

APPENDICE 2 AL CAPITOLATO TECNICO

Strumenti di supporto alla gestione della fornitura

INDICE

1. INTRODUZIONE.....	4
2. CONFIGURATION MANAGEMENT APPLICATIVO (CMA2).....	5
2.1. DESCRIZIONE	5
2.2. UTENZA DELL'APPLICAZIONE CMA2	5
2.3. FUNZIONI DELL'APPLICAZIONE CMA.....	6
2.4. CONFIGURATION MANAGEMENT SU PRODOTTO CCC/LCM.....	12
3. BASE INFORMATIVA DI GESTIONE (BIG)	13
3.1. DESCRIZIONE	13
3.2. UTENZA DELL'APPLICAZIONE BIG	13
3.3. FUNZIONI DELL'APPLICAZIONE BIG	13
3.3.1. AUTENTICAZIONE WEB.....	13
3.3.2. GESTIONE COMUNICAZIONI UTENTE.....	13
3.3.3. GESTIONE CARICHI DI LAVORO	13
3.3.4. GOVERNO SERVIZIO DI GESTIONE	14
3.3.5. GOVERNO SERVIZIO DI REALIZZAZIONE	15
3.3.6. GOVERNO SERVIZIO DI MANUTENZIONE	16
3.3.7. REPORTISTICA	17
3.3.8. STATISTICHE SLA.....	17
4. INVENTARIO FUNZIONALE APPLICATIVO (INFAP)	18
4.1. DESCRIZIONE	18
4.2. MODALITÀ DI UTILIZZO DEL SISTEMA	18
4.3. FUNZIONI DELL'APPLICAZIONE INFAP	18
4.3.1. CARICAMENTO ON-LINE DELL'INVENTARIO	18
4.3.2. REPORTISTICA	19
4.3.3. RIUSO PER AREA	19
4.3.4. INTERROGAZIONE DATI STORICI	19
5. PORTALE DEPF.....	21
5.1. DESCRIZIONE	21
5.2. UTENZA DELL'APPLICAZIONE	21

5.2.1.	Applicativo Sogei	21
5.2.2.	Fornitore	21
5.2.3.	Segreteria	21
5.3.	USARE IL BROWSER	23
5.4.	STRUTTURA A CARTELLE	23
6.	CONFIGURATION MANAGEMENT DEL SOFTWARE DEL MEF - WEBO	25

1. INTRODUZIONE

Di seguito sono riportati gli strumenti di supporto alla gestione della fornitura.
In particolare sono descritti:

- il sistema per la gestione della configurazione del sw (CMA);
- il sistema per il monitoraggio delle attività di gestione (BIG);
- l'inventario funzionale applicativo (INFAP);
- il portale per la gestione dei documenti di fase e prodotti (DePF).

2. CONFIGURATION MANAGEMENT APPLICATIVO (CMA2)

2.1. DESCRIZIONE

Il Sistema di Configuration Management Applicativo versione 2.0 (di seguito detto CMA2), basato in prima istanza sul prodotto Open Source Subversion (SVN), governa e gestisce il ciclo di vita del software realizzato su sistemi dipartimentali/distribuiti.

I diversi processi di configurazione, definiti ad hoc nel CMA2., consentono di interfacciare il repository SVN nelle modifiche sincrone ed asincrone che si apportano ai sorgenti e nelle operazioni di versioning e storicizzazione.

Gli oggetti posti in configurazione sono tutti gli elementi delle applicazioni. Inoltre, è stata predisposta una procedura di “deploy” per la tecnologia Java J2EE che consente, attraverso la definizione di script XML, stilati dai fornitori di sviluppo software, di compilare i moduli sorgenti e/o di depositare i moduli applicativi su librerie esterne al sistema CMA2.

Poiché CMA2 è accessibile via internet, la consegna del software sviluppato sugli ambienti non collegati a Sogei segue la normale modalità di invio, ossia la consegna avverrà mediante sistema CMA.

Eventuali operazioni di monitoraggio della configurazione sono demandate ai tools Open Source di front-end, ViewVC e WebSVN, integrati nel sistema CMA2

I suddetti tools, per mezzo di un opportuno intervento di customizzazione, permettono solo la visualizzazione delle informazioni relative all'area o alle aree di appartenenza:

- ViewVC consente, per le applicazioni di propria competenza, di visualizzare e scaricare in locale le diverse versioni dei moduli software censiti e rilevare differenze puntuali di codice di uno specifico sorgente fra le varie versioni;
- WebSVN permette, per l'applicazione selezionata dell'area di propria competenza, di eseguire le stesse funzioni di ViewVC pur se con veste grafica diversa, e in più di rilevare i cambiamenti intervenuti sui moduli software censiti su diversi ambienti o branch.

2.2. UTENZA DELL'APPLICAZIONE CMA2

Il CMA2 è organizzato per classi di utenza; in particolare, le utenze previste sono:

- Amministratore CMA2 (Amm.): è il referente del fornitore ossia il supervisor del sistema ed ha la responsabilità della completa gestione dell'applicativo. E' abilitato a tutte le funzionalità del CMA2, ed ha la possibilità di accedere direttamente sia alla base informativa CMA2, sia al repository SVN
- Gestione Applicativa Sviluppo (SGS): è il ruolo assegnato ai gruppi Sogei che sovrintendono lo sviluppo di software e la manutenzione evolutiva, effettuata dal Fornitore, sui Sistemi Informativi dell'Amministrazione in carico a Sogei; sono di norma suddivisi per area applicativa;
- Gestione Applicativa Gestione (SGG): è il ruolo assegnato ai gruppi Sogei che sovrintendono alla gestione, effettuata dal Fornitore, delle funzionalità sui sistemi informativi dell'Amministrazione in esercizio; anche questi gruppi sono di norma suddivisi per area di competenza;
- Gestore della Configurazione (GConf.): è il referente del fornitore che, per un'area applicativa, sovrintende a tutte le attività legate alla gestione della configurazione
- Focal Point Sviluppo (FS): è il ruolo assegnato al gruppo del fornitore che svolge l'attività di sviluppo e manutenzione evolutiva del Sistema Informativo di un'area applicativa;
- Focal Point Correttiva (FC): è il ruolo assegnato al gruppo del fornitore che si occupa dell'attività di manutenzione correttiva di un'area applicativa;
- Focal Point Garanzia (FG): è il ruolo assegnato al gruppo del fornitore che si occupa dell'attività di manutenzione in fase di garanzia di un'area applicativa;

2.3. FUNZIONI DELL'APPLICAZIONE CMA

Di seguito sono schematizzate le principali funzioni dell'applicazione CMA2 per classi di utenza:

Funzioni CMA2		Classi di Utenza di CMA2						
Funzione	Descrizione	Amm.	SGS	SGG	GConf.	FS	FC	FG
Procedi con la Selezione	La funzione permette al fornitore di eseguire la selezione del software lavorando direttamente sui sorgenti presenti sul repository SVN di esercizio relativo all'area di riferimento dell'attività (manutenzione, nuovo sviluppo, ecc.). Una volta completata l'operazione, il sistema proporrà all'utente una schermata riassuntiva di tutto ciò che è stato selezionato	Si	No	No	No	Si	Si	Si
Upload software	La funzione consente al fornitore di: <ul style="list-style-type: none"> • Caricare nel sistema il pacchetto *.7z contenente l'insieme dei file atti ad espletare l'attività in oggetto • Specificare file da cancellare <p>I prerequisiti necessari al corretto svolgimento dell'operazione di upload software sono i seguenti:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. È necessario specificare almeno un file da cancellare (il caricamento del pacchetto *.7z non è obbligatorio) 2. È necessario che la radice del pacchetto abbia come nome il codice dell'attività <p>Nel dettaglio viene mostrata all'utente una schermata dove viene proposto l'insieme dei file che è possibile cancellare (sempre basandosi sulla situazione dei sorgenti presenti sul repository SVN di esercizio)</p>	Si	No	No	No	Si	Si	Si
Funzioni CMA2		Classi di Utenza di CMA2						

Funzione	Descrizione	Amm.	SGS	SGG	GConf.	FS	FC	FG
Verifica software consegnato	La funzione consente al gestore della configurazione di verificare le modifiche apportate dal fornitore relativamente all'attività in oggetto. Essa mostra un link al tool open source WebSVN che punta direttamente a una cartella di servizio denominata uploads e presente sul repository SVN con cui si può verificare visivamente cosa è stato caricato e tramite icone specifiche, confrontare se il file e/o cartella consegnata è nuovo/modificato/rimosso rispetto alla versione attualmente in esercizio	Si	No	No	Si	No	No	No
Convalida consegna attività	La funzione consente al gestore della configurazione di convalidare/rifiutare la consegna dell'attività effettuata dal fornitore mediante la procedura di upload software. Per adempiere a tale operazione, il gestore della configurazione dovrà semplicemente premere sull'apposito pulsante per convalidare/rifiutare la consegna:	Si	No	No	Si	No	No	No
Carica software sul repository	La funzione consente al gestore della configurazione di eseguire il caricamento dell'attività sull'ambiente corrente (ossia eseguire una commit sul server di versionamento SVN). Il sistema presenta all'utente una schermata di conferma nella quale viene richiesto l'inserimento di un commento obbligatorio (di almeno 10 caratteri) per completare l'operazione: il caricamento sull'ambiente avviene in modalità asincrona, durante il cui tempo di espletamento l'utente può navigare all'interno dell'applicazione svolgendo altre operazioni di analisi e/o ulteriore caricamento	Si	No	No	Si	No	No	No

Funzioni CMA2		Classi di Utenza di CMA2						
Funzione	Descrizione	Amm.	SGS	SGG	GConf	FS	FC	FG
Deploy dell'attività	la funzione consente al gestore della configurazione di eseguire il deployment dell'attività sull'ambiente corrente. Naturalmente, per il corretto svolgimento di tale operazione, il requisito fondamentale è rappresentato dalla presenza nel sistema di uno script di compilazione/deployment adeguato per la/le applicazione/i alla/e quale/i l'attività si riferisce.	Si	No	No	Si	No	No	No
Passaggio all'ambiente successivo	La funzione permette al gestore della configurazione di autorizzare il passaggio dell'attività in oggetto all'ambiente successivo della sequenza. N.B. Nel caso di attività di tipo Manutenzione correttiva in collaudo, l'operazione di passaggio di ambiente riverserà il software nell'ambiente di collaudo associato all'attività di realizzazione alla quale si riferisce la manutenzione correttiva. Per svolgere l'operazione di passaggio ambiente l'utente dovrà semplicemente confermare l'operazione nella schermata proposta dal sistema. Il sistema dopo la conferma e prima di attuare questa operazione, può proporre una pagina mostrante eventuali conflitti che possono sorgere allorquando file modificati con l'attività corrente risultino già aver subito altre modifiche ed essere già passati in esercizio	Si	No	No	Si	No	No	No
Esegui la compilazione del Pre-Ticket	La funzione permette all'utente può pre-compilare, inserendo informazioni standard, un ticket Remedy (di tipo change standard) che poi verrà completato mediante l'applicativo BIG. Per svolgere l'operazione di creazione pre-ticket l'utente dovrà semplicemente confermare l'operazione nella schermata proposta dal sistema NOTA: TALE FUNZIONE PUR SE VISIBILE SUL SISTEMA CMA2, NON E' OPERATIVA	Si	No	No	Si	No	No	No

Funzioni CMA2		Classi di Utenza di CMA2						
Funzione	Descrizione	Amm.	SGS	SGG	GConf.	FS	FC	FG
Sblocco dell'attività	<p>La funzione consente al gestore della configurazione di riportare l'attività ad una situazione precedente.</p> <p>In particolare, considerata una sequenza di ambienti associata ad una determinata tipologia attività di un'area (ad esempio Area = 000X - Tipologia attività = Nuovo Sviluppo – Sequenza ambienti = 1: collaudo; 2: esercizio), si avrà che:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se esiste nella sequenza un ambiente precedente a quello attuale l'attività verrà riportata in quell'ambiente (precedente) con stato attività Attività caricata su ambiente • Se non esiste nella sequenza un ambiente precedente a quello attuale (ossia l'ambiente attuale dell'attività è il primo della sequenza) l'attività rimarrà nell'ambiente corrente con stato attività Richiesta software autorizzata <p>Per svolgere l'operazione di sblocco attività l'utente dovrà semplicemente confermare l'operazione nella schermata proposta dal sistema</p>	Si	Si	No	No	No	No	No
Recupera distribuzione da repository	<p>La funzione permette all'utente di eseguire un processo di compilazione/deployment relativamente ad una revisione precedente di una determinata attività.</p> <p>Detta revisione viene discriminata in base ai deployment effettuati per l'attività in oggetto sui vari ambienti.</p> <p>Il processo di recupero distribuzione viene pertanto suddiviso nei seguenti step:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Scelta dell'ambiente dal quale recuperare la versione desiderata: 2) Scelta del deployment desiderato (e della relativa revisione) 3) Scelta dello script di compilazione/deployment da lanciare (si tratta di script di tipo STANDARD) 4) Scelta del modulo da eseguire (di norma distinzione tra esercizio/ambiente) 	Si	No	No	Si	No	No	No

Funzioni CMA2		Classi di Utenza di CMA2						
Funzione	Descrizione	Amm.	SGS	SGG	GConf.	FS	FC	FG
Autorizza la chiusura dell'attività	<p>La funzione permette al gestore della configurazione di autorizzare la chiusura dell'attività in oggetto. Una volta terminata questa operazione, sarà possibile:</p> <ul style="list-style-type: none"> • autorizzare il passaggio dell'attività all'ambiente successivo se l'ambiente corrente non è l'ultimo della sequenza • chiudere definitivamente l'attività se l'ambiente corrente è quello di esercizio (si presuppone che l'ambiente di esercizio sia sempre l'ultimo della sequenza) <p>Per svolgere l'operazione di autorizzazione chiusura l'utente dovrà semplicemente confermare l'operazione nella schermata poi proposta dal sistema</p>	Si	No	No	Si	No	No	No
Chiudi attività	<p>La funzione permette al gestore della configurazione di chiudere definitivamente l'attività in oggetto qualora l'ambiente corrente sia quello di esercizio (si presuppone che l'ambiente di esercizio sia l'ultimo della sequenza). Per svolgere l'operazione di chiusura attività l'utente dovrà semplicemente confermare l'operazione nella schermata proposta dal sistema</p>	Si	No	No	Si	No	No	No
Dettaglio attività	La funzione permette di accedere alle informazioni specifiche della singola attività	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si
Storico attività	La funzione permette di accedere al dettaglio storico dell'attività che riassume tutti i passaggi di stato finora subiti dall'attività	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si

Funzioni CMA2	Classi di Utenza di CMA2
---------------	--------------------------

Funzione	Descrizione	Amm.	SGS	SGG	GConf.	FS	FC	FG
Report pdf dettaglio attività	La funzione permette all'utente di scaricare un report pdf che comprende le informazioni presenti nella maschera del dettaglio attività le informazioni presenti nella maschera dello storico attività	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si

2.4. CONFIGURATION MANAGEMENT SU PRODOTTO CCC/LCM

Per quanto riguarda invece il ciclo di vita del software realizzato su sistema centrale MVS, il Sistema di Configuration Management è basato sul prodotto CCC/LCM. Esso fornisce supporto all'editing, alla compilazione e al successivo trasferimento in produzione del software; controlla, inoltre, la movimentazione di software tra gli ambienti di sviluppo, manutenzione, collaudo ed esercizio.

Il prodotto CCC/LCM è stato installato con le sue funzionalità native e con servizi e funzionalità aggiuntive ottenute da personalizzazioni al codice del prodotto e da sviluppi integrativi di software.

3. BASE INFORMATIVA DI GESTIONE (BIG)

3.1. DESCRIZIONE

L'applicazione si presenta come strumento di Problem & Change Management per la registrazione di tutte le attività di sviluppo e gestione applicativa effettuati a fronte di nuovi sviluppi, segnalazioni di malfunzionamento, di richieste di assistenza, di piccoli interventi o di prodotti/servizio.

I macro aggregati dei servizi sono i seguenti:

- Servizio di Gestione Applicativa;
- Servizio di Manutenzione;
- Servizio di Realizzazione.

Nell'ambito dei suddetti servizi vengono svolte le diverse attività di interesse contrattuale.

3.2. UTENZA DELL'APPLICAZIONE BIG

Di seguito si elencano le classi di utenza individuate:

1. AMMINISTRATORE: è il responsabile della gestione del Sistema e si occuperà di impostare i parametri dell'applicazione (ad esempio Dipartimento, Area/Progetto, ...) e le relazioni tra i parametri. Inoltre avrà a disposizione le funzioni di gestione delle utenze e la possibilità di accedere a tutte le funzioni presenti nel Sistema.
2. SOGEI SVILUPPO: è il responsabile del gruppo di sviluppo che presiede al corretto svolgimento delle attività di sviluppo e manutenzione evolutiva del Sistema Informativo di un'area applicativa
3. SOGEI G.A.: è il responsabile del gruppo che presiede lo svolgimento delle attività di manutenzione correttiva e le attività di esercizio del Sistema Informativo di un'area applicativa.
4. OSSERVATORE: a tale classe possono essere associate specifiche figure che hanno l'accesso alle sole funzioni di reportistica ed estrazione dati; ad esempio: Monitoraggio Sogei, Direttori Sogei, Responsabili dell'Amministrazione
5. FORNITORE CORRETTIVA è il gruppo che si occupa dell'attività di manutenzione correttiva di un'area applicativa.
6. FORNITORE SVILUPPO è il gruppo che svolge le attività di sviluppo e manutenzione evolutiva del Sistema Informativo di un'area applicativa.
7. SERVIZIO DI GESTIONE: è il gruppo che svolge le attività di assistenza all'esercizio delle aree applicative e di assistenza agli utenti.

3.3. FUNZIONI DELL'APPLICAZIONE BIG

3.3.1. AUTENTICAZIONE WEB

La funzionalità effettua l'autenticazione a sistema verificando l'abilitazione dell'utente all'accesso al sistema e la sua appartenenza ad uno dei ruoli predefiniti.

Per verificare l'identità si utilizza il Single Sign-On (SSO), un'infrastruttura di Access Management per applicazioni Web multilivello presente sui sistemi gestiti da Sogei S.p.A..

3.3.2. GESTIONE COMUNICAZIONI UTENTE

Un'esigenza condivisa dalle diverse Aree applicative è quella di avere a disposizione uno strumento che consenta la comunicazione tra i diversi gruppi di lavoro. A questo scopo l'applicativo è dotato di una funzionalità che permette la divulgazione di particolari comunicazioni che necessitano di condivisione.

3.3.3. GESTIONE CARICHI DI LAVORO

La funzionalità consente di visualizzare lo stato delle diverse attività di competenza di una determinata classe di utenza. All'accesso l'utente ha a disposizione una serie di informazioni che lo aiutano nella gestione delle diverse attività.

3.3.4. GOVERNO SERVIZIO DI GESTIONE

3.3.4.1. Apertura attività di gestione

La funzione consente di inserire le informazioni relative ad una attività che si rende necessaria a fronte di una problematica espressa dall'utente.

3.3.4.2. Interrogazione attività di gestione

La funzione consente di effettuare la ricerca di una segnalazione o di un insieme di segnalazioni. La funzione è fruibile da tutti gli utenti ma in maniera distinta in relazione alla loro classe di utenza.

I criteri di ricerca si basano su tutti i campi principali della segnalazione e su quelli caratteristici dei vari stati. Dopo la selezione dei parametri, il sistema consente la visualizzazione di tutte le informazioni legate alla/alte segnalazioni.

3.3.4.3. Modifica attività di gestione

Le informazioni relative ad una segnalazione possono essere modificate dagli utenti in base alla loro competenza ed in base allo stato della segnalazione.

3.3.4.4. Presa in carico attività di gestione

Il Servizio di competenza, dopo il ricevimento della richiesta, prende in carico la lavorazione della segnalazione per effettuare la fase di analisi della richiesta. Attraverso la funzionalità è possibile prevedere l'invio di un messaggio all'utente di notifica dell'avvenuta presa in carico della segnalazione.

3.3.4.5. Sospensione attività di gestione

Nel caso in cui, dopo la presa in carico di una segnalazione, il Servizio di competenza abbia necessità di ulteriori chiarimenti o informazioni aggiuntive rispetto a quelle indicate all'atto di apertura della segnalazione oppure sia richiesto un fermo dell'attività, può essere eseguita la sospensione della segnalazione.

La funzionalità prevede la possibilità di inserire delle note di sospensione. La riapertura dell'attività verrà effettuata dall'utente che ha effettuato la sospensione.

3.3.4.6. Annullamento attività di gestione

Dopo la presa in carico di una segnalazione da parte del Servizio competente, qualora fosse necessario, la funzionalità permette di operare l'annullamento della stessa. La funzionalità prevede la possibilità di inserire delle note di annullamento. La riapertura dell'attività verrà effettuata dall'utente che ha effettuato l'annullamento.

3.3.4.7. Cancellazione attività di gestione

La cancellazione della segnalazione può essere eseguita dai seguenti utenti: •

Servizio di Gestione

- Sogei G.A.

La funzione consente di effettuare la cancellazione logica di una segnalazione aperta, in particolare consente di :

- inserire note di cancellazione,

- eseguire la cancellazione logica dell'identificativo segnalazione.

3.3.4.8. Chiusura attività di gestione

La chiusura della segnalazione da parte del Servizio di competenza può avvenire in diversi casi:

- dopo la risoluzione del problema comunicato dall'utente, in questo caso la funzionalità consente di: o inserire la descrizione dell'intervento o inserire eventuali allegati di chiusura (print screen, report..) o chiudere l'identificativo della segnalazione
- nel caso in cui dopo la fase di analisi, il Servizio di gestione decida che il problema non è di sua competenza e quindi inoltri la segnalazione al Servizio di Manutenzione; la funzionalità consente di: o inserire note per il servizio di manutenzione o chiudere l'identificativo della segnalazione o aprire l'identificativo della nuova segnalazione

3.3.4.9. Accettazione attività di gestione

La funzionalità consente all'utente Sogei G.A. di accettare l'attività chiusa dal Servizio di Gestione; con la validazione si chiude il ciclo di vita della attività. Sono disponibili le seguenti funzioni:

- accettazione attività: in questo caso la funzione consente di inserire note di accettazione
- non accettazione attività: in questo caso la funzione consente di inserire le motivazioni di non accettazione.

3.3.5. GOVERNO SERVIZIO DI REALIZZAZIONE

3.3.5.1. Interrogazione attività di realizzazione

La funzione consente di effettuare la ricerca di un obiettivo o di un insieme di obiettivi. La funzione è fruibile da tutti gli utenti ma in maniera distinta in relazione alla loro classe di utenza. I criteri di ricerca si basano su tutti i campi principali degli obiettivi e su quelli caratteristici dei vari stati. Dopo la selezione dei parametri, il sistema consente la visualizzazione di tutte le informazioni legate agli/all'obiettivo.

3.3.5.2. Aggiornamento del ciclo di vita dell'attività di realizzazione

Il Fornitore dopo l'apertura dell'obiettivo svolge tutte le fasi relative al ciclo di vita dello stesso. In base al tipo di obiettivo l'utente ha a disposizione una funzionalità con cui può gestire i diversi adempimenti contrattuali (consegna documenti di fase...). In particolare consente di:

- inserire informazioni di inizio e fine fase
- inserire eventuali allegati di apertura e chiusura
- recepire dall'applicativo INFAP informazioni relative all'obiettivo
- recepire dall'applicativo CMA informazioni relative all'obiettivo

3.3.5.3. Sospensione attività di realizzazione

In casi particolari è possibile avere la necessità di operare un fermo dell'attività; in questo può essere eseguita la sospensione dell'obiettivo.

La funzionalità prevede la possibilità di inserire delle note di sospensione. La riapertura dell'attività verrà effettuata dall'utente Sogei Sviluppo.

3.3.5.4. Interrogazione correttiva in collaudo

La funzione consente di effettuare la ricerca di una segnalazione o di un insieme di segnalazioni in collaudo. La funzione è fruibile da tutti gli utenti ma in maniera distinta in relazione alla loro classe di utenza.

I criteri di ricerca si basano su tutti i campi principali degli obiettivi e su quelli caratteristici dei vari stati. Dopo la selezione dei parametri, il sistema consente la visualizzazione di tutte le informazioni legate alle segnalazioni.

3.3.5.5. Riciclo correttiva in collaudo

Dopo la chiusura di una segnalazione di correttiva in collaudo da parte del Fornitore Sviluppo, l'utente Sogei ha la facoltà di non accettare la risoluzione proposta se si verifica la reiterazione del malfunzionamento nell'ambiente di collaudo. In questo caso è previsto un riciclo della segnalazione cioè la segnalazione riaperta e rinviata al Fornitore.

La funzionalità consente di:

- inserire la motivazione della non accettazione • inserire eventuali allegati (print screen, report,...)
- riaprire l'identificativo della segnalazione.

3.3.6. GOVERNO SERVIZIO DI MANUTENZIONE

L'apertura dell'intervento di manutenzione è a carico dell'utente Sogei G.A. a seguito dell'individuazione di malfunzionamenti del software in esercizio da parte sua o di un utente esterno.

3.3.6.1. Presa in carico attività di manutenzione

L'utente Fornitore Correttiva, dopo il ricevimento della richiesta, prende in carico la lavorazione della segnalazione per effettuare la fase di analisi della richiesta. Attraverso la funzionalità è possibile prevedere l'invio di un messaggio all'utente di notifica dell'avvenuta presa in carico dell'intervento.

3.3.6.2. Sospensione attività di manutenzione

Nel caso in cui, dopo la presa in carico di un intervento di manutenzione, il Fornitore Correttiva abbia necessità di ulteriori chiarimenti o informazioni aggiuntive rispetto a quelle indicate all'atto di apertura della segnalazione oppure sia richiesto un fermo dell'attività dall'utente Sogei G.A., può essere eseguita la sospensione dell'intervento. La funzionalità prevede la possibilità di inserire delle note di sospensione. La riapertura dell'attività verrà effettuata dall'utente che ha effettuato la sospensione.

3.3.6.3. Annullamento attività di manutenzione

Dopo la presa in carico di un intervento di correttiva, qualora fosse necessario, la funzionalità permette all'utente Fornitore Correttiva di operare l'annullamento dello stesso. La funzionalità prevede la possibilità di inserire delle note di annullamento. La riapertura dell'attività verrà effettuata dall'utente che ha effettuato l'annullamento.

3.3.6.4. Cancellazione attività di manutenzione

La cancellazione dell'intervento può essere eseguita dai seguenti utenti:

- Fornitore Correttiva
- Sogei G.A.

La funzione consente di effettuare la cancellazione logica di un intervento aperto, in particolare consente di:

- inserire note di cancellazione,
- eseguire la cancellazione logica dell'identificativo intervento.

3.3.7. REPORTISTICA

Sono offerte all'utente una serie di report riepilogativi.

Per quanto riguarda i risultati delle ricerche, essi sono esportabili in formato Excel per consentirne una successiva elaborazione secondo le esigenze dell'utente; per facilitarne la successiva stampa, il foglio Excel viene prodotto già formattato (intestazione della stampa con i criteri di ricerca, formattazione delle colonne, orientamento del foglio).

3.3.8. STATISTICHE SLA

Oltre a riepiloghi puramente anagrafici è possibile controllare il rispetto dei parametri contrattuali e delle relative metriche, mediante i seguenti report:

- per il Servizio di Realizzazione:
 - la difettosità in collaudo del software;
 - la tempestività di ripristino dell'operatività in collaudo;
 - il numero dei ricicli per malfunzionamento in collaudo;
- per il Servizio di Gestione:
 - tempo di presa in carico di una segnalazione.
- per il Servizio di Manutenzione:
 - la difettosità in esercizio del software (correttiva in esercizio);
 - la difettosità in esercizio del software (correttiva in garanzia);
 - la tempestività di ripristino dell'operatività in esercizio;
 - numero di segnalazioni recidive per applicazione.

4. INVENTARIO FUNZIONALE APPLICATIVO (INFAP)

4.1. DESCRIZIONE

Il sistema INFAP rappresenta una delle componenti del sistema di Asset Management Applicativo, atto alla gestione complessiva del parco funzionale applicativo mediante lo standard dei Function Point. Di seguito si riportano le macrofunzioni ed i dettagli ad esse relativi.

4.2. MODALITÀ DI UTILIZZO DEL SISTEMA

Ogni variazione della baseline legata al software sviluppato o modificato deve essere registrata dal fornitore nel sistema INFAP utilizzando le funzionalità all'uopo predisposte. In particolare il fornitore dovrà inserire sul sistema le informazioni relative al censimento volumetrico dei FP delle varie funzioni con il livello di dettaglio preimpostato nel sistema stesso. Il capo progetto Sogei provvederà poi a visualizzare e validare direttamente sul sistema tali informazioni. Dopo tale operazione il Fornitore dovrà scaricare il report prodotto da INFAP con i dati volumetrici e completarlo con le informazioni relative all'effort corrispondente al volume di FP censito (Modulo per il conteggio dei FP). Questa operazione deve essere eseguita almeno nelle tre fasi specificate nell'appendice 3.

4.3. FUNZIONI DELL'APPLICAZIONE INFAP

4.3.1. CARICAMENTO ON-LINE DELL'INVENTARIO

La Macrofunzionalità si divide nelle seguenti Funzioni utente:

4.3.1.1. Gestione obiettivo/intervento

La funzione, disponibile agli utenti appartenenti ai ruoli Amministratore e Sogei (ciascuno con abilitazioni diverse a seconda della tipologia di obiettivo/intervento), a partire dalla lista degli Obiettivi/interventi, consente di inserire, modificare o cancellare un obiettivo/intervento, e di visualizzarne il dettaglio. La cancellazione è ammessa solo per gli obiettivi in stato di bozza.

4.3.1.2. Gestione applicazioni

La funzione è attivata dagli utenti associati al ruolo di Fornitore (in consultazione ai ruoli Amministratore e Sogei); essa viene richiamata all'inizio del processo di caricamento dei dati dell'Obiettivo/intervento, e consente la definizione, la modifica, la visualizzazione delle informazioni anagrafiche relative ad un'applicazione dell'Area/Progetto di competenza.

4.3.1.3. Gestione funzione utente

La funzione viene richiamata nell'ambito del processo di caricamento dei dati dell'Obiettivo/intervento, ed è attivata dagli utenti appartenenti al ruolo Fornitore (in consultazione ai ruoli Amministratore e Sogei); essa consente la definizione, la modifica, la visualizzazione delle Funzioni utente (F.U.) relative all'applicazione trattata.

4.3.1.4. Gestione elementi funzione

La funzione viene richiamata nell'ambito del processo di caricamento dei dati dell'Obiettivo/intervento, ed è attivata dagli utenti appartenenti al ruolo Fornitore (in consultazione ai ruoli Amministratore e Sogei); essa consente l'inserimento, la modifica, la cancellazione, la visualizzazione degli elementi funzione relativi ad una Funzione utente.

4.3.1.5. Gestione dati

La funzione viene richiamata nell'ambito del processo di caricamento dei dati dell'Obiettivo/intervento, ed è attivata dagli utenti appartenenti al ruolo Fornitore (in consultazione ai ruoli Amministratore e Sogei); essa consente la definizione, la modifica, la visualizzazione dei Dati (siano essi di tipo Entità, di tipo Relazione, o di tipo archivi tradizionali) relativi all'applicazione trattata.

4.3.1.6. Gestione dato elementare

La funzione viene richiamata nell'ambito del processo di caricamento dei dati dell'Obiettivo/intervento, ed è attivata dagli utenti appartenenti al ruolo Fornitore; essa consente la definizione, la modifica, la cancellazione, la visualizzazione degli elementi dato relativi ad un Dato.

4.3.1.7. Fine lavorazione

La funzionalità di Fine lavorazione, di competenza degli utenti appartenenti al ruolo Fornitore, è legata alla fase del processo di riferimento in cui si trova l'Obiettivo/intervento selezionato. A seconda dello stato in cui si trova l'obiettivo/intervento, l'utente Fornitore effettua la comunicazione di fine lavorazione abilitando l'utente Sogei alla successiva fase di accettazione. Nel caso di obiettivi di sviluppo, a seconda del numero di fasi impostate in sede di definizione dell'obiettivo, si abilitano in sequenza la "comunicazione di fine definizione" (opzionale), la "comunicazione di fine analisi" (opzionale), la "comunicazione di fine realizzazione" (obbligatorio), la "comunicazione di fine collaudo" (obbligatorio).

4.3.2. REPORTISTICA

La Macrofunzionalità si divide nelle seguenti Funzioni utente:

4.3.2.1. Riepilogo generale

La funzione permette di interrogare l'inventario funzionale ad una certa data; la ricerca può essere eseguita per livelli di dettaglio crescenti, rispettivamente per area/progetto, per applicazione, per funzione/dato e per elemento funzione/elemento dato.

4.3.2.2. Riepilogo per obiettivo/intervento

Permette di interrogare l'inventario funzionale, ad una certa data, per un determinato obiettivo/intervento.

4.3.3. RIUSO PER AREA

La funzionalità in oggetto permette la visualizzazione di tutti gli elementi funzione o gli elementi dato oggetto di riuso tra le aree/progetti.

4.3.3.1. Analisi di trend

La funzione consente di visualizzare, rispetto ad un arco di tempo definito dall'utente, l'andamento di determinate grandezze relative all'inventario funzionale, in modo da consentire di formulare analisi a fini previsionali; il risultato di tali interrogazioni, esportato in formato Excel, consente la produzione di grafici.

4.3.4. INTERROGAZIONE DATI STORICI

L'esigenza di mantenere la storia degli interventi e della cubatura, quindi di estrarre la situazione ad una certa data mantenendo le informazioni risalenti a prima di una determinata modifica, comporta il mantenimento sulla base informativa di tutte le informazioni relative agli elementi costituenti l'inventario (obiettivi/interventi, applicazioni, funzione, elementi funzione, dati ed elementi dato).

Ogni modifica legata ad un Obiettivo/intervento viene pertanto registrata sulla base informativa in due passi:

- chiusura del periodo di validità dell'elemento presente in inventario (mediante l'impostazione della data di fine validità);
- inserimento in inventario dell'elemento modificato.

La stessa tecnica è adottata anche per le entità di servizio (Area, Dipartimento, contratto) per le quali ogni modifica agli elementi descrittivi comporta la storicizzazione del record invalido e la scrittura di un nuovo record con gli estremi modificati.

Il mantenimento in base dati di tutti gli interventi che si sono succeduti a carico di un elemento dell'inventario consente di estrarre informazioni sull'andamento nel corso del tempo dei valori di cubatura per una certa Area/progetto e per una determinata applicazione (vedi "FU058 – reportistica – analisi di trend"), di fotografare i valori relativi ad un'area o ad un'applicazione ad una certa data, di visualizzare l'insieme degli elementi che hanno costituito un certo Obiettivo/intervento del passato.

5. PORTALE DEPF

5.1. DESCRIZIONE

Il “Portale Documentale della fornitura e Prodotti di Fase” chiamato “DePF” è una applicazione utilizzata per la raccolta della documentazione di progetto.

Il portale, profilato debitamente, permette ad ogni attore coinvolto nel processo di workflow di: inserire, consultare, approvare la documentazione prodotta in formato nativo (doc, xls, ppt, mpp, ecc.), eliminando completamente tutta la produzione cartacea e allo stesso tempo accentrando tutta la documentazione in un unico repository, rendendola facilmente consultabile e rintracciabile anche attraverso un motore di ricerca (ricerca per nome documento o parole presenti all’interno del documento).

5.2. UTENZA DELL’APPLICAZIONE

Gli Utenti del Portale DePF sono tutti gli attori coinvolti nel processo di gestione dei progetti Sogei; in particolare:

5.2.1. Applicativo Sogei

L’utenza può essere suddivisa in due tipologie:

- **Administrator progetto:** Questa tipologia di utente ha l’autorizzazione ad utilizzare tutte le funzioni dell’applicazione DePF per l’area/contratto di competenza; Lettura, Scrittura, Modifica Proprietà, Monitor sulle cartelle; Lettura, Proprietà, Visualizzazione Log, Commento, Check In/Out, Email, Ricerca correlati, Monitor, gestione permessi, cancellazione
- **Collaboratore del progetto:** questa tipologia di utente ha l’autorizzazione ad utilizzare le sole funzioni di inserimento, modifica, visualizzazione e ricerca dell’applicazione DePF;

5.2.2. Fornitore

L’utenza da la possibilità di visualizzare solo l’area/ contratto di competenza, ed avere i seguenti permessi:

Permessi sulle cartelle:

- Lettura(Download/Browse)
- Monitor

Permessi sui documenti:

- Lettura
- Aggiornamento
- Copia
- Sposta
- Proprietà
- Commento
- Monitor

5.2.3. Segreteria

L’utenza da la possibilità di visualizzare tutte le aree/ contratto, ed avere i permessi di seguito elencati.

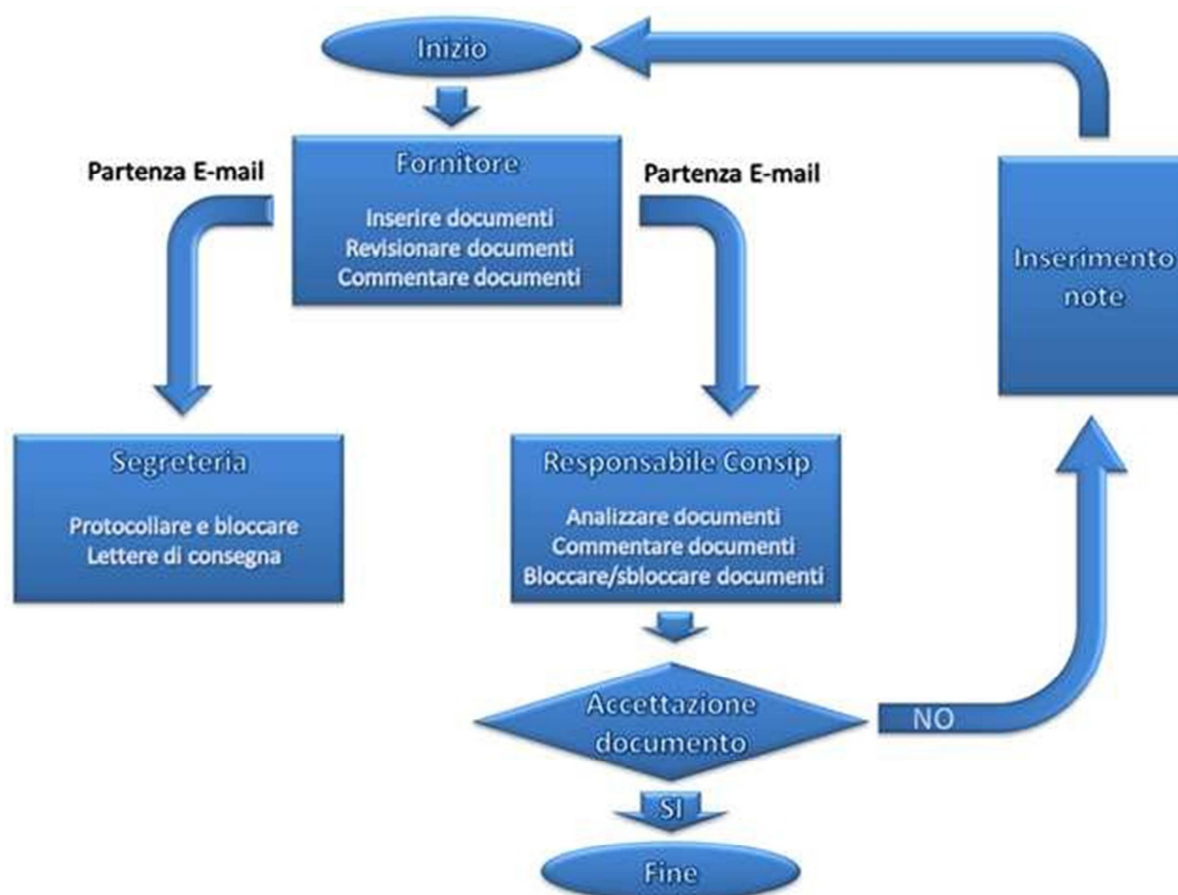
Permessi sulle cartelle:

- Lettura(Download/Browse)

Permessi sui documenti:

- Lettura
- Modifica Proprietà (solo il campo Protocollo)
- FLUSSO DOCUMENTALE

Di seguito il grafico del flusso documentale di inserimento sul portale DePF:



LA PAGINA DI ACCESSO

L'accesso avviene con utenza abilitata all'SSO tramite l'indirizzo <http://alfadoc.mef.gov.it> ed è raggiungibile anche da remoto tramite Citrix, la figura sottostante mostra home page principale al sistema successiva all'accesso.

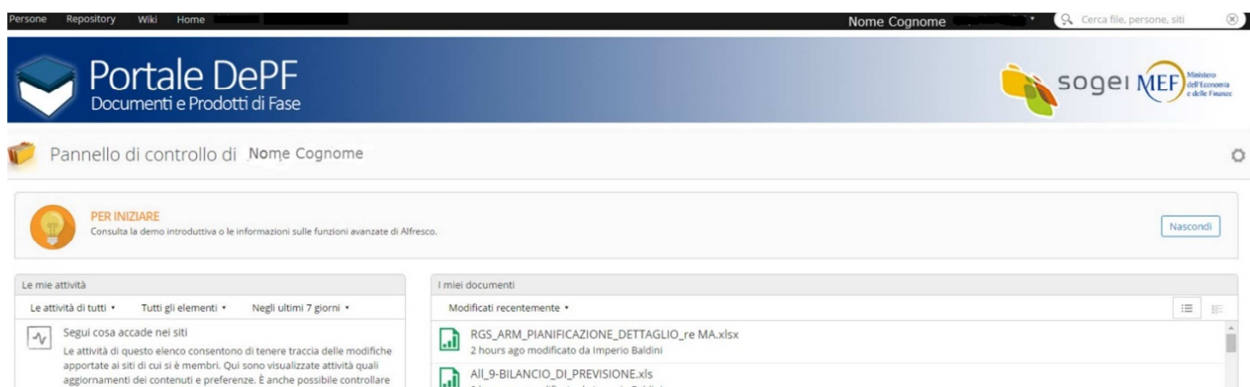


Figura 1: la home con le varie opzioni

A seconda di come l'amministratore di sistema ha configurato l'ambiente, le seguenti caratteristiche possono essere o non essere disponibili.

5.3. USARE IL BROWSER

Il browser è il metodo principale, che viene utilizzato per navigare attraverso la struttura gerarchica a cartelle e per trovare ed utilizzare i documenti che sono stati importati nel sistema. Una volta entrati si possono effettuare diverse operazioni sulle cartelle o sui documenti, ad esempio, stabilire l'ordinamento, visualizzare o scaricare un documento, o inviarlo via e-mail a qualcun'altro.

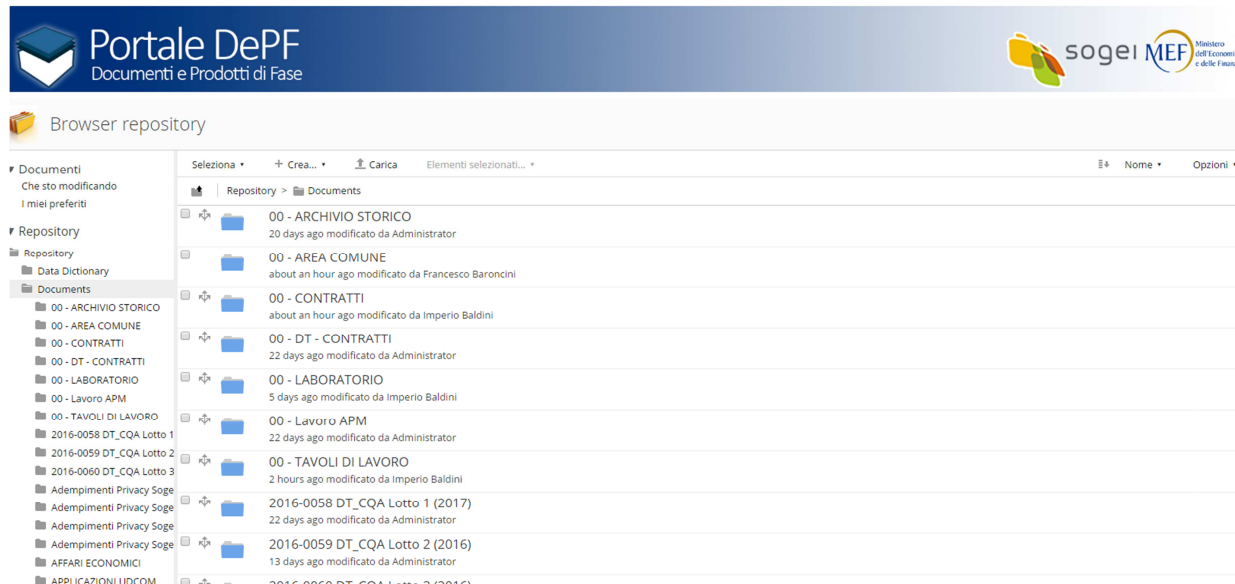


Figura 2: la pagina iniziale con il browser documenti, come si presenta dopo un accesso corretto con profilazione da Administrator

5.4. STRUTTURA A CARTELLE

I documenti che vengono caricati nel portale sono archiviati in cartelle ed ognuna di esse può avere una serie di sotto cartelle. Questo tipo di struttura è conosciuto come struttura gerarchica ed è tipicamente utilizzato per l'archiviazione e l'organizzazione di file contenuti nel disco rigido del pc.

Per ogni dettaglio nell'uso del sistema, è presente un Wiki completo di spiegazione dettagliate nell'uso del tutto.

6. CONFIGURATION MANAGEMENT DEL SOFTWARE DEL MEF - WebO

Il sistema di configuration management messo a punto per il “governo” dei progetti di sviluppo e manutenzione del software del MEF, ha il compito di supportare l’intero ciclo di vita del software, ricomprendendo oltre alle classiche fasi di rilascio in collaudo ed in esercizio, anche la gestione del monitoraggio della fase di sviluppo.

Tale sistema prende il nome di “WebO” letteralmente “Web Orchestrator”. Si tratta di una applicazione Java che svolge il compito di coordinamento di vari pacchetti dedicati al supporto ALM:

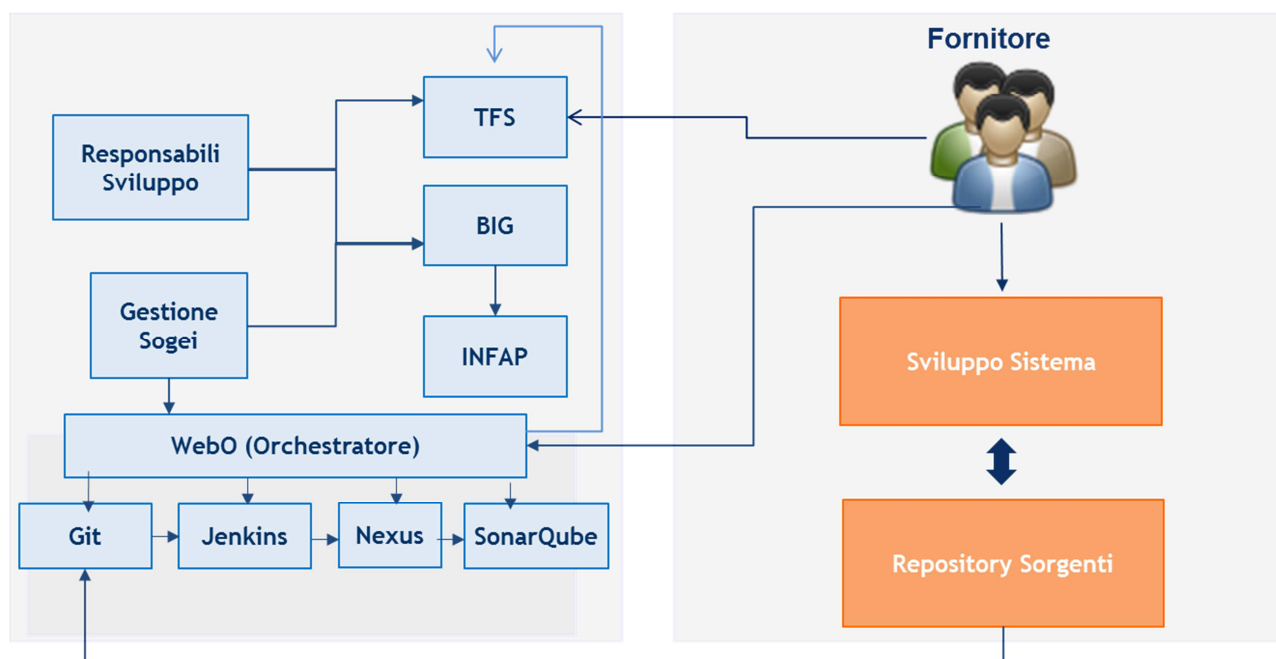
- GITLAB per la gestione ordinata del repository dei sorgenti. E’ infatti di importanza strategica coordinare in modo automatico e correlato a ciascun intervento di sviluppo, l’accesso al repository GIT dei sorgenti da parte dei fornitori. Al fine di mantenere coerenza e controllo dei singoli interventi è necessario procedere al “congelamento” di aree del repository o al riversamento da altre aree dedicate allo sviluppo, in quelle relative alle attività di collaudo ed alla baseline di esercizio all’atto di eventi precisi, tracciabili ed autorizzati dai responsabili dello sviluppo e dalla gestione.
- JENKINS per la automazione delle compilazioni nelle varie tecnologie supportate. WebO coordina l’attività di questo componente procedendo alla creazione automatica dei job di compilazione sulla base delle caratteristiche tecniche dei progetti liberando completamente l’amministrazione e sogetti dalla necessità di procedere a complesse attività di configurazione manuale. WebO inoltre assicura la gestione dell’accesso controllato ai singoli job da parte dei fornitori nel rispetto delle prerogative di accesso concesse dalla amministrazione. JENKINS si occupa infine della integrazione con il prodotto dei requisiti Microsoft Team Foundation Server (TFS) permettendo automaticamente il riversamento dei dati relativi alla correlazione requisito – codice sorgente verso TFS
- SONARQUBE per l’analisi statica del codice. Anche in questo caso WebO predispone automaticamente i Job di analisi sulla base delle caratteristiche tecniche delle applicazioni oggetto della analisi stessa
- NEXUS per il controllo della qualità delle librerie adottate dalle applicazioni durante le fasi di compilazione.

WebO pertanto dunque deve considerarsi come un sistema di governo a disposizione della amministrazione e di Soggetti per fornire i seguenti servizi:

- Repository centralizzato dei sorgenti software delle applicazioni del MEF.
- Sistema di building automatizzato per i principali linguaggi di programmazione (Java, ACU Cobol, Microfocus COBOL e C# per applicazioni .NET)
- Sistema automatizzato di Analisi della qualità statica del codice
- Repository centrale per il controllo delle librerie utilizzate dalle applicazioni (basato su Sonatype NEXUS)
- Sistema di supporto e governo del processo di sviluppo e manutenzione delle applicazioni

Questa ultima funzione riveste un carattere strategico per una corretta gestione del ciclo di vita delle applicazioni del MEF.

E’ infatti importante disporre di strumenti atti a “governare” in modo totalmente integrato ed il più possibile automatizzato, tutte le fasi dello sviluppo per supportarne appieno i processi operativi. Le funzioni di rilievo oggi a disposizione, sono realizzate da un “ecosistema” di prodotti integrati da WebO le cui relazioni sono riportate nella figura di seguito:



Il fornitore interagisce con il sistema WebO per:

- L'attivazione degli obiettivi di sviluppo/manutenzione del software
- Le richieste di "merge" dalle versioni di sviluppo a quelle di collaudo
- L'attivazione delle compilazioni e la consultazione (JENKINS) dello stato delle compilazioni
- La consultazione delle analisi di qualità prodotte da SonarQube sul codice rilasciato per ciascun intervento
- Il rilascio dei sorgenti del software prodotto, direttamente sul repository GIT (GITLAB)

Il fornitore pertanto opera autonomamente sul proprio ambiente di sviluppo fino al rilascio del software che dovrà avvenire mediante il trasferimento dei sorgenti sul repository GIT di WebO.

L'Amministrazione/Sogei interagisce con WebO per:

- Autorizzare l'avviamento degli interventi di sviluppo/manutenzione
- Consultare lo stato del repository GIT accedendo alla componente GITLAB
- Approvare o respingere le richieste di "merge" del fornitore
- Consultare lo stato delle compilazioni del software consegnato accedendo alla componente JENKINS
- Monitorare lo stato e la evoluzione della qualità del software dei progetti accedendo alla componente SonarQube

Tutte le suddette componenti, con la sola esclusione dell'accesso al repository GIT che avviene con un canale dedicato, sono accessibili da un'unica interfaccia Web, integrata da WebO ed autenticata con il sistema di Single Sign On del MEF.

L'accesso a WebO ed al repository GIT è garantito sia dalla intranet MEF che da internet (in modalità protetta dal protocollo https) ai soli indirizzi IP Pubblici di proprietà dei fornitori autorizzati ad operare sulle applicazioni.

Infine WebO risulta essere integrato con il sistema Microsoft Team Foundation Server (TFS) per garantire la correlazione tra requisiti utente e codice sorgente realizzato.