tipo Documento: Procedura	Revisione n°: 1.0
Data di Autorizzazione: 01/03/2013		Status: IN VIGORE

DIFFUSIONE DEL DOCUMENTO

<i>LISTA DI DIFFUSIONE</i>
Tutto il personale Equitalia Divisione Servizi ICT

<i>DESTINATARI DELLA PROCEDURA</i>
Tutte le funzioni aziendali di Equitalia Divisione Servizi ICT

STORIA DELLE REVISIONI:

<i>N° REVISIONE</i>	<i>DATA</i>	<i>MOTIVO</i>
1.0	01/03/2013	

48

Titolo Documento: Procedura di Gestione della Manutenzione Adeguativa e Correttiva (MAC)		
Codice Documento: CRZ 13	Tipo Documento: Procedura	Revisione n°: 1.0
Data di Autorizzazione: 01/03/2013		Status: IN VIGORE

INDICE

1. CONTESTO DI RIFERIMENTO	4
2. SCOPO E AMBITO DI APPLICAZIONE	4
3. DEFINIZIONI	5
4. LISTA DEGLI APPLICATIVI	7
5. RIFERIMENTI NORMATIVI E DOCUMENTI APPLICABILI.....	7
6. PRINCIPI GENERALI	7
7. OSSERVANZA E GOVERNO DELLA PROCEDURA.....	7
8. LIVELLI DI SERVIZIO.....	8
9. DIAGRAMMA DELLA PROCEDURA E DESCRIZIONE ATTIVITÀ	10
9.1. Diagramma.....	10
9.2. Attività	11
9.2.1. Ricezione anomalia e classificazione.....	11
9.2.2. Analisi tecnica dell'intervento	12
9.2.3. Realizzazione delle modifiche	13
9.2.4. Chiusura del bug	14
9.3. Manutenzione adeguativa e migliorativa	15
10. MAPPA DEI RISCHI.....	16
11. MATRICE DELLE RESPONSABILITÀ	16
12. ALLEGATI	16

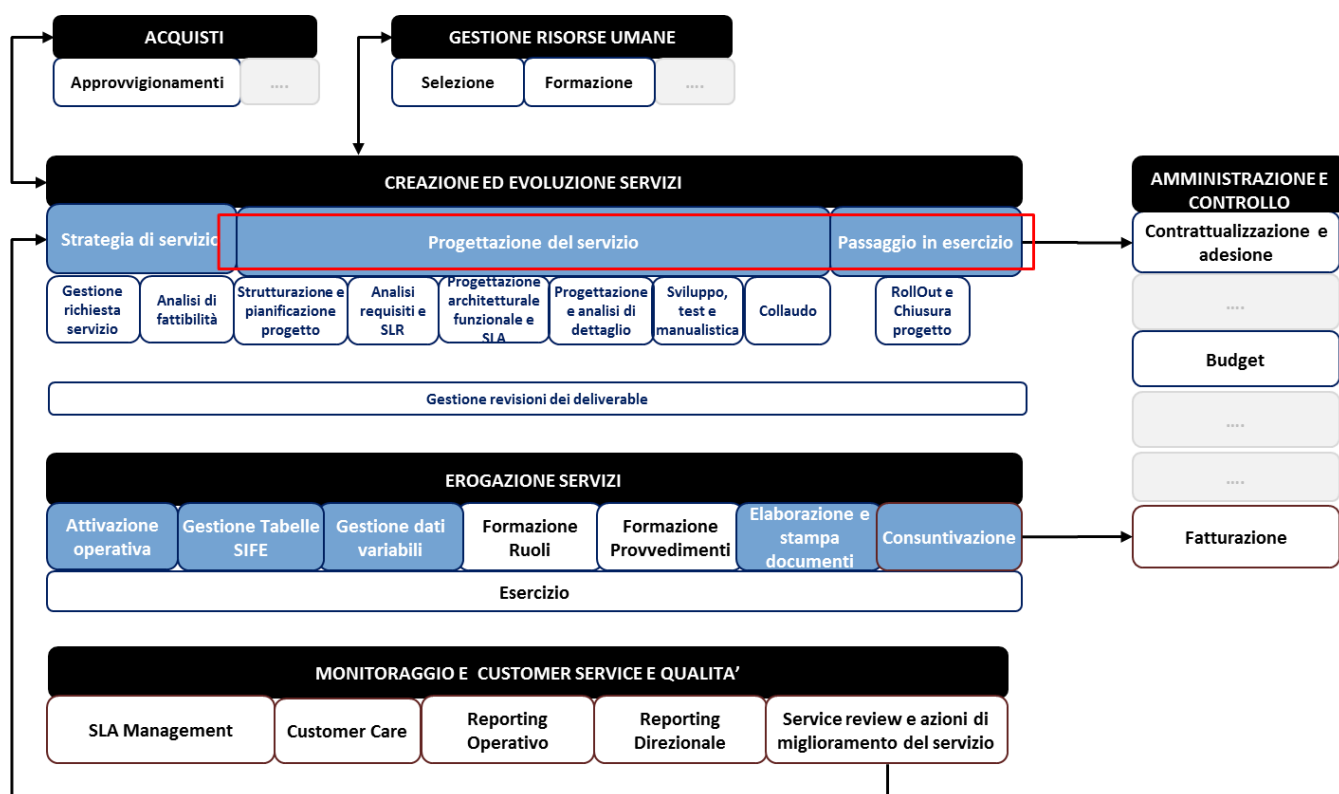
LF

Titolo Documento: Procedura di Gestione della Manutenzione Adeguativa e Correttiva (MAC)		
Codice Documento: CRZ 13	Tipo Documento: Procedura	Revisione n°: 1.0
Data di Autorizzazione: 01/03/2013		Status: IN VIGORE

1. CONTESTO DI RIFERIMENTO

Nell'ambito del macro processo di Creazione ed Evoluzione dei Servizi, viene affrontata nella presente procedura la descrizione delle principali attività relative alla *Gestione della Manutenzione Adeguativa e Correttiva (MAC)*.

La MAC è un processo trasversale ai processi di Progettazione e Passaggio in Esercizio del servizio dei quali, in funzione della dimensione e della complessità dell'intervento richiesto, ripercorre quasi tutte le fasi. Nella figura seguente è riportato quindi il contesto di riferimento dei processi aziendali di cui fa parte anche il processo di MAC.



2. SCOPO E AMBITO DI APPLICAZIONE

Il processo di governo e gestione della Manutenzione Adeguativa e Correttiva ha l'obiettivo di definire le modalità operative di esecuzione delle attività di manutenzione, sia essa ordinaria o straordinaria, di un sistema/servizio.

La responsabilità del processo di MAC è della funzione IT.

Gli obiettivi di un processo di MAC sono:

- mantenere operativa la soluzione (software) attraverso attività che assicurino in via continuativa la rimozione delle malfunzioni;
- assicurare il miglioramento tempestivo delle funzionalità e delle prestazioni, per esempio quando un programma non ha prestazioni adeguate al livello di servizio richiesto e ciò viene percepito come una malfunzione, richiedendo un intervento di correzione;
- garantire l'evoluzione tecnico funzionale della soluzione software (in questo contesto definita come manutenzione adeguativa), per esempio il passaggio da un'architettura client-server a un'architettura web-based;
- fornire servizi di supporto per risolvere tempestivamente problemi relativi a malfunzioni ed errori;

Titolo Documento: Procedura di Gestione della Manutenzione Adeguativa e Correttiva (MAC)		
Codice Documento: CRZ 13	Tipo Documento: Procedura	Revisione n°: 1.0
Data di Autorizzazione: 01/03/2013		Status: IN VIGORE

- assicurare l'aggiornamento periodico del sistema/servizio, attraverso il miglioramento della sua funzionalità, affidabilità ed efficienza a parità di funzioni svolte (manutenzione migliorativa). L'aggiornamento presuppone il rilascio di nuove versioni e/o correzioni del sistema/servizio.

3. DEFINIZIONI

- **EQ:** Equitalia
- **QM:** Quality Management - funzione aziendale di governance per la gestione della Qualità aziendale
- **Comitato di Governance:** Comitato che comprende le funzioni di Demand Management e di Portfolio Management. E' costituito dal Capo Area ICT e dai Capi Servizio ICT coadiuvati dai ruoli di Staff dell'Area e dall'Integration Manager. Il Comitato si riunisce settimanalmente una o più volte.
- **Masterplan:** è l'applicazione con cui la Direzione aziendale monitora il portafoglio progetti e lo stato di avanzamento di ciascun progetto
- **RACI:** Matrice di assegnazione delle responsabilità per lo svolgimento delle attività della procedura:
 - **R= responsabile** – chi si attiva proattivamente per l'esecuzione dell'attività/lavoro/task e, in alcuni casi, la esegue personalmente; generalmente ce ne è uno solo per attività ma possono esservi limitati casi con più co-responsabili
 - **A= approva** – chi approva il risultato o l'output di un'attività o quello di una fase; generalmente ce ne è uno solo per attività ma possono esservi limitati casi con più co-approvatori
 - **C= collabora** – chi collabora proattivamente e talvolta esegue parte dell'attività/lavoro/task; figura analoga al responsabile ma con impatto su un'area ristretta, il suo contributo è necessario per una parte di attività, focalizzata su specifiche operazioni; ce ne sono normalmente più di uno per attività
 - **I= informato** – chi deve essere tenuto informato e al corrente dello stato di avanzamento delle attività, di eventuali criticità e dei risultati/output rilasciati, ma non concorre a eseguire il task (ad es. è in cc nelle comunicazioni), ce ne sono normalmente più di uno per attività. L'informazione è necessaria per poter eseguire propri processi distinti da quello in oggetto
 - **Blank= non coinvolto** - non si indica alcuna responsabilità nei casi in cui non è necessario alcun input o richiesta nei confronti del soggetto in esame per l'esecuzione della specifica attività (ai blank è comunque possibile, ma non obbligatorio, inviare una informativa)
- **Service Creation:** insieme di processi e regole per la creazione/evoluzione di un servizio
- **Responsabile dei collaudi:** ruolo deputato a garantire la conduzione dei collaudi funzionali integrati e i livelli di affidabilità delle applicazioni da mandare in produzione

LF

Titolo Documento: Procedura di Gestione della Manutenzione Adeguativa e Correttiva (MAC)		
Codice Documento: CRZ 13	Tipo Documento: Procedura	Revisione n°: 1.0
Data di Autorizzazione: 01/03/2013		Status: IN VIGORE

- **Team funzionale:** rappresenta le risorse coinvolte nel progetto dal Service Owner e/o dal Demand Mgr/Project Mgr, nella fase di Strutturazione del progetto, per le loro specifiche mansioni o competenze o responsabilità in base alle esigenze del progetto stesso
- **Project manager:** ruolo deputato a organizzare, pianificare, dirigere, valutare e controllare un progetto. Il ruolo prevede di:
 - definire, in collaborazione con il Service Owner, il processo che il progetto si propone di affrontare;
 - valutare i tempi e definire le fasi e le modalità di realizzazione del progetto;
 - individuare le risorse necessarie, tra quelle disponibili, per la realizzazione del progetto;
 - negoziare con gli attori del progetto obiettivi e modalità di realizzazione dello stesso;
 - coordinare le attività del gruppo di progetto;
 - informare gli attori del progetto sullo stato di avanzamento dello stesso;
 - prendere o sostenere le decisioni più idonee perché gli obiettivi del progetto siano raggiunti;
 - negoziare con le strutture di riferimento le risorse necessarie allo sviluppo del progetto;
 - monitorare lo stato di realizzazione delle diverse fasi del progetto.
- **Service Owner:** ruolo deputato a garantire l'erogabilità complessiva del servizio nei tempi e nei modi stabiliti nel macroprocesso di Creazione ed Evoluzione Servizi, con i seguenti obiettivi
 - garantire la completezza e la coerenza del modello di processo, incanalando i requisiti nell'ambito delle dinamiche progettuali;
 - favorire, in collaborazione con il Project Manager, il raccordo interfunzionale tra le diverse componenti del servizio per garantirne coerenza, completezza e sostenibilità;
 - promuovere il miglioramento continuo sui servizi di competenza.
- **Tipologia di servizio:**
 - **servizio di tipologia "interna":** sono servizi erogati da una funzione interna di EQ. Comportano tipicamente attività di processo e "intelletto" svolte anche, ma non solo, con l'ausilio di sistemi ICT (es. elaborazione stampe, ruoli e cartelle, ecc.);
 - **servizio di tipologia "esterna":** sono svolti principalmente tramite l'ausilio di sistemi ICT e sono rivolti (quasi esclusivamente) a soggetti esterni (es. Agenti della Riscossioni). Il coinvolgimento delle funzioni interne è ridotto (es. Lampo AdR) mentre è prevalente l'attività di presidio, monitoraggio e controllo della funzione ICT.
- **Tipologia di progetto:**
 - **nuovo servizio** (Progetto di Business): intervento volto alla realizzazione di un servizio completamente nuovo per il quale è giunta una richiesta interna o esterna;
 - **re-engineering di servizio** (Progetto di Innovazione e/o Strutturale): intervento volto a realizzare la modifica (innovazione) sostanziale o il rimpiazzo di un servizio esistente, con completo ridisegno del modello operativo, dei livelli di servizio e delle logiche del servizio stesso;
 - **manutenzione evolutiva del servizio** (MEV): intervento, su un servizio già esistente, volto ad arricchire il servizio di nuove funzionalità o di altre caratteristiche non funzionali o comunque a modificare o integrare le funzionalità del servizio.

LF

Titolo Documento: Procedura di Gestione della Manutenzione Adeguativa e Correttiva (MAC)		
Codice Documento: CRZ 13	Tipo Documento: Procedura	Revisione n°: 1.0
Data di Autorizzazione: 01/03/2013		Status: IN VIGORE

- **Manutenzione Adeguativa e Correttiva (MAC)**, comprende:
 - la Manutenzione Correttiva per il ripristino delle funzionalità fornite dal sistema/servizio in esercizio venute meno a seguito di malfunzionamenti;
 - la Manutenzione Adeguativa per il mantenimento delle funzionalità presenti in un sistema/servizio a fronte di innovazioni dell'ambiente tecnico, organizzativo e normativo;
 - la Manutenzione Migliorativa per il miglioramento delle prestazioni e della qualità di un sistema/servizio a parità di funzioni svolte.
- **Sistema di gestione dei ticket:** sistema applicativo (Siebel) utilizzato da EQ per la gestione dei ticket afferenti i processi ITIL di event, incident, problem management, request fulfilment.
- **Bugzilla:** sistema open source di bug tracking, di tipo general purpose.
- **Team di Manutenzione:** aree funzionali ICT che hanno in carico la responsabilità della gestione delle applicazioni.
- **Workaround:** risposta reattiva all'accadimento di un evento negativo. Si distingue dal piano delle riposte preventive ai rischi per il fatto che il workaround non è pianificato in anticipo.
Soluzione temporanea che permette al Cliente di continuare a operare nonostante un problema/malfunzionamento al sistema/servizio.

4. LISTA DEGLI APPLICATIVI

Sistema EQ di gestione dei ticket. Bugzilla. Utilizzo di MS Office e di tool di process modeling.

5. RIFERIMENTI NORMATIVI E DOCUMENTI APPLICABILI

- CNIPA - Dizionario delle Forniture ICT – Manutenzione Correttiva e Adeguativa (1.2.2 MAC Manutenzione correttiva ed adeguativa v4_0)

6. PRINCIPI GENERALI

N/A

7. OSSERVANZA E GOVERNO DELLA PROCEDURA

Osservanza della procedura e Sistema di segnalazione

E' responsabilità di tutti i Servizi aziendali coinvolti nelle attività di cui alla presente procedura, ciascuno nell'ambito delle proprie competenze, osservarne e farne osservare il contenuto e segnalare formalmente e tempestivamente al Service Owner o al Project Manager o al proprio Responsabile, ogni evento suscettibile di incidere sull'operatività ed efficacia della procedura medesima al fine di prendere gli opportuni provvedimenti in ordine all'eventuale modifica e/o integrazione della procedura stessa. I soggetti che redigono, verificano, approvano ed emettono i documenti hanno la responsabilità di garantire che le modalità operative indicate nella presente procedura vengano rispettate.

48

Titolo Documento: Procedura di Gestione della Manutenzione Adeguativa e Correttiva (MAC)		
Codice Documento: CRZ 13	Tipo Documento: Procedura	Revisione n°: 1.0
Data di Autorizzazione: 01/03/2013		Status: IN VIGORE

Ciascun Servizio aziendale è responsabile della veridicità, autenticità e originalità della documentazione e delle informazioni rese nello svolgimento dell'attività di propria competenza.

Governo della procedura

La redazione, verifica, approvazione, distribuzione, archiviazione e modifica della presente procedura devono essere gestite secondo le responsabilità e le regole definite nella procedura "[PGQ 02 Gestione documenti e Registrazioni del Sistema di gestione per la Qualità](#)".

La consultazione della procedura potrà essere effettuata anche attraverso la intranet aziendale.

8. LIVELLI DI SERVIZIO

La tabella che segue evidenzia i livelli di servizio previsti per le attività di Manutenzione Correttiva per la risoluzione dei malfunzionamenti.

Ore o giorni lavorativi dalla ricezione della segnalazione allo stato "accettato" o "rifiutato"		
	Ottimale (80% dei casi)	Max (100% dei casi)
Emergenza / Alto	2 ore	4 ore
Grave / Medio	4 ore	8 ore
Normale / Basso	8 ore	16 ore
Ore o giorni lavorativi dalla ricezione della segnalazione allo stato "chiuso" o "terminato con difetto"		
	Ottimale (80% dei casi)	Max (100% dei casi)
Emergenza / Alto	4 ore	8 ore
Grave / Medio	1 giorno	2 giorni
Normale / Basso	2 giorni	4 giorni
Giorni lavorativi dalla richiesta "presa in carico difetto" al rilascio della soluzione		
	Ottimale (80% dei casi)	Max (100% dei casi)
Emergenza / Alto	1 giorno	3 giorni
Grave / Medio	5 giorni	10 giorni
Normale / Basso	10 giorni	20 giorni

Laddove i livelli di gravità/priorità dei guasti/malfunzionamenti (incident) sono:

- **Emergenza/Alto** → Guasti o errori bloccanti
- **Grave/Medio** → Malfunzionamenti che comportano l'indisponibilità, o funzionamento degradato, di funzionalità critiche per gli utenti
- **Normale/Basso** → Malfunzionamenti che comportano l'indisponibilità, o funzionamento degradato, di funzionalità non critiche per gli utenti.

I livelli sono classificati in base alla seguente matrice:

LF

Categoria di malfunzionamento				
Impatto	Categoria 1	Categoria 2	Categoria 3	Categoria 4
1	A	A	M	B
2	A	M	B	B
3	M	B	B	B

L'impatto misura l'entità dei danni subiti dal business. I fattori che possono determinare l'impatto sono:

- numero di utenti colpiti
- numero di funzionalità/servizi colpiti
- livello di perdita economica/finanziaria cui si va incontro.

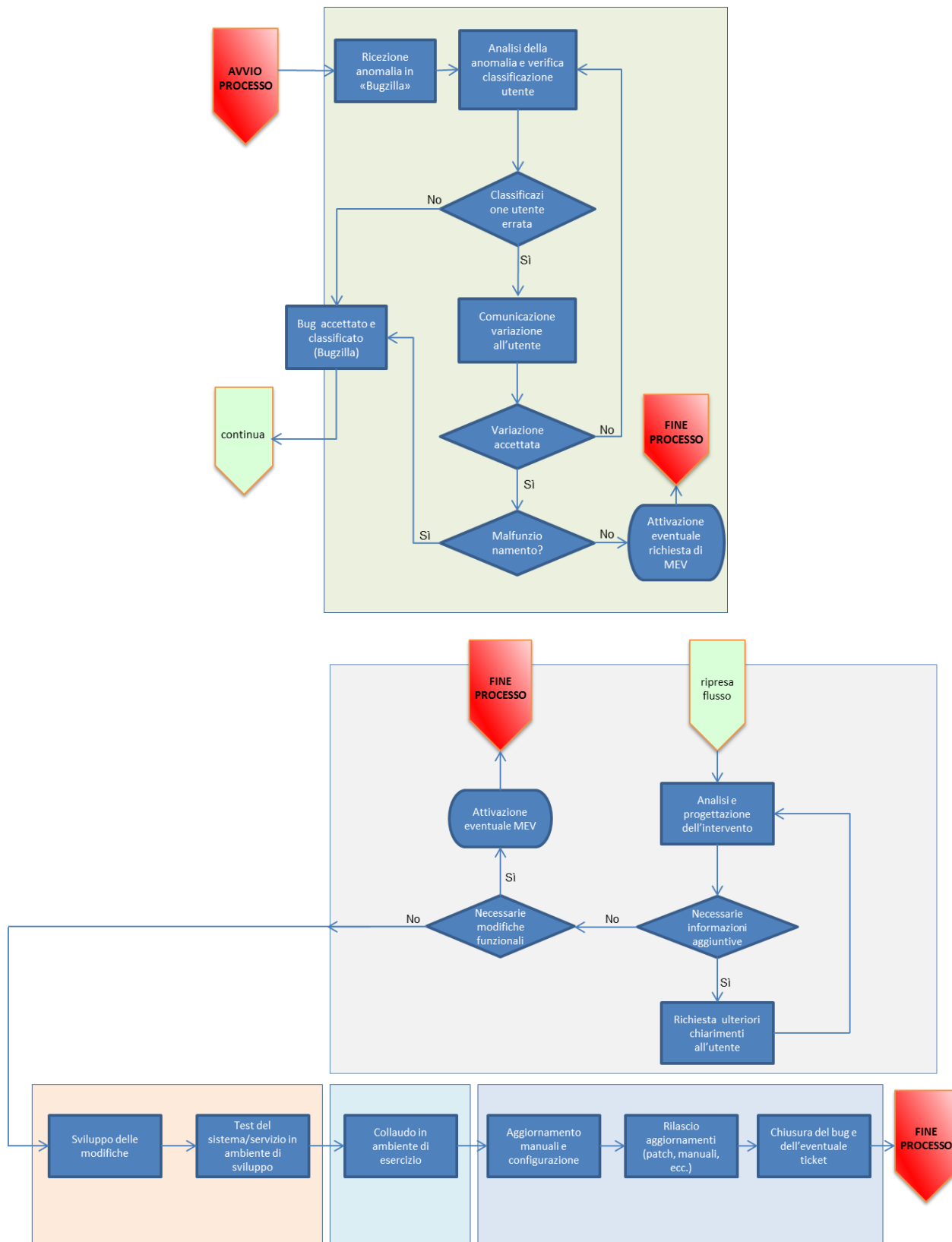
La classificazione dei malfunzionamenti è assegnata ed è così definita:

- categoria 1: "sono i malfunzionamenti per cui è impedito l'uso dell'applicazione o di una o più funzioni";
- categoria 2: "sono i malfunzionamenti per cui è impedito l'uso di una funzione dell'applicazione in alcune specifiche condizioni (ad es. per alcuni dati di input)";
- categoria 3: "sono i malfunzionamenti per cui è impedito l'uso della funzione, ma lo stesso risultato è ottenibile con altra modalità operativa" e i malfunzionamenti di tipo marginale;
- categoria 4: "sono le anomalie rilevate sulla documentazione, sui prodotti di fase documentali, sul Dizionario Dati e sul Modello dei Dati".

La Manutenzione Adeguativa e la Manutenzione Migliorativa vengono considerate equivalenti a una Manutenzione Correttiva con priorità Bassa.

9. DIAGRAMMA DELLA PROCEDURA E DESCRIZIONE ATTIVITÀ

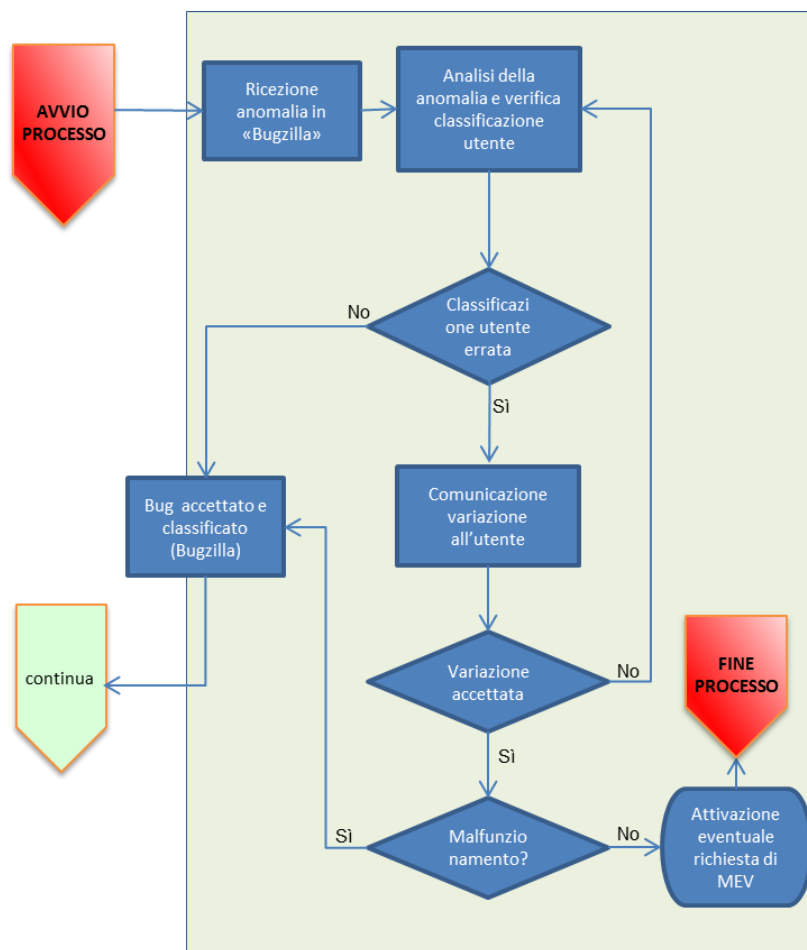
9.1. DIAGRAMMA



Titolo Documento: <i>Procedura di Gestione della Manutenzione Adeguativa e Correttiva (MAC)</i>		
Codice Documento: CRZ 13	Tipo Documento: <i>Procedura</i>	Revisione n°: 1.0
Data di Autorizzazione: 01/03/2013		Status: IN VIGORE

9.2. ATTIVITÀ

9.2.1. Ricezione anomalia e classificazione



Quando perviene un'anomalia nel sistema "Bugzilla" il Responsabile Manutenzione effettua un'analisi della segnalazione e della classificazione dell'utente relativamente al malfunzionamento.

L'analisi della richiesta mira essenzialmente a verificare che l'intervento da applicare rientri nel perimetro della Manutenzione Correttiva, ovvero non sia una richiesta di evoluzione funzionale che rientra nel perimetro delle Manutenzioni Evolutive. Nel caso in cui si verifichi che l'intervento richiesto si configura in una Manutenzione Evolutiva, saranno innescate specifiche procedure per l'attivazione dei processi di gestione delle Manutenzioni Evolutive/MEV (cfr. **CRZ 01** *Procedura di Gestione della Richiesta Servizio* o **CRZ12** *Procedura di Gestione della Manutenzione Evolutiva*, in funzione della complessità dell'intervento), la richiesta viene tracciata come MEV e chiusa ai fini del processo di Manutenzione Adeguativa e Correttiva (MAC).

La classificazione delle richieste è effettuata definendo la priorità nella risoluzione in considerazione dell'impatto dell'intervento.

In caso di modifica della classificazione dell'intervento, verrà fornita comunicazione formale all'utente: soltanto dopo l'accettazione formale della modifica da parte dell'utente l'intervento potrà essere preso in carico.

RESPONSABILITÀ DELL'ATTIVITÀ:

- Responsabile Manutenzione

LF

Titolo Documento: Procedura di Gestione della Manutenzione Adeguativa e Correttiva (MAC)		
Codice Documento: CRZ 13	Tipo Documento: Procedura	Revisione n°: 1.0
Data di Autorizzazione: 01/03/2013		Status: IN VIGORE

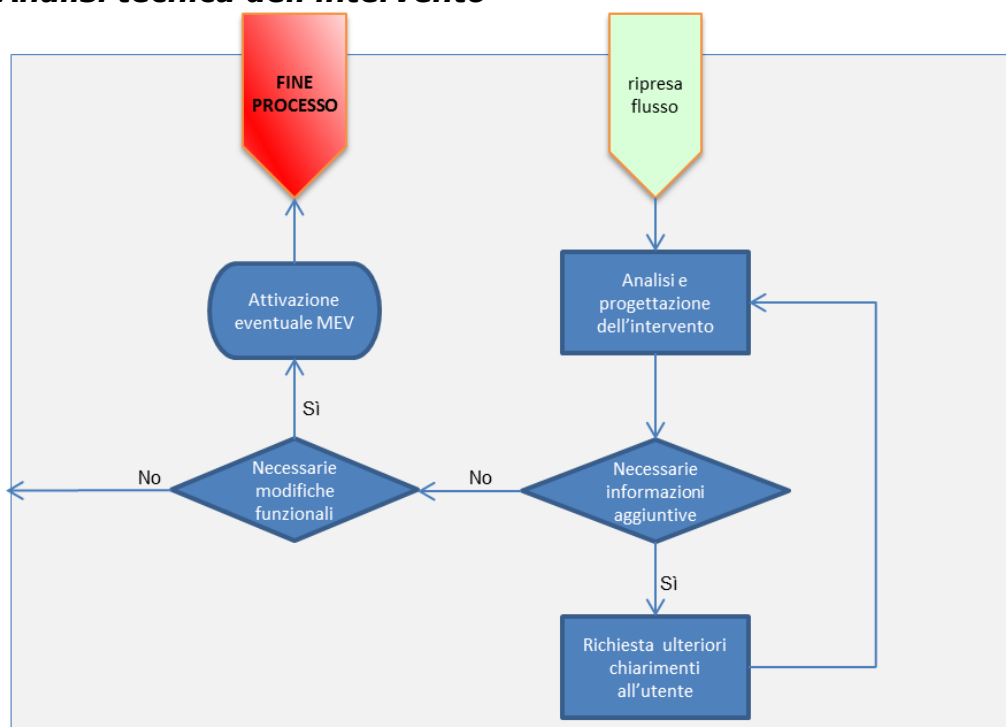
INPUT DELL'ATTIVITÀ:

- Ricezione bug su sistema Bugzilla

OUTPUT DELL'ATTIVITÀ:

- Bug accettato e classificato (Bugzilla)
 - Prioritizzazione dell'intervento
- o
- Richiesta di MEV
 - Chiusura bug

9.2.2. Analisi tecnica dell'intervento



In questa fase viene effettuata l'analisi tecnica dell'intervento, al fine di determinare le possibili cause del malfunzionamento e, eventualmente, ricondurlo a un errore noto per velocizzare il tempo di ripristino del servizio.

La segnalazione è nello stato **"presa in carico con difetto"**.

L'analisi tecnica è, inoltre, funzionale a individuare il gruppo di supporto che dovrà prendere in carico l'intervento, in base alle caratteristiche tecnologiche e/o applicative dell'intervento stesso.

Qualora le informazioni pervenute non fossero sufficienti per pianificare l'intervento, verranno richiesti ulteriori approfondimenti agli utenti.

A seconda della priorità dell'intervento sono concordati i tempi di risoluzione e le risorse dedicate all'intervento.

Per malfunzionamenti prioritari con elevato impatto sul business dovranno essere definite delle procedure di gestione specifiche.

LF

Titolo Documento: Procedura di Gestione della Manutenzione Adeguativa e Correttiva (MAC)		
Codice Documento: CRZ 13	Tipo Documento: Procedura	Revisione n°: 1.0
Data di Autorizzazione: 01/03/2013		Status: IN VIGORE

Il Team di Manutenzione individuato per la gestione del malfunzionamento dovrà effettuare un'attività di investigazione atta a:

- stabilire l'oggetto del malfunzionamento;
- stabilire l'ordine cronologico degli eventi che hanno determinato il malfunzionamento;
- ricercare errori noti che possono essere di supporto nella diagnosi;
- identificare possibili eventi che possono aver causato il malfunzionamento.

Inoltre il Team di Manutenzione provvederà alla classificazione tecnica del malfunzionamento.

Una volta completata la classificazione del tipo di intervento, questo, se riguarda la manutenzione correttiva, viene pianificato e tracciato a sistema (nell'allegato [A/11 CRZ 13 Linee guida per il Defect Tracking](#) vengono descritte le modalità operative del sistema utilizzato da EQ): la funzione di Governance accede al sistema per gli aspetti inerenti il monitoraggio dei carichi di lavoro e l'allocazione delle risorse e il consumo del budget predefinito.

Nel caso la segnalazione di anomalia venga classificata tecnicamente come MEV, si apre una successiva fase di pianificazione della MEV non gestita con il sistema di gestione dei bug e il bug viene chiuso.

RESPONSABILITÀ DELL'ATTIVITÀ:

- Team di Manutenzione

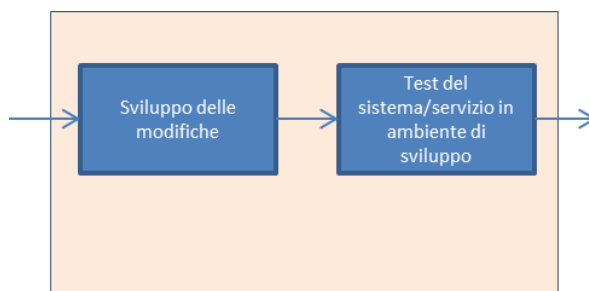
INPUT DELL'ATTIVITÀ:

- Bug accettato e classificato (Bugzilla)
- Prioritizzazione dell'intervento

OUTPUT DELL'ATTIVITÀ:

- Classificazione tecnica del bug (Bugzilla)
 - Pianificazione intervento, risorse e budget
- o
- Richiesta di MEV
 - Chiusura bug

9.2.3. Realizzazione delle modifiche



Sulla base della pianificazione degli interventi, il Team di Manutenzione esegue l'intervento assicurando che

- siano definiti, eseguiti e documentati i test (unitari, funzionali, di integrazione, di sistema, di non regressione) delle parti modificate e non modificate (unità software, componenti ed elementi di configurazione). L'esecuzione dei test viene

LF

Titolo Documento: Procedura di Gestione della Manutenzione Adeguativa e Correttiva (MAC)		
Codice Documento: CRZ 13	Tipo Documento: Procedura	Revisione n°: 1.0
Data di Autorizzazione: 01/03/2013		Status: IN VIGORE

effettuata prima nell'ambiente di sviluppo e successivamente in ambiente di collaudo e i risultati devono essere documentati;

- il completo e corretto soddisfacimento della richiesta di intervento correttivo, assicurando inoltre il corretto funzionamento della soluzione rispetto ai requisiti originali non modificati e il rispetto dei livelli di servizio.

Il risultato delle attività è costituito dall'**Applicazione software modificata**, con relativa documentazione, nella nuova configurazione (cfr. *CRZ 11 Linee guida di Gestione delle Revisioni dei Deliverable*).

Possono essere previste attività di temporanea soluzione dei problemi in modo da approfondire le motivazioni delle malfunzioni rilevate, senza intaccare la produttività delle soluzioni. In questo caso la struttura tecnica alla quale è stato assegnato il problema renderà disponibile una soluzione temporanea, da utilizzare fino a quando il problema non sarà definitivamente risolto.

Si potrà considerare ripristinata la funzionalità, anche temporaneamente, tramite l'adozione di "workaround", purché sia assicurato il ripristino delle funzionalità principali e purché venga dato seguito immediato alla correzione definitiva (per esempio: nel caso di utilizzo di un software commerciale alcune funzionalità possono essere attivate e utilizzate tramite diversi accessi o transazioni).

Al termine dell'intervento, la segnalazione sarà chiusa (riferimento allo stato "**chiuso**") oppure terminata con difetto (riferimento allo stato "**terminato con difetto**").

Ogni intervento effettuato determina l'allineamento della configurazione dell'applicazione modificata.

RESPONSABILITÀ DELL'ATTIVITÀ:

- Team di Manutenzione

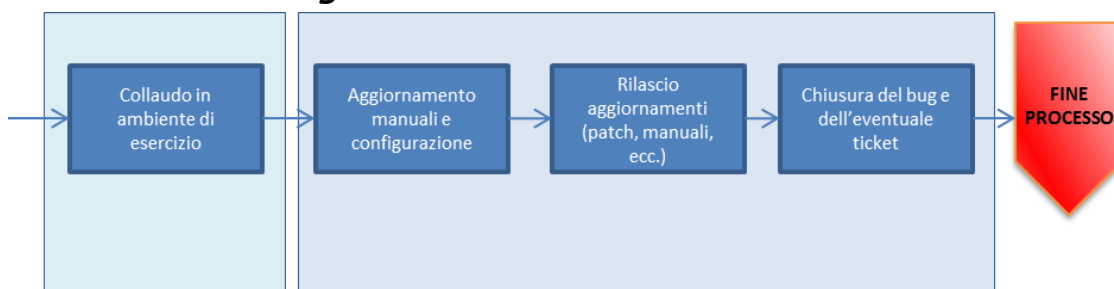
INPUT DELL'ATTIVITÀ:

- Classificazione tecnica del bug (Bugzilla)
- Pianificazione intervento, risorse e budget

OUTPUT DELL'ATTIVITÀ:

- Applicazione software modificata
- Stato del bug aggiornato

9.2.4. Chiusura del bug



Il Team di Manutenzione, terminato lo sviluppo e il test delle modifiche, comunica al Responsabile Manutenzione la necessità o meno del collaudo dell'intero sistema/servizio ovvero la necessità, come generalmente accade, di un collaudo limitato alla funzione che risultava non funzionante nella segnalazione di anomalia.

LF

Titolo Documento: Procedura di Gestione della Manutenzione Adeguativa e Correttiva (MAC)		
Codice Documento: CRZ 13	Tipo Documento: Procedura	Revisione n°: 1.0
Data di Autorizzazione: 01/03/2013		Status: IN VIGORE

L'approvazione delle modifiche da parte della funzione di Collaudo comporta l'accettazione dell'applicazione software modificata, a valle dell'avvenuto ripristino delle funzionalità su cui si è verificato il problema e, se necessario, della corretta modifica della documentazione (manuale utente, manuale di esercizio e installazione, procedura operativa) nell'ambiente di esercizio.

Una volta collaudato positivamente l'intervento, il Responsabile Manutenzione provvede al rilascio di tutti gli aggiornamenti (patch, manuali, ecc.), redige un verbale di ripristino del sistema/servizio ed effettua la chiusura del bug nel relativo sistema e, se la segnalazione veniva dal Customer Service, comunica la chiusura del ticket al Customer Service che provvede a informare l'utente che ha effettuato la segnalazione.

RESPONSABILITÀ DELL'ATTIVITÀ:

- Responsabile Manutenzione

INPUT DELL'ATTIVITÀ:

- Applicazione software modificata
- Stato del bug aggiornato

OUTPUT DELL'ATTIVITÀ:

- Chiusura del bug ed eventuale ticket

9.3. MANUTENZIONE ADEGUATIVA E MIGLIORATIVA

Le attività di Manutenzione Adeguativa e Migliorativa ricalcano quelle previste per la Manutenzione Correttiva se trattasi di interventi al limite dei 5 Function Point o 10 giorni/uomo. In caso essi siano superiori sono assimilabili a Manutenzioni Evolutive (MEV) (cfr. [CRZ 01 Procedura di Gestione della Richiesta Servizio](#) o [CRZ 12 Procedura di Gestione della Manutenzione Evolutiva](#), in funzione della complessità dell'intervento).

Generalmente le richieste di manutenzione adeguativa/migliorativa vengono segnalate direttamente al terzo livello di intervento.

La manutenzione adeguativa comprende l'insieme degli interventi di natura tecnico funzionale volti a modificare le funzionalità applicative esistenti in funzione di mutamenti organizzativi, normativi, d'ambiente quali:

- innalzamento di versioni del software di base o di eventuali applicazioni commerciali integrate nel sistema/servizio
- introduzione di nuove applicazioni software commerciali
- nuove modalità di gestione del sistema o modifiche al modello di erogazione del servizio
- adeguamenti necessari a seguito di cambiamenti organizzativi e normativi
- migrazioni di piattaforma hardware/software.

La manutenzione migliorativa comprende l'insieme degli interventi volti a migliorare le prestazioni e/o la qualità delle funzioni esistenti, quali:

- modifiche, anche massive, non a carattere funzionale, all'applicazione software
- miglie delle performance al variare del numero di utenti

LF

Titolo Documento: Procedura di Gestione della Manutenzione Adeguativa e Correttiva (MAC)		
Codice Documento: CRZ 13	Tipo Documento: Procedura	Revisione n°: 1.0
Data di Autorizzazione: 01/03/2013		Status: IN VIGORE

- miglie di performance all'aumento delle basi dati o della loro dimensione.

La manutenzione adeguativa/migliorativa si applica sia ai programmi che agli elementi connessi (dati, maschere, procedure operative, modello di erogazione, ecc.).

L'attività di manutenzione adeguativa e migliorativa è organizzata ed erogata per **interventi**, ognuno dei quali si configura, sia per gli aspetti tecnici che per quelli procedurali, come un vero e proprio **progetto**, il cui ciclo di realizzazione dipende dalle dimensioni dello stesso. È necessario quindi predisporre la descrizione dei requisiti richiesti e la descrizione dei fattori di rischio.

10. MAPPA DEI RISCHI

N/A

11. MATRICE DELLE RESPONSABILITÀ

Attività		Attore					
		RM	TM	TF	RC	ComGov	Cliente
1	Ricezione anomalia e classificazione	R		C		I	A
2	Analisi tecnica dell'intervento	A	R	C			
3	Realizzazione delle modifiche	A	R	C	I		
4	Chiusura del bug	R	C	C	C	I	A

R: Responsabilità, C: Collaborazione, I: Informazione, A: Approvazione

RM = Responsabile Manutenzione, **TM** = Team di Manutenzione, **RC** = Responsabile dei collaudi, **TF** = Team Funzionali, **ComGov** = Comitato di Governance

12. ALLEGATI

[\[1\] All1 CRZ 13 Linee guida per il Defect Tracking](#)



All1 CRZ 13 Linee guida per il Defect Tr

[\[2\] Schema complessivo del macro processo Creazione ed Evoluzione Servizi](#)

LF

Titolo Documento: Procedura di Gestione della Manutenzione Adeguativa e Correttiva (MAC)



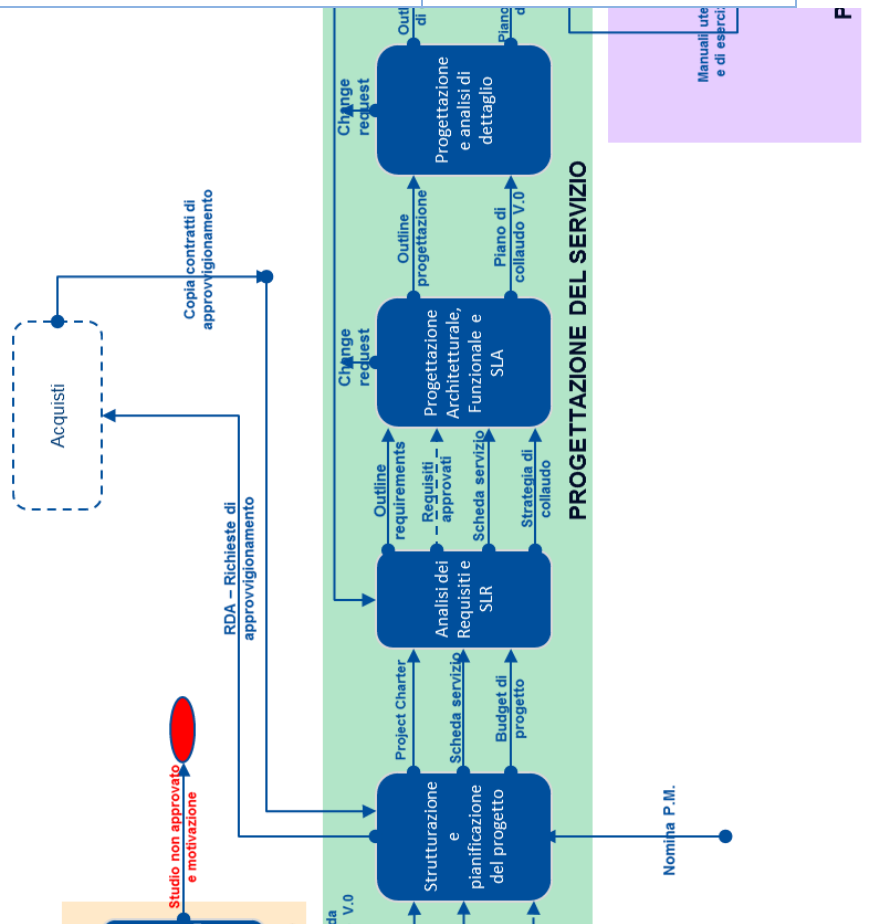
Codice Documento: CRZ 13

Tipo Documento: Procedura

Revisione n°: 1.0

Data di Autorizzazione: 01/03/2013

Status: IN VIGORE



Titolo Documento: Linee guida per il Defect Tracking		
Codice Documento: AI11 CRZ 13	Tipo Documento: Linee guida	Revisione n°: 1.0
Data di Autorizzazione: 01/03/2013		Status: IN VIGORE

Equitalia SpA

Linee guida per il Defect Tracking

18

Titolo Documento: Linee guida per il Defect Tracking		
Codice Documento: AI11 CRZ 13	Tipo Documento: Linee guida	Revisione n°: 1.0
Data di Autorizzazione: 01/03/2013		Status: IN VIGORE

Sommario

1. Revisioni del documento	3
2. Introduzione	3
3. Attori.....	3
4. Apertura del bug.....	4
5. Ricerca di un bug.....	6
6. Gestione del bug	8

LF

Titolo Documento: Linee guida per il Defect Tracking		
Codice Documento: AI11 CRZ 13	Tipo Documento: Linee guida	Revisione n°: 1.0
Data di Autorizzazione: 01/03/2013		Status: IN VIGORE

1. Revisioni del documento

Redatto da (nome e cognome)(*)	Verificato da	Data verifica (**)	Approvato da	Data approvazione (**)
Gruppo di lavoro per revisione procedure (*)	Luciano FOTI Francesco MILO	25/02/2013	Antonio MARTUSCELLI	28/02/2013

(*) ANTOCI Laura, CEDOLA Roberto, COLICIGNO Giuliana, CUMBO Chiara, DI GIOVANNI Giuliano, FRULLINI Andrea, GASPARRO Francesco, MARCHESE Monica, MORICONI Deborah, PADULA Leonardo, PROPERZI Umberto, REBECCHINI Daniele

Revisione (+)	Data	Commenti
1.0	12/02/2013	Prima stesura

(+) seguire le regole di nomenclatura di cui alle Linee Guida CRZ 11

N.B. Quando il documento diventa definitivo (passa da provvisorio a "final") deve esserci l'accettazione di tutti gli interessati (ciascuno per la propria parte di competenza) e tale accettazione deve essere riscontrabile (mail o verbale di riunione)

2. Introduzione

Il presente documento illustra le linee guida per consentire, nell'ambito di interventi di manutenzione correttiva, di aprire e monitorare difetti in Bugzilla durante l'attività di acquisizione e gestione di un malfunzionamento nell'esercizio di un sistema/servizio da parte di EQ.

3. Attori

Gli attori coinvolti nell'attività di creazione e gestione di un bug tramite il tool open-source Bugzilla sono i seguenti:

- **l'autore:** da intendersi come la persona che registra e/o monitora il difetto
- **il responsabile della manutenzione:** è la persona che gestisce e coordina le attività di manutenzione
- **il manutentore:** è la persona che elimina il difetto e risolve il malfunzionamento.

LF

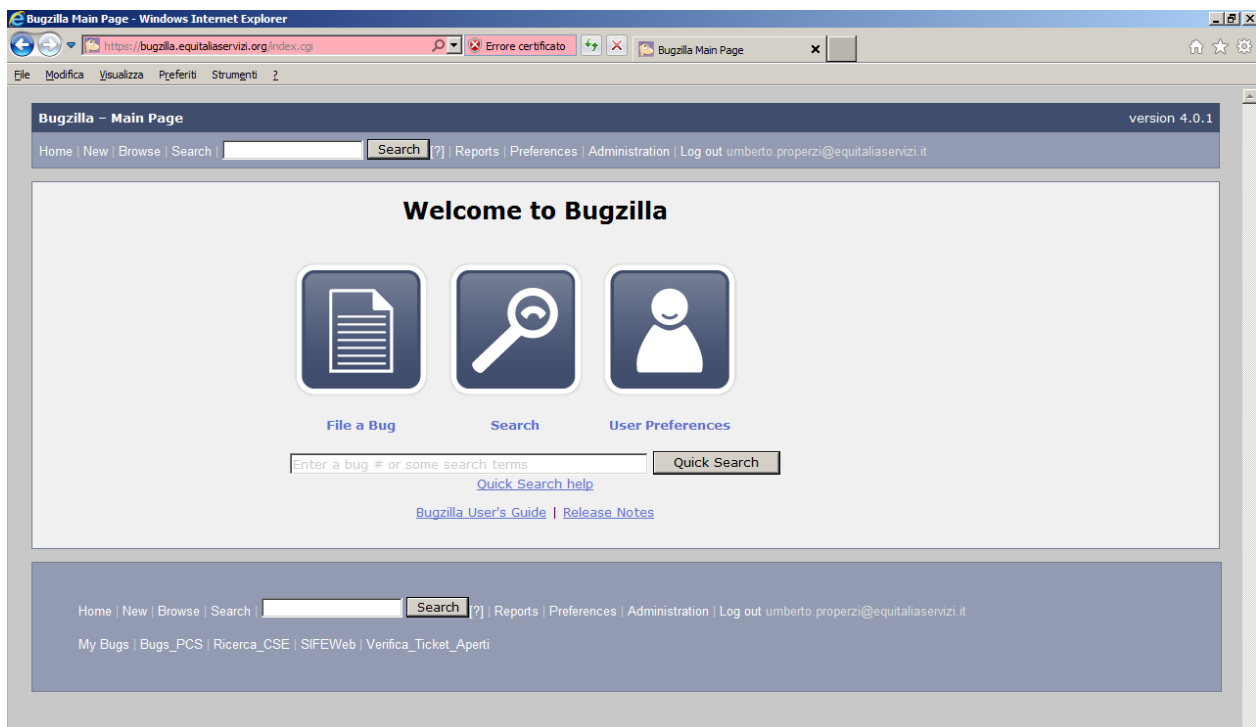
Titolo Documento: Linee guida per il Defect Tracking		
Codice Documento: AI11 CRZ 13	Tipo Documento: Linee guida	Revisione n°: 1.0
Data di Autorizzazione: 01/03/2013		Status: IN VIGORE

4. Apertura del bug

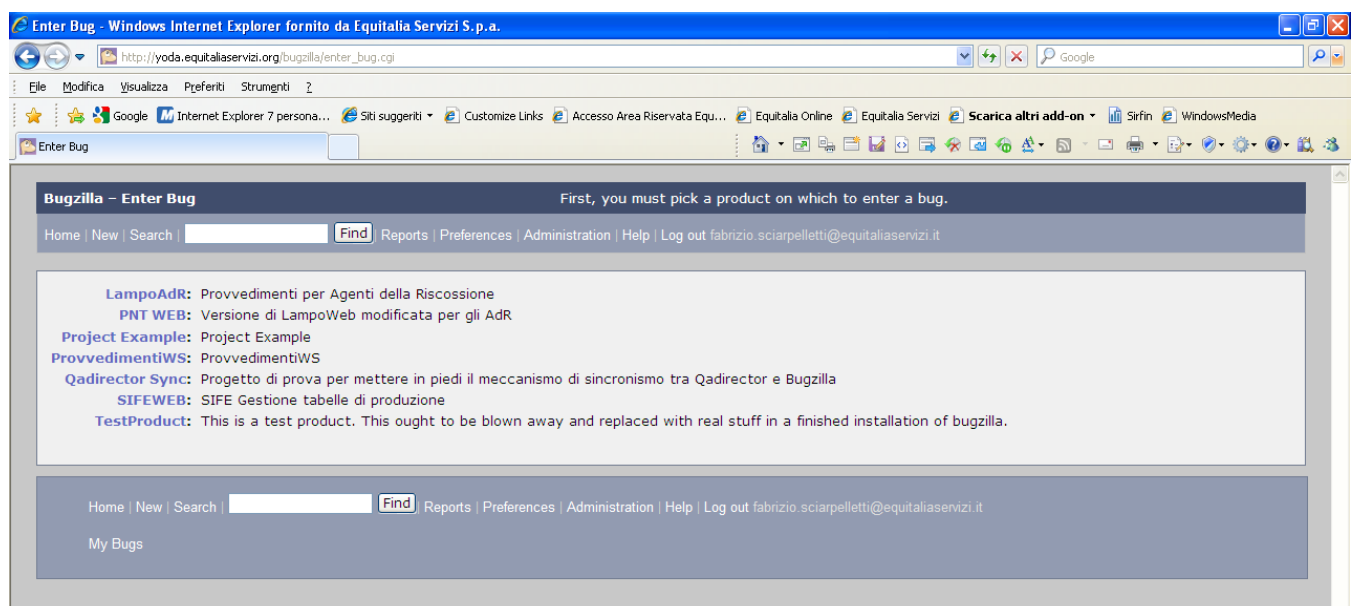
Per registrare un nuovo difetto è necessario creare il difetto direttamente in Bugzilla.

Per far questo l'autore deve:

- collegarsi a Bugzilla (<https://bugzilla.equitaliaservizi.org/>) e loggarsi con la propria chiave;
- dalla home page cliccare su "File a Bug"



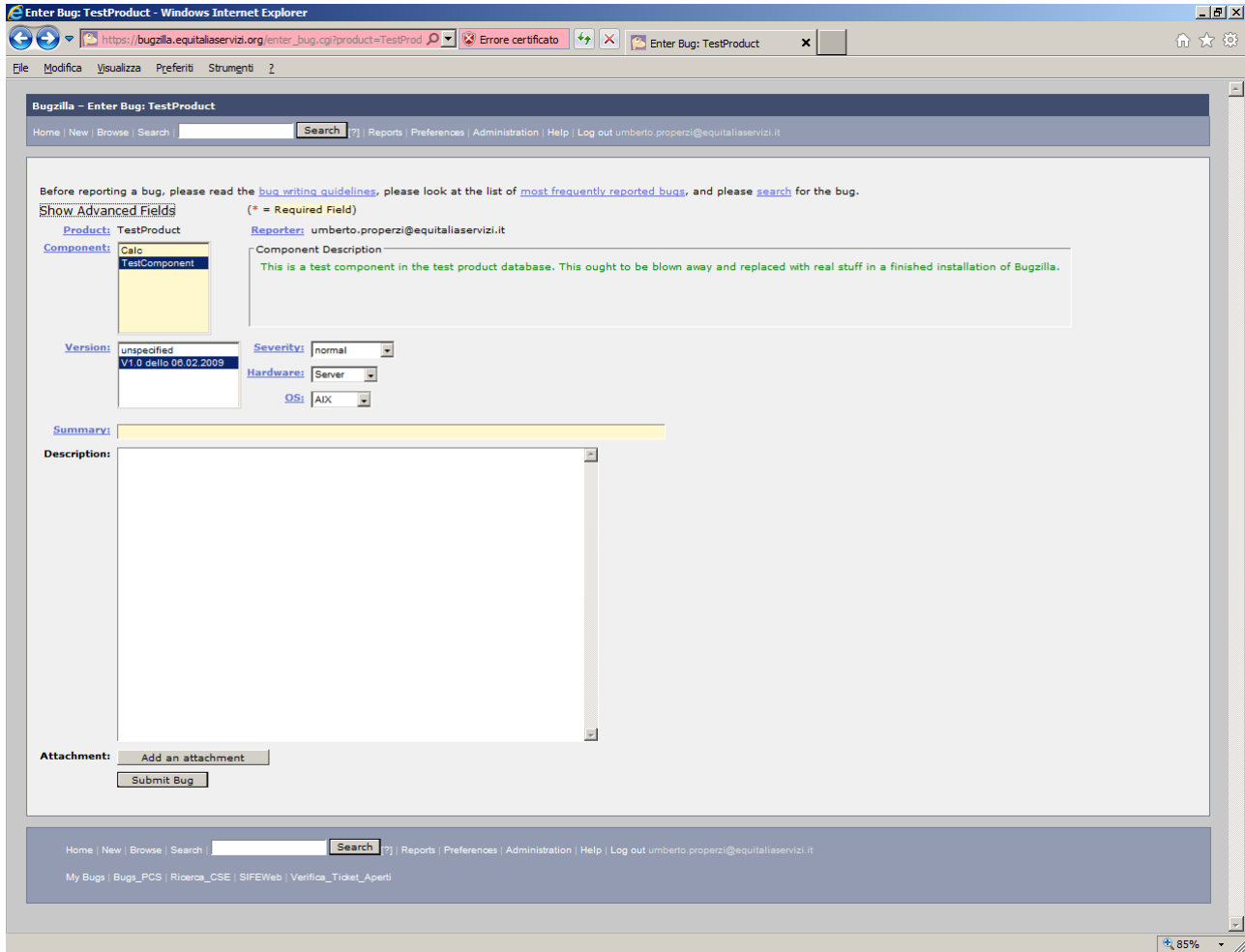
- selezionare il progetto o l'applicazione software (Product in Bugzilla) desiderata



48

Titolo Documento: Linee guida per il Defect Tracking		
Codice Documento: AI11 CRZ 13	Tipo Documento: Linee guida	Revisione n°: 1.0
Data di Autorizzazione: 01/03/2013		Status: IN VIGORE

- d) selezionare il **componente** (component) ed eventualmente la version, quindi riempire i campi **Summary** e **Description**, eventualmente aggiungere allegati, e cliccare sul tasto **Submit Bug** per confermare il bug



The screenshot shows the 'Enter Bug' form in a web browser. The form is titled 'Bugzilla - Enter Bug: TestProduct'. It includes a search bar at the top. The main form area contains several fields: 'Product' (TestProduct), 'Component' (TestComponent), 'Version' (V1.0 dello 06.02.2009), 'Severity' (normal), 'Hardware' (Server), and 'OS' (AIX). There is a 'Summary' field and a large 'Description' text area. At the bottom, there is an 'Add an attachment' button and a 'Submit Bug' button. The browser window title is 'Enter Bug: TestProduct - Windows Internet Explorer'.

- e) A questo punto viene visualizzata la schermata in cui è possibile modificare i dettagli del bug

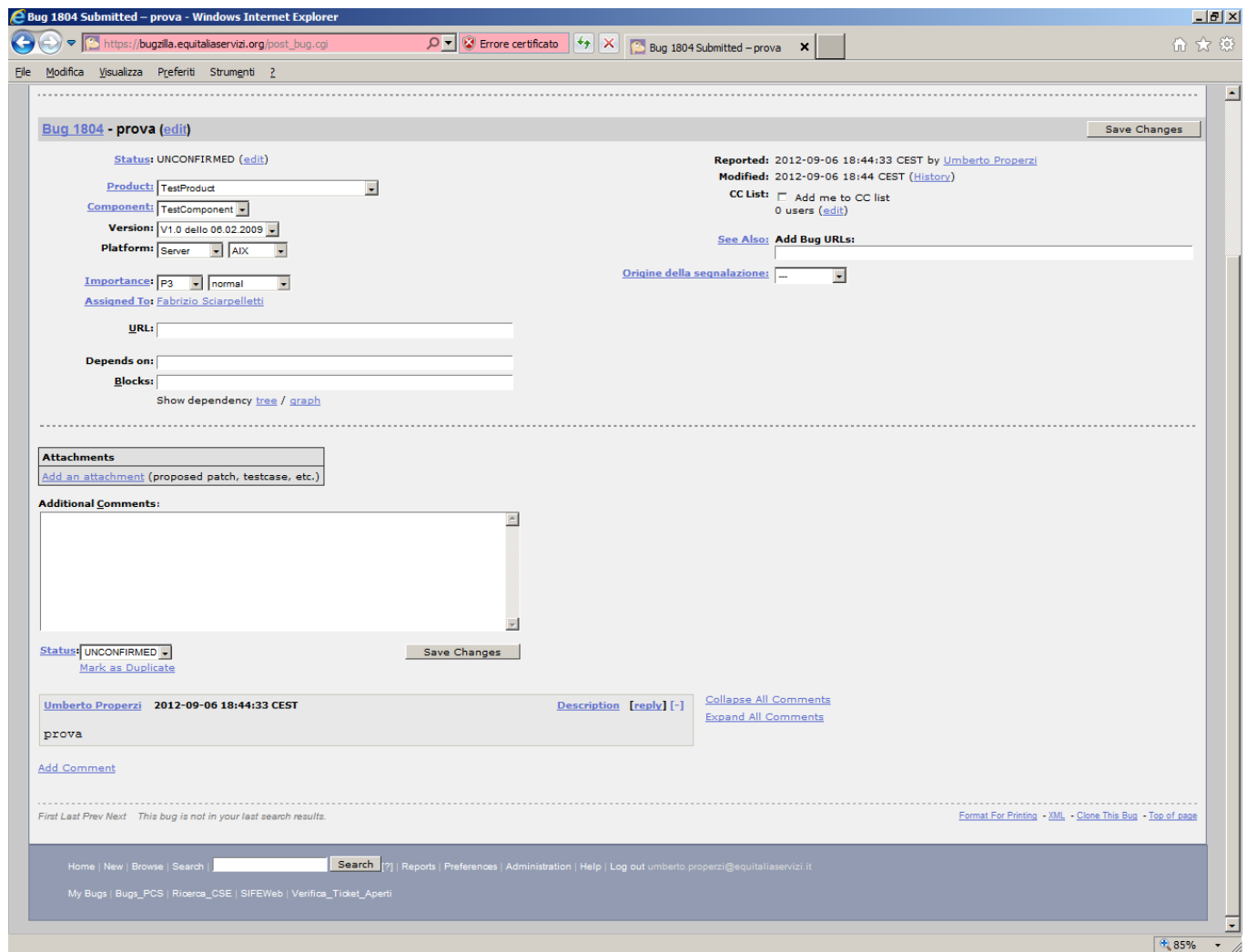
1. **Impostazione della priorità**: indica la priorità di risoluzione dei difetti. Il valore di default è **P3** in una scala decrescente di valori che va da **P1** (maggiore priorità) a **P5** (minore priorità).
2. **Impostazione della severità**: indica la gravità (riferita all'impatto sull'applicazione, al rischio della funzione impattata, ecc.) del difetto. Il valore di default è *normal* in una scala di valori che va da *blocker* (più grave) a *trivial* (meno grave).
3. **Additional comments**: se lo si desidera, è possibile anche aggiungere ulteriori commenti nella text box denominata Additional comments.
4. **Inserimento di allegati**: è possibile accludere al bug degli allegati (tipicamente gli stessi allegati allo script nel manual testing) cliccando su *Add an attachment*.

LF

Titolo Documento: Linee guida per il Defect Tracking		
Codice Documento: AI11 CRZ 13	Tipo Documento: Linee guida	Revisione n°: 1.0
Data di Autorizzazione: 01/03/2013		Status: IN VIGORE

5. **Ambiente di rilevazione:** è necessario specificare l'ambiente (Esercizio/Collauda) in cui si è rilevato il difetto. L'informazione va inserita nel campo "*origine della segnalazione*".

Per salvare effettivamente qualsiasi eventuale modifica, è necessario cliccare sul pulsante **Save Changes**.



The screenshot shows a web browser window with the URL https://bugzilla.equitaliaservizi.org/post_bug.cgi. The page title is "Bug 1804 Submitted - prova". The main content area contains a form for submitting a bug. The form includes the following fields:

- Status:** UNCONFIRMED (edit)
- Product:** TestProduct
- Component:** TestComponent
- Version:** V1.0 dello 06.02.2009
- Platform:** Server / AIX
- Importance:** P3 / normal
- Assigned To:** Fabrizio Scarpelletti
- URL:** (empty text box)
- Depends on:** (empty text box)
- Blocks:** (empty text box)
- Show dependency:** tree / graph
- Attachments:** Add an attachment (proposed patch, testcase, etc.)
- Additional Comments:** (empty text area)
- Status:** UNCONFIRMED (dropdown menu)
- Save Changes** (button)
- Mark as Duplicate** (button)
- Umberto Properzi** 2012-09-06 18:44:33 CEST (comment header)
- prova** (comment text)
- Add Comment** (button)
- Description** [reply] [-] (links)
- Collapse All Comments** (link)
- Expand All Comments** (link)
- Format For Printing** (link)
- XML** (link)
- Clone This Bug** (link)
- Top of page** (link)

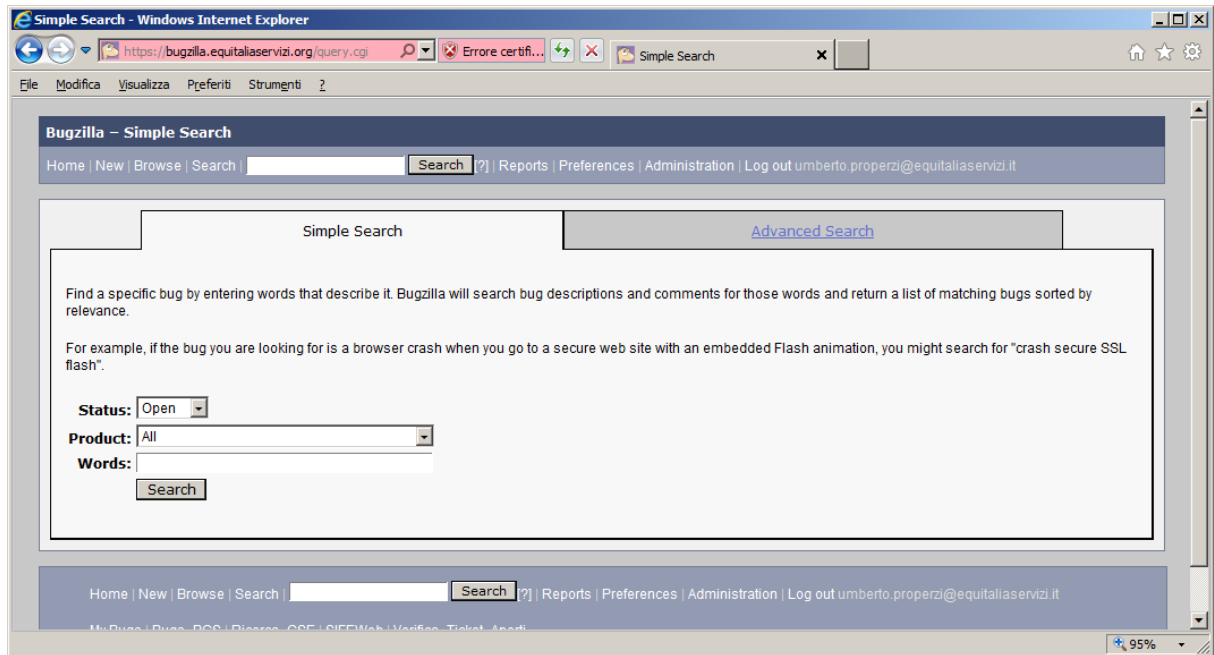
The bottom of the page features a navigation bar with links: Home | New | Browse | Search | [?] | Reports | Preferences | Administration | Help | Log out umberto.properzi@equitaliaservizi.it. Below this, there is a section for "My Bugs" with links: Bugs_PCS | Ricerca_OSE | SIFEWeb | Verifica_Ticket_Aperti.

5. Ricerca di un bug

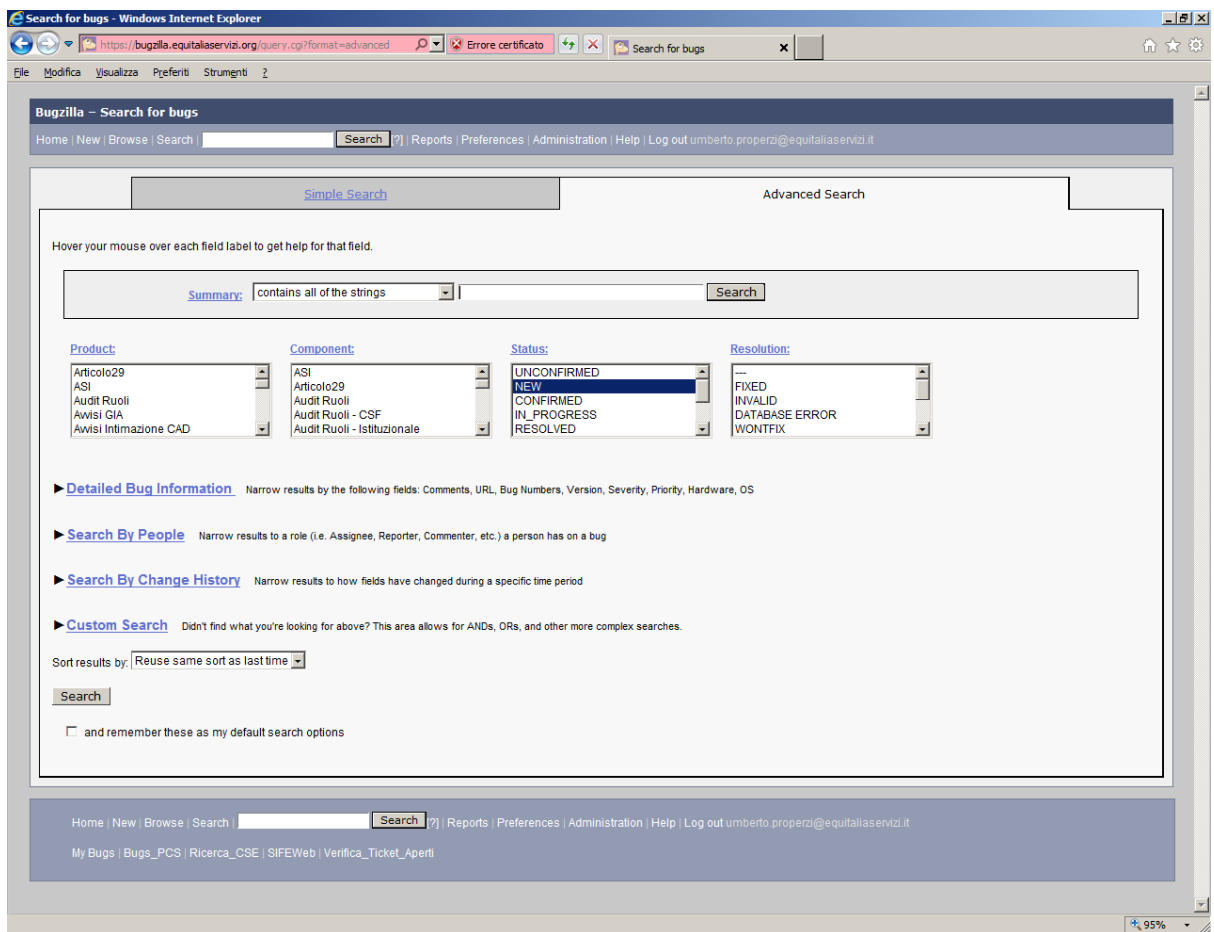
Dopo aver effettuato il login si sceglie l'opzione **Search**, è possibile effettuare ricerche semplici:

LF

Titolo Documento: Linee guida per il Defect Tracking		
Codice Documento: AII1 CRZ 13	Tipo Documento: Linee guida	Revisione n°: 1.0
Data di Autorizzazione: 01/03/2013		Status: IN VIGORE



In questo caso i campi di ricerca sono basati esclusivamente sullo STATO, il PRODOTTO, e del testo libero; oppure ricerche “avanzate”:

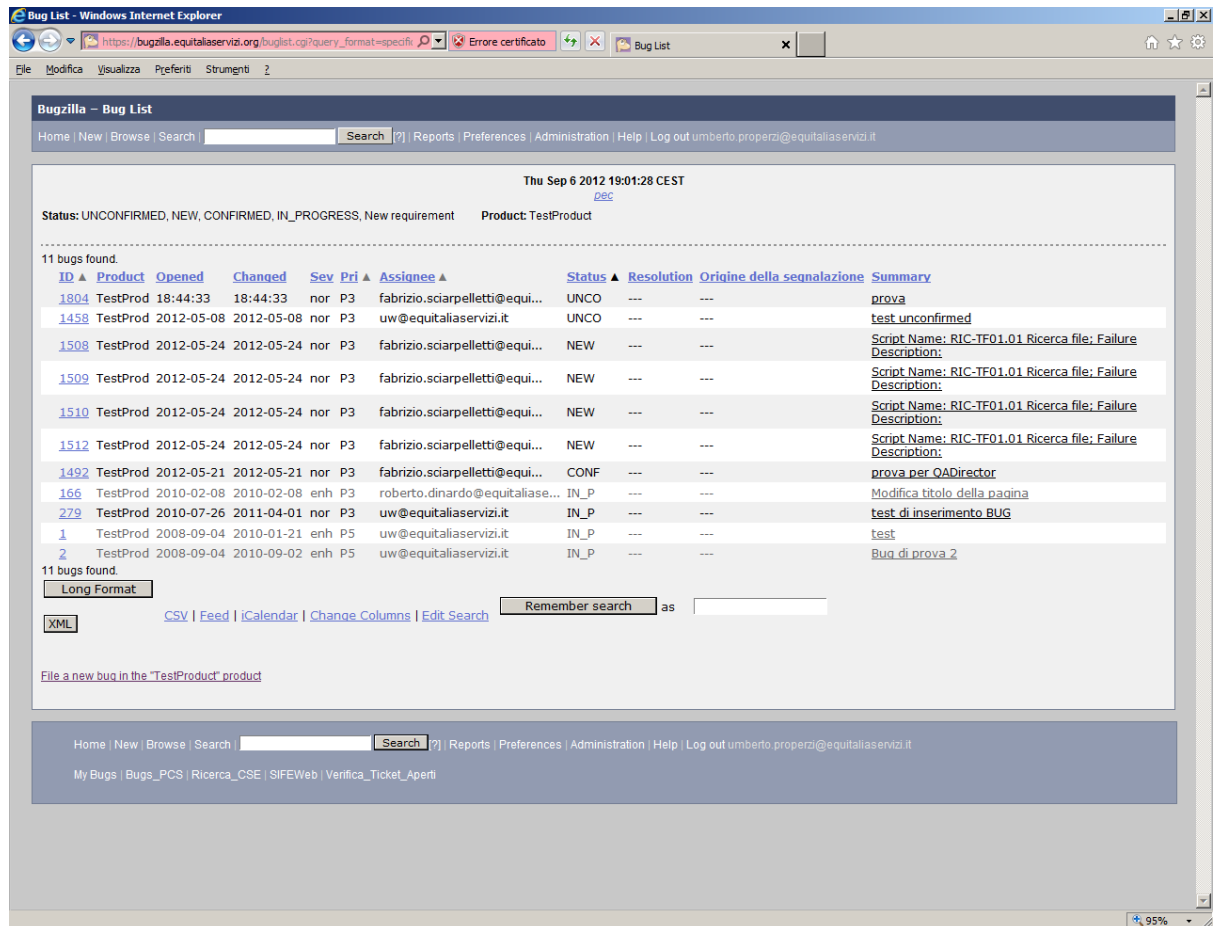


In questo caso è possibile filtrare su tutti i campi del difetto.

LF

Titolo Documento: Linee guida per il Defect Tracking		
Codice Documento: AI11 CRZ 13	Tipo Documento: Linee guida	Revisione n°: 1.0
Data di Autorizzazione: 01/03/2013		Status: IN VIGORE

Una volta effettuata la ricerca, è possibile esportare i risultati cliccando su **CSV**, modificare le colonne "visibili" cliccando su **Change Columns**, e salvare la ricerca per utilizzi successivi (ad esempio un monitoraggio mensile) cliccando sul bottone **Remember Search**.



6. Gestione del bug

La fase di gestione del difetto è tutta interna a Bugzilla, che costituisce il luogo virtuale in cui autore e manutentore discutono del difetto attraverso l'inserimento di commenti e/o variazioni di stato.

- Come detto in precedenza, all'apertura di un bug, Bugzilla invia una mail di notifica al manutentore (oltre che al responsabile dell'applicazione - o del progetto - e ai soggetti inclusi nella lista CC) che da quel momento, dunque, è pienamente informato del fatto che è stato aperto un nuovo difetto sulla propria applicazione. L'impostazione dello stato del bug alla creazione è **CONFIRMED** (individua uno stato in cui il bug è stato aperto ma non ancora "preso in carico" dal manutentore).
- Nel momento in cui il Manutentore prende in carico il bug e comincia a lavorarlo (analizzarlo), lo stato del difetto passa da CONFIRMED a **IN PROGRESS**. In modo del tutto analogo alla fase di creazione, anche la fase di assegnazione prevede l'invio

LF

Titolo Documento: Linee guida per il Defect Tracking		
Codice Documento: AI11 CRZ 13	Tipo Documento: Linee guida	Revisione n°: 1.0
Data di Autorizzazione: 01/03/2013		Status: IN VIGORE

automatico di una mail all'autore e ai soggetti in CC per informarli dell'avvenuta presa in carico del bug.

- A questo punto Autore e Manutentore cominciano a scambiarsi informazioni attraverso Bugzilla utilizzando la funzione **reply** del campo **Description**; la funzione aggiunge un nuovo commento in fondo alla discussione. Questo scambio di informazioni è finalizzato prima di tutto ad accertare l'effettiva esistenza del bug, quindi alla riproduzione ed eventuale soluzione del problema. Tutti i commenti sono sempre inviati via mail agli attori coinvolti, oltre che essere naturalmente consultabili nel loro complesso direttamente sul tool Bugzilla.
- Al termine di questa fase di scambio di informazioni il Manutentore muta lo stato del difetto da IN_PROGRESS a **RESOLVED**, con una ulteriore specificazione fra le seguenti:
 - **DUPLICATE**: il problema è stato già segnalato;
 - **WONTFIX**: il problema segnalato non necessita di una correzione sul software;
 - **WORKSFORMER**: il comportamento dell'applicazione è quello atteso;
 - **INVALID**: la segnalazione non è corretta;
 - **FIXED**: il problema esiste ed è stato corretto.
- Nell'ultimo caso (**FIXED**) l'autore (o il responsabile del collaudo) provvederà a eseguire un test confermativo che porterà il bug nello stato **VERIFIED** in caso di verifica positiva, in quello **CONFIRMED** se il test è negativo (il difetto necessita di una nuova correzione). In quest'ultimo caso il Manutentore si riassegna il difetto, riportandolo nello stato **IN_PROGRESS** e si ricomincia l'attività.
- In tutti gli altri possibili casi codificati dal manutentore (**DUPLICATE, WONTFIX, WORKSFORMER, INVALID**), l'autore, qualora concordi sulla motivazione elaborata dal manutentore, provvede a chiudere il bug, modificandone lo stato da RESOLVED a **UNCONFIRMED**.
- Qualora, invece, l'autore ritenga non corretta la motivazione riportata dal manutentore, continua con quest'ultimo lo scambio di informazioni, volto a ricercare una soluzione condivisa, raggiunta la quale, l'autore dovrà procedere con la chiusura del relativo bug, tramite la modifica dello stato da RESOLVED a **UNCONFIRMED** (se si concorda che il bug effettivamente non sussiste), o **VERIFIED** (se, invece, si concorda che il bug sussiste e viene fissato).

L'immagine che segue sintetizza gli stati di un bug e le relative possibili transizioni.

LF

Stati e transizioni

