

APPENDICE 1 AL CAPITOLATO TECNICO

Descrizione delle funzionalità applicative, delle caratteristiche tecnologiche e degli obiettivi di sviluppo delle applicazioni trasversali - Lotto 1

Gara a procedura aperta ai sensi del D.Lgs. 163/2006 e s.m.i., per l'affidamento, in tre lotti, dei servizi per la manutenzione, evoluzione e gestione dei sistemi di data warehouse e Business Intelligence del Ministero dell'Economia e delle Finanze, della Corte dei conti e della Presidenza del Consiglio dei Ministri - ID 1314

Classificazione del documento: Consip Public

Appendice "Descrizione delle funzionalità applicative - Lotto 1" al Capitolato relativo all'affidamento, in tre lotti, dei servizi per la manutenzione, evoluzione e gestione dei sistemi di data warehouse e business intelligence del ministero dell'economia e delle finanze, della corte dei conti e della presidenza del consiglio dei ministri

INDICE

1	Ministero dell'Economia e delle Finanze	4
1.	Introduzione	4
2.	Analisi e Gestione attraverso i Metadati.....	5
1.1.1	Caratteristiche della soluzione	5
1.1.2	Architettura	6
1.1.3	Evoluzioni.....	6
3.	Cruscotto di Monitoring Operativo.....	7
1.1.4	Caratteristiche della soluzione	7
1.1.5	Architettura	8
1.1.6	Evoluzioni.....	8
4.	Dimensional Fact Model	8
1.1.7	Caratteristiche della soluzione	8
1.1.8	Architettura	10
1.1.9	Evoluzioni.....	13
5.	Repository della Qualità	13
1.1.10	Caratteristiche della soluzione	13
1.1.11	Architettura	14
1.1.12	Processo.....	15
1.1.13	Evoluzioni.....	15
6.	Master Data Management (MDM).....	16
1.1.14	Caratteristiche della soluzione	16
1.1.15	Architettura	17
1.1.16	Evoluzioni.....	17
2	Corte dei Conti.....	18
7.	Introduzione	18
8.	Cruscotti Monitoring Progetti.....	18
2.1.1	Caratteristiche della soluzione	18
9.	Cruscotto Statistiche Utilizzo	19
2.1.2	Caratteristiche della soluzione	19
10.	Cruscotto Monitoring Operativo	20
2.1.3	Caratteristiche della soluzione	20
3	Consip - Sistema informativo interno	22
	Accesso agli atti	22
	Anagrafica Autorizzazioni (AA)	22
	Anagrafica Contratti (AC)	22
	Anagrafica Fornitori (AF)	23
	AVCP.....	23
	Budget.....	23
	Catena del Valore	23
	DPR445	24
	Feedback	24
	GESCO	24
	Gestione documentale.....	24

Classificazione del documento: Consip Public

Appendice "Descrizione delle funzionalità applicative - Lotto 1" al Capitolato relativo all'affidamento, in tre lotti, dei servizi per la manutenzione, evoluzione e gestione dei sistemi di data warehouse e business intelligence del ministero dell'economia e delle finanze, della corte dei conti e della presidenza del consiglio dei ministri

Intranet	25
Pianificazione e Controllo per commessa (P&C)	25
Sestante.....	26
SIGeF	26
SIGEUON.....	26
Sistema conoscitivo	26
Sistema Informativo Amministrativo Contabile (SIAC)	27
Sistema Informativo Consip (SIC).....	27
Sistema Informativo per la Pianificazione delle Attività (SIPAI)	28
Sito Formazione.....	29
Sito Istituzionale Consip	29
Subappalto.....	29

Classificazione del documento: Consip Public

Appendice “Descrizione delle funzionalità applicative - Lotto 1” al Capitolato relativo all’affidamento, in tre lotti, dei servizi per la manutenzione, evoluzione e gestione dei sistemi di data warehouse e business intelligence del ministero dell’economia e delle finanze, della corte dei conti e della presidenza del consiglio dei ministri

1 Ministero dell'Economia e delle Finanze

1. Introduzione

Una importante categoria di sviluppi inerenti il Data Warehouse della RGS è quella dei cosiddetti software “trasversali”. Questi progetti hanno come obiettivo primario quello di realizzare dei sistemi indirizzati alle strutture organizzative e produttive del Data Warehouse, per agevolare la gestione di definiti aspetti operativi o metodologici di interesse comune all'interno dell'impianto del sistema.

Tali sistemi software, che potranno essere realizzati all'occorrenza anche con tecnologie Object Oriented non essendo necessariamente di tipo conoscitivo, dovranno essere volti ad automatizzare, velocizzare ed ottimizzare la gestione sia del ciclo progettuale che del processo operativo del Data Warehouse.

2. Analisi e Gestione attraverso i Metadati.

1.1.1 Caratteristiche della soluzione

Tutti i metadati logici, di processo e tecnici sono integrati in un repository (Oracle) e resi disponibili attraverso query SQL, fogli xls o report BO.

In particolare, vengono collezionati tutti i metadati relativi al software realizzato, a quello che giornalmente gira e produce informazioni e a tutti i processi ed eventi interessati.

L'esecuzione dei Job è controllata da un piano di schedulazione gestito da un apposito prodotto (TWS). TWS schedula tutte le operazioni necessarie all'esecuzione del processo di alimentazione e pubblicazione dell'informazione verso l'utente. Tali operazioni sono classificabili secondo le seguenti tipologie:

- Procedure per l'estrazione dei dati dai sistemi sorgente;
- Procedure e batch per la predisposizione e l'alimentazione dell'area di staging;
- Batch di alimentazione di EDW e DMs;
- Procedure per i controlli di qualità;
- Backup e svecchiamenti;
- Procedure per la manutenzione del DB (statistiche Oracle, drop e create di indici, ecc.)

Il job è l'elemento atomico sul quale possono essere posti vincoli in esecuzione (propedeuticità, stop su errore, dipendenza da un orario, ecc.) gestibili mediante schedulatore.

Le attività necessarie al caricamento di una stessa tavola del DB o all'estrazione di dati dal DW per un utente "esterno", eseguite mediante il prodotto di ETL, sono raggruppate in un unico batch. Un batch è organizzato in unità elaborative (sessioni) che eseguono operazioni distinte sul target. Tutte le sessioni necessarie al popolamento del target sono nello stesso batch. Un Job esegue uno ed un solo batch.

Per ogni batch sono definite le modalità di recovery mediante le quali è possibile ripristinare la configurazione dei dati precedente alla sua esecuzione. Se necessario viene predisposto un apposito script di recovery (undo).

Ogni batch è costruito in maniera tale che la sua mancata esecuzione o l'esecuzione della procedura di undo ad esso associata consenta la sua attivazione nel caricamento successivo senza ulteriori interventi manuali sui dati (nuovo requisito).

Classificazione del documento: Consip Public

Appendice "Descrizione delle funzionalità applicative - Lotto 1" al Capitolato relativo all'affidamento, in tre lotti, dei servizi per la manutenzione, evoluzione e gestione dei sistemi di data warehouse e business intelligence del ministero dell'economia e delle finanze, della corte dei conti e della presidenza del consiglio dei ministri

Le caratteristiche/requisiti del processo di pubblicazione, tenute presenti sono riassunti dalle considerazioni seguenti.

La pubblicazione dei dati di un Data Mart è organizzata per sottoinsiemi consistenti di informazioni (dati già per loro natura raggruppati in aree omogenee, ben identificabili, da noi definite "Aree di Pubblicabilità"). La caratterizzazione univoca di tali aree è sia logica: un'Area di Pubblicabilità (AP) è costituita da tutte le informazioni necessarie a soddisfare il requisito di analisi dell'utente in merito ad una specifica tematica, che applicativa: l'AP è costituita da tutte le informazioni accedibili mediante un "Universo".

L'analisi dei Metadati tecnici e di processo è orientata all'ottimizzazione del caricamento e della sua schedulazione, all'intercettazione, soluzione e monitoraggio degli errori dei caricamenti e provvede, fra l'altro, a gestire le situazioni di caricamenti parziali proprio nell'ottica di garantire la presenza e consistenza del dato per area di pubblicabilità. Esso fornisce, inoltre, adeguati strumenti per verificare gli esiti dell'esecuzione dei batch notturni per ciascuna Area di Pubblicabilità.

La fruizione del Metadato attraverso report BO si integra nel processo di fornitura e pubblicazione dell'informazione verso l'utente finale, lo arricchisce delle funzionalità necessarie a garantire una maggiore efficienza dei caricamenti, una migliore percentuale di successo degli stessi, un minor costo di gestione in caso di intervento manuale di ripristino per via del più alto numero di automatismi in fatto di recovery e ripartenze.

1.1.2 Architettura

Non è necessaria una architettura dedicata, in quanto tutte le informazioni provengono automaticamente, attraverso appositi job schedulati, dalle stesse procedure di caricamento e dal repository del tool InfoSphere Information Server. La fruizione dei metadati è garantita dalla stessa architettura utilizzata dalla BI dei dati Front End.

1.1.3 Evoluzioni

Le future implementazioni prevederanno l'evoluzione dell'applicazione sia in termini di incremento delle funzionalità attualmente presenti sia come arricchimento grafico che permetta un più funzionale utilizzo dei metadati operativo/gestionali.

3. Cruscotto di Monitoring Operativo

Classe di rischio C, numero di utenti 30

1.1.4 Caratteristiche della soluzione

Il Data Warehouse RGS ha raggiunto nel tempo un'ampiezza rilevante per informazione gestita e moli di dati trattate ed una elevata complessità per numero di componenti che ne realizzano quotidianamente il processo di aggiornamento e messa in linea dell'informazione. La delicatezza e criticità assunte dalle attività di Data Loading sono tali da rendere evidente la necessità di condurre in maniera organica e centralizzata le attività di monitoraggio per il processo di fornitura dei dati all'utente.

Il monitoraggio di elementi quali:

- prestazioni delle componenti applicative del sistema,
- stato di degrado dell'ambiente,
- risultati delle operazioni di caricamento e livello di qualità dei dati elaborati

necessita di una razionalizzazione e di una esecuzione sistematica e generalizzata su tutte le componenti interessate per essere efficace strumento di controllo e consentire l'intercettazione e la previsione di criticità potenzialmente bloccanti.

Il Cruscotto di Monitoring Operativo costituisce una soluzione applicativa che soddisfa l'esigenza di centralizzare e velocizzare gli interventi orientati alla fornitura del dato all'utente.

Lo strumento in oggetto si propone di rispondere alle esigenze descritte attraverso le seguenti funzionalità:

- Monitoring attraverso la valorizzazione di appositi indicatori e la produzione reportistica di dettaglio riguardante:
 - esiti di batch per l'alimentazione e procedure per il controllo della qualità dei dati;
 - tempi in esecuzione di tutte le componenti (Job ed Applicazioni TWS) del piano di schedulazione notturna e durata dell'intero piano;
 - spazi occupati per database interessati,
 - visualizzazione del trend storico delle metriche di qualità.
- Applicazioni di ausilio per il tracciamento delle attività:
 - gestione dell'agenda;
 - quaderno delle attività.

Classificazione del documento: Consip Public

Appendice "Descrizione delle funzionalità applicative - Lotto 1" al Capitolato relativo all'affidamento, in tre lotti, dei servizi per la manutenzione, evoluzione e gestione dei sistemi di data warehouse e business intelligence del ministero dell'economia e delle finanze, della corte dei conti e della presidenza del consiglio dei ministri

Le funzionalità presenti nel Cruscotto consentono la centralizzazione e la gestione attraverso un'unica interfaccia di molte delle attività al momento effettuate nell'ambito dell'operatività giornaliera (controllo esito caricamenti, verifica del livello di qualità dei dati processati, controllo esito refresh dell'ambiente utente, ecc...).

Il prodotto fornisce alle strutture preposte alla gestione gli elementi per intercettare più rapidamente le anomalie, prevedere e stimare le criticità, velocizzare gli interventi; il tutto avendo come obiettivo primario quello di favorire il data loading verso l'utente (massimizzando la disponibilità e la qualità dei dati) nel rispetto delle finestre temporali assegnate.

In tale ottica il cruscotto di monitoring operativo è la naturale prosecuzione di quanto già operato con la revisione delle politiche di caricamento e di controllo della qualità, per consentire pubblicazioni anche parziali delle informazioni.

Attraverso l'osservazione sistematica e oggettiva delle prestazioni della fase di aggiornamento dei dati del Sistema, si ha, inoltre, la possibilità di ottimizzare decidere preventivamente gli interventi mirati ad ottenere il rispetto dei tempi di consegna ed aumentare la qualità del servizio.

1.1.5 Architettura

La fruizione dei metadati e' garantita dalla stessa architettura utilizzata dalla BI dei dati Front End.

1.1.6 Evoluzioni

Le future implementazione prevederanno l'evoluzione dell'applicazione sia in termini di incremento delle funzionalità attualmente presenti, sia come adeguamento architetturale per garantire migliori performance.

4. Dimensional Fact Model

Classe di rischio C, numero di utenti 60

1.1.7 Caratteristiche della soluzione

Lo sviluppo del Data Warehouse RGS è organizzato in iterazioni guidate dalle esigenze informative degli utenti. L'impostazione incrementale è giustificata dall'impossibilità di definire preventivamente i requisiti conoscitivi nel loro complesso e dalla necessità di fornire nel minor tempo possibile i risultati all'utente.

Tali presupposti caratterizzano fortemente la gestione del ciclo di vita del SW che viene guidato da metadati di progetto come collante delle diverse fasi di un'iterazione e delle diverse iterazioni in cui viene suddiviso lo sviluppo del DW.

Classificazione del documento: Consip Public

Appendice "Descrizione delle funzionalità applicative - Lotto 1" al Capitolato relativo all'affidamento, in tre lotti, dei servizi per la manutenzione, evoluzione e gestione dei sistemi di data warehouse e business intelligence del ministero dell'economia e delle finanze, della corte dei conti e della presidenza del consiglio dei ministri

I metadati vengono prodotti, gestiti ed acceduti durante le attività di analisi, progettazione e sviluppo attraverso gli strumenti utilizzati dal gruppo di lavoro sulla base di definite linee guida metodologiche. In particolare la loro integrabilità è resa possibile dalla esistenza di un metamodello unico che collega i singoli metamodelli degli strumenti. Tale integrazione consente l'interazione fra attività progettuali appartenenti ad una medesima fase (attraverso i “collegamenti” stabiliti fra i prodotti di fase) e l'utilizzo di questi come input di nuove attività delle fasi successive.

La fase di Progettazione, finalizzata a definire le modalità di realizzazione di un progetto, è fortemente vincolata dai prodotti tecnologici scelti per lo sviluppo e l'esercizio del sistema (basi dati, ETL, front end, ...). Dal punto di vista metodologico ciò porta alla definizione di specifiche Best Practices tematiche, che devono tenere conto delle tecnologie adottate ed al tendenziale utilizzo dei prodotti anche per la formalizzazione e generazione della documentazione di progetto.

Viceversa per la fase di Definizione è possibile ed opportuno utilizzare linee guida metodologiche e strumenti che risultino indipendenti dalle scelte tecnologiche adottate. In tale fase si definiscono criteri e si operano scelte decisive sull'oggetto della realizzazione, per i quali l'aspetto centrale è la rispondenza alle esigenze individuate e la coerenza con quanto già in opera.

La crucialità della fase di Definizione viene amplificata nel caso del DW RGS dalla presenza di un unico attore, la Consip, che deve gestire nel tempo l'evoluzione dell'intero sistema recependo le esigenze dell'utente, pianificando gli obiettivi progettuali, assegnandoli al Fornitore, verificando il loro collaudo e gestendo l'esercizio delle funzionalità realizzate.

Ad oggi la fase di Definizione viene condotta attraverso l'adozione di strumenti per l'analisi distinti, il cui uso è integrato in un processo regolamentato da linee guida. I metadati prodotti sono integrati “a posteriori” sulla base del metamodello definito.

Certamente la disponibilità di un ambiente unificato per l'analisi che, nel rispetto del processo e delle linee guida sperimentati, consente di realizzare l'integrazione “in fieri” dei metadati, aumenta la tempestività e garantisce l'organicità dei risultati della fase di definizione.

Il DFMCASE è uno strumento di disegno che supporta l'attività di definizione di modelli dimensionali secondo il formalismo Dimensional Fact Model (DFM). Attraverso un'interfaccia utente “user friendly” consente di definire graficamente i modelli dimensionali utilizzando i costrutti fondamentali del formalismo DFM: gerarchie, misure, schemi di fatto e funzionalità.

La soluzione software proposta è costituita da un'applicazione CASE (Computer Aided Software Engineering) denominata DFMCASE. Analogamente ad altri prodotti CASE come CA ERwin o SAP Sybase PowerDesigner, il DFMCASE è un'applicazione “stand alone” che l'utente, tipicamente un analista o un progettista, utilizza in una o più fasi del ciclo di realizzazione/manutenzione del sistema.

Le principali attività supportate direttamente dal DFMCASE sono le seguenti:

disegno di modelli dimensionali DFM attraverso cui vengono formalizzati i requisiti di front-end e, a livello concettuale, la struttura dimensionale dell'informazione necessaria a rispondere a tali requisiti; la soluzione prevede un'organizzazione dei modelli dimensionali in progetti semanticamente coesi al loro interno (ad es. un progetto per ogni Data Mart);

produzione automatica di un documento (html) che raccolga in forma testuale e grafica i modelli dimensionali disegnati nella fase di specifica dei requisiti;

generazione di un file in formato XML che contenga i metadati prodotti attraverso il tool stesso affinché possano essere utilizzati, attraverso altri applicativi, nel ciclo di realizzazione del data warehouse; la grammatica secondo cui viene generato tale file è quella già in uso nel sotto sistema di gestione dei metadati realizzato nell'ambito del DW RGS.

Attraverso un successivo obiettivo progettuale, denominato Business Rules, il DFMCase è stato aggiornato con nuove funzionalità al fine di descrivere in modo formale come il requisito utente, espresso mediante il modello dimensionale (DFM), debba essere soddisfatto attraverso i concetti che descrivono la realtà di interesse per l'iterazione, espresso mediante il modello Entità Relazione (E/R).

Il DFMCase gestisce allo scopo le regole di business che descrivono a livello concettuale le regole che permettono di passare dalle informazioni modellate nello schema ER agli oggetti di analisi definiti nei diversi schemi di fatto; attraverso lo strumento l'utente, oltre ovviamente a disegnare gli schemi di fatto, può attualmente importare un modello concettuale ER disegnato con lo strumento ERWin v4.x/7.x/8.x e definire, in accordo al linguaggio individuato, le regole di business.

1.1.8 Architettura

L'obiettivo è quello di procedere gradualmente verso un'evoluzione che preveda un processo di re-ingegnerizzazione del software esistente che specializzi il ruolo di ciascun componente separandolo quanto più possibile dal ruolo degli altri. Questo si otterrebbe tramite lo sviluppo e il perfezionamento del paradigma Model-View-Controller (MVC) che è oramai uno standard per le applicazioni object oriented e che la stessa Sun Microsystems ha cercato di evolvere nelle successive versioni della tecnologia Java 2 Standard Edition (J2SE) per applicazioni desktop.

L'architettura MVC si propone di distinguere i componenti software di un'applicazione in tre categorie o strati:

- il modello che rappresenta i dati trattati
- la vista che è la rappresentazione visuale dei dati
- il controllo che riceve gli input dell'utente dalla vista e li riporta nel modello.

Nella prima fase di sviluppo della soluzione si vuole porre un'enfasi particolare sulla evoluzione del modello. In particolare, come spiegato nei paragrafi precedenti, il DFMCase v6.1 attuale utilizza archivi in formato XML per la persistenza dei dati, ma è evidente che si otterrebbe un significativo incremento di

Classificazione del documento: Consip Public

Appendice "Descrizione delle funzionalità applicative - Lotto 1" al Capitolato relativo all'affidamento, in tre lotti, dei servizi per la manutenzione, evoluzione e gestione dei sistemi di data warehouse e business intelligence del ministero dell'economia e delle finanze, della corte dei conti e della presidenza del consiglio dei ministri

flessibilità e prestazioni laddove invece fosse utilizzato un DBMS relazionale, in particolare modo se si pensa ad una futura architettura multi-utente. L'evoluzione in questo senso che viene proposta si fonda sulle due attività descritte di seguito ed a ciascun rilascio successivo sarà possibile verificare il risultato raggiunto.

Definizione di un XML Schema che descriva la struttura e le regole di correttezza semantica degli archivi attualmente utilizzati. Ciò è necessario per definire in modo standard il “dizionario dei dati” e le regole di validazione dell'XML ed è vantaggioso per poter poi gestire il mapping tra XML ed oggetti Java utilizzando lo standard Java API for XML Binding (JAXB).

Adozione del pattern di disegno Data Access Object per i componenti del modello che consente poi di delegare ad un framework esterno la gestione dell'Object/Relational mapping tra gli oggetti Java trattati dall'applicazione ed un DBMS relazionale.

A titolo di esempio, un prodotto open source che implementa il pattern DAO ed è a larghissima diffusione nella comunità internazionale degli sviluppatori Java è Hibernate che fornisce tutte le funzionalità necessarie, un livello di prestazioni estremamente elevato e garantisce l'assoluta indipendenza dal DBMS utilizzato, il cui unico requisito è quello di consentire l'accesso attraverso le API standard Java Data Base Connectivity (JDBC). Dall'indipendenza dal particolare DBMS consegue una scalabilità notevole dell'applicazione che può così essere fruita sia in ambiente mono-utente, utilizzando come repository locale un DBMS open source e di minima complessità, sia in un ambiente web multi-utente, utilizzando come repository centralizzato un DBMS enterprise oppure un'alternativa open source.

In una fase successiva l'evoluzione dello strato di controllo potrebbe essere nella direzione di adottare uno dei frameworks open source più diffusi per l'MVC come ad esempio Struts oppure Spring. Peraltro una volta specializzato il ruolo di ciascun componente dello strato di controllo ed individuate le interfacce applicative verso gli altri strati, il passaggio al framework risulterà di certo semplificato ed a quel punto sarà effettivamente possibile avere due applicazioni, una Java desktop l'altra enterprise web, che condividono la logica applicativa ed il modello dei dati e si differenziano soltanto per l'interfaccia utente.

Tutto ciò: la separazione delle interfacce, l'adozione di framework esterni, l'utilizzo di standard consolidati per lo scambio di informazioni tra diversi componenti, sono i presupposti fondamentali per un'evoluzione progressiva verso un'architettura orientata ai servizi (Service Oriented Architecture o SOA) che è quella proposta in ultima analisi per l'integrazione del SW Trasversale. Gli obiettivi prioritari dell'architettura di servizi e di processi sono la flessibilità e la scalabilità. La massima flessibilità può essere ottenuta solo garantendo l'autonomia funzionale ed implementativa dei componenti interni ed esterni del sistema (accoppiamento debole) e, nel contempo, la massima interoperabilità di tali componenti. L'autonomia deve potersi applicare a livello tecnologico (i sistemi operativi, i linguaggi di programmazione, i sistemi di gestione di basi di dati, i contenitori di applicazioni, i motori di eventi e processi): tale esigenza è vitale per i componenti esterni, i sistemi partner con cui il DFM Case deve poter

Classificazione del documento: Consip Public

Appendice “Descrizione delle funzionalità applicative - Lotto 1” al Capitolato relativo all'affidamento, in tre lotti, dei servizi per la manutenzione, evoluzione e gestione dei sistemi di data warehouse e business intelligence del ministero dell'economia e delle finanze, della corte dei conti e della presidenza del consiglio dei ministri

dialogare, ma è utile anche per l'architettura interna. Nei limiti delle caratteristiche dei diversi SW Trasversali e delle esigenze di integrazione, il sistema proposto è comunque conforme alle specifiche Sun Java Enterprise Edition, versione 1.4 o superiore; e ne viene garantita la portabilità sui più diffusi application server commerciali (IBM, Oracle, ecc...) oppure open source (Sun, JBoss, ecc...).

La figura che segue rappresenta un'ipotesi di architettura futura del sistema DFM Case, in particolare nel diagramma di deployment vengono integrate un'applicazione Java desktop ed un'applicazione enterprise web utilizzando esclusivamente prodotti open source; l'esempio raffigurato ha pertanto il vantaggio di non richiedere l'acquisto di alcuna licenza commerciale.

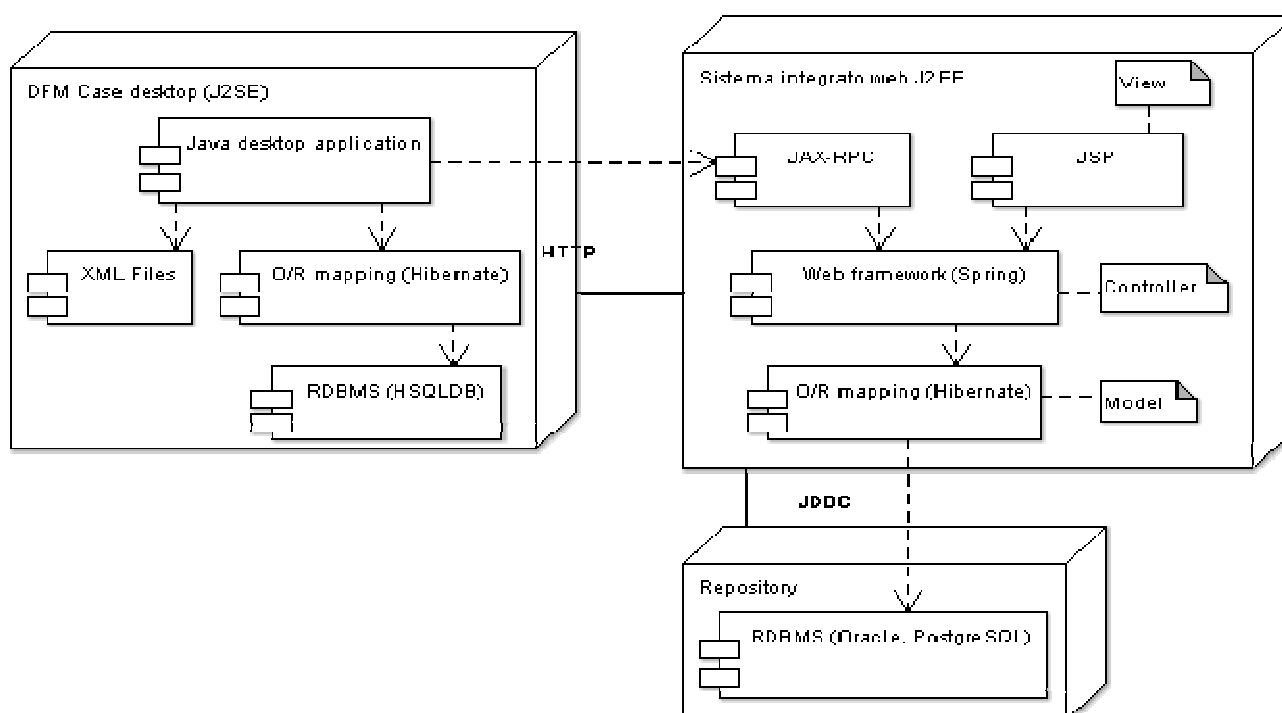


Figura 1- Ipotesi di architettura futura

1.1.9 Evoluzioni

La complessità del sistema DW RGS in esercizio e degli obiettivi progettuali di prevista attuazione, congiuntamente alla complessità di un ciclo di vita incrementale ed evolutivo, focalizzano l'attenzione di Consip sull'insieme degli strumenti al momento utilizzati in sede di analisi da diversi fornitori che si avvicinano nello sviluppo del sistema.

L'evoluzione del DFMCase si inserisce in un percorso che prevede l'ottimizzazione, l'integrazione e l'automazione degli attuali strumenti (SW Trasversali) e delle linee guida (Best Practice) al momento utilizzati in sede di analisi da diversi fornitori che si avvicinano nello sviluppo del DW RGS.

Si propone infatti di far evolvere gli strumenti di supporto all'analisi (quali il DFMCase) verso una soluzione integrata al fine di mettere a disposizione dei gruppi di lavoro una soluzione completa per la gestione della fase di Definizione.

5. Repository della Qualità

Classe di rischio C, numero di utenti 30

1.1.10 Caratteristiche della soluzione

Il Repository della Qualità (Oracle) si propone come obiettivo la centralizzazione dei metadati delle metriche di qualità dati sviluppate per i Data Mart del Data Warehouse RGS e della BDAP , al fine di fornire un supporto alle fasi di definizione e progettazione delle iterazioni future.

Il Repository della Qualità permette di fornire una visione unificata dell'intero processo di qualità, integrando in un unico repository centralizzato il patrimonio informativo della qualità dei dati in termini di:

- metriche, loro definizione e informazioni a corredo, come, ad esempio, i valori attesi nei diversi periodi dell'anno;
- associazione delle metriche al modello concettuale ER;
- Regole utilizzate e quindi riutilizzabili;
- Quali job utilizzano le regole e quali regole.

Per l'accesso al Repository della Qualità (Oracle), previsto sia per i gruppi di lavoro (per verificare ad esempio se una metrica è stata o meno sviluppata e come) sia per Consip (per avere una visione globale delle metriche sviluppate), è in fase di realizzazione una modalità che permetterà di fruire dei dati, attraverso report o utilizzando interrogazioni SQL. E' inoltre possibile avere a disposizione le informazioni sulle regole utilizzate, attraverso il Glossary e la Console di InfoSphere Information Server e in particolare sulla componente Analyzer. Sara' possibile :

Classificazione del documento: Consip Public

Appendice "Descrizione delle funzionalità applicative - Lotto 1" al Capitolato relativo all'affidamento, in tre lotti, dei servizi per la manutenzione, evoluzione e gestione dei sistemi di data warehouse e business intelligence del ministero dell'economia e delle finanze, della corte dei conti e della presidenza del consiglio dei ministri

- Fruire dei dati nel repository consentendo l'analisi e una piu' agevole divulgazione delle informazioni relative alle metriche;
- produrre la documentazione di progetto per la fase di definizione e utilizzare il Glossary e Fasttrack per la progettazione della fase realizzativa;
- esportare facilmente e velocemente il contenuto del repository (Oracle);
- utilizzare un universo BO per condurre analisi statistiche e report sui metadati contenuti nel repository di qualità.

L'implementazione della Qualità non differirà dal modello/processo disegnato per il Software ETL, bensì ne ricalcherà tutti gli schemi e, utilizzando la stessa piattaforma, ne condividerà i metadati.

L'innovazione che si intende perseguire pone le sue fondamenta sull'assunzione di poter definire la Qualità dei Dati a partire dai singoli oggetti dei modelli concettuali E/R e DFM.

Tale novità guida una nuova strutturazione degli obiettivi di qualità in obiettivi di:

- Profilazione dei dati propri delle fonti sorgente dell'informazione;
- Audit dei dati dell'ambiente EDW;
- Certificazione dell'area di pubblicabilità di un DM e validazione del suo processo di caricamento giornaliero.

Mentre le prime due tipologie di obiettivo, tra l'altro schedabili in base alla necessità, hanno per oggetto il modello concettuale E/R (o meglio delle sue viste), la terza tipologia di obiettivo, l'unica che a nostro avviso dovrebbe essere oggetto di una schedazione giornaliera, è incentrata sul modello concettuale DFM (schemi di fatto con relative gerarchie e dimensioni) di una determinata area di pubblicabilità.

Sul fronte della qualità dei dati, l'evoluzione focalizza l'attenzione esclusivamente sugli obiettivi di certificazione proponendo una loro formalizzazione in termini di corrispondenza tra area di pubblicabilità ed Obiettivo, tra schema di fatto e una lista di Question possibili, tra ciascun oggetto di business e un predefinito set di controlli di qualità.

Risultato fondamentale è la possibilità di riuso delle metriche/regole implementate; in questo modo verranno apportate indiscutibili ottimizzazioni sul fronte dei tempi/costi di sviluppo e della manutenibilità del sistema.

1.1.11 Architettura

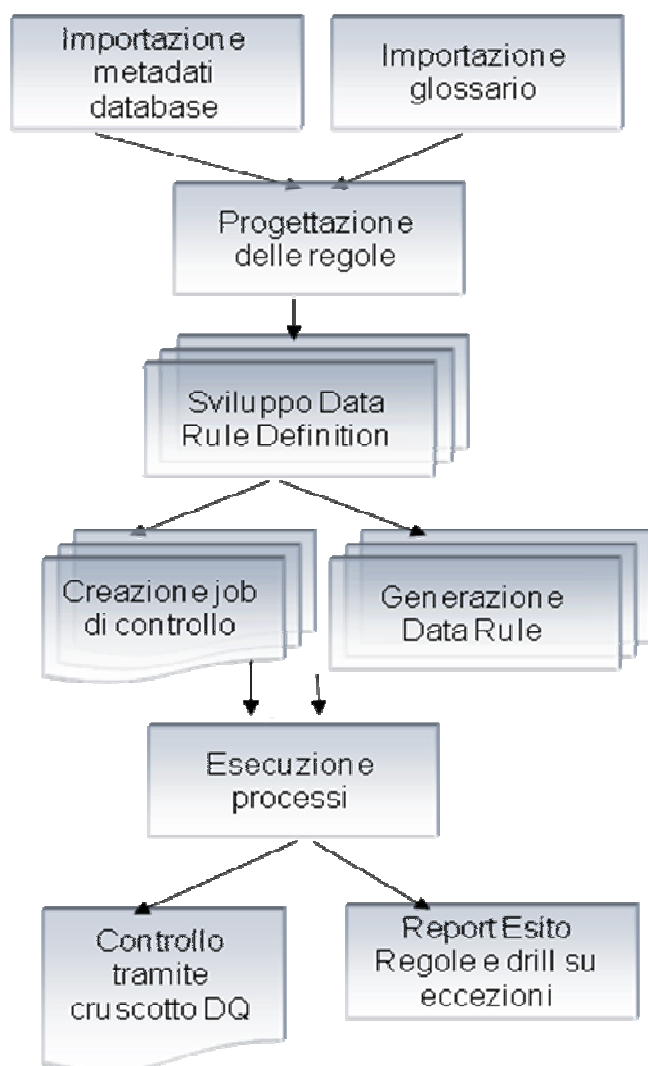
Classificazione del documento: Consip Public

Appendice "Descrizione delle funzionalità applicative - Lotto 1" al Capitolato relativo all'affidamento, in tre lotti, dei servizi per la manutenzione, evoluzione e gestione dei sistemi di data warehouse e business intelligence del ministero dell'economia e delle finanze, della corte dei conti e della presidenza del consiglio dei ministri

L'architettura a sostegno di tutto il processo di qualità, e' la stessa che governa l'implementazione del Software ETL.

1.1.12 Processo

La figura sotto riportata rappresenta il processo per l'implementazione della Qualità.



1.1.13 Evoluzioni

L'evoluzione in atto e' il porting del Software di Qualita', realizzato con Audit Stage, in Analyzer ; quest'ultima e' una delle componenti della piattaforma InfoSphere Information Server.

Tutte le nuove implementazioni della Qualita', sono gia' realizzate nella nuova modalita'.

Classificazione del documento: Consip Public

Appendice "Descrizione delle funzionalità applicative - Lotto 1" al Capitolato relativo all'affidamento, in tre lotti, dei servizi per la manutenzione, evoluzione e gestione dei sistemi di data warehouse e business intelligence del ministero dell'economia e delle finanze, della corte dei conti e della presidenza del consiglio dei ministri

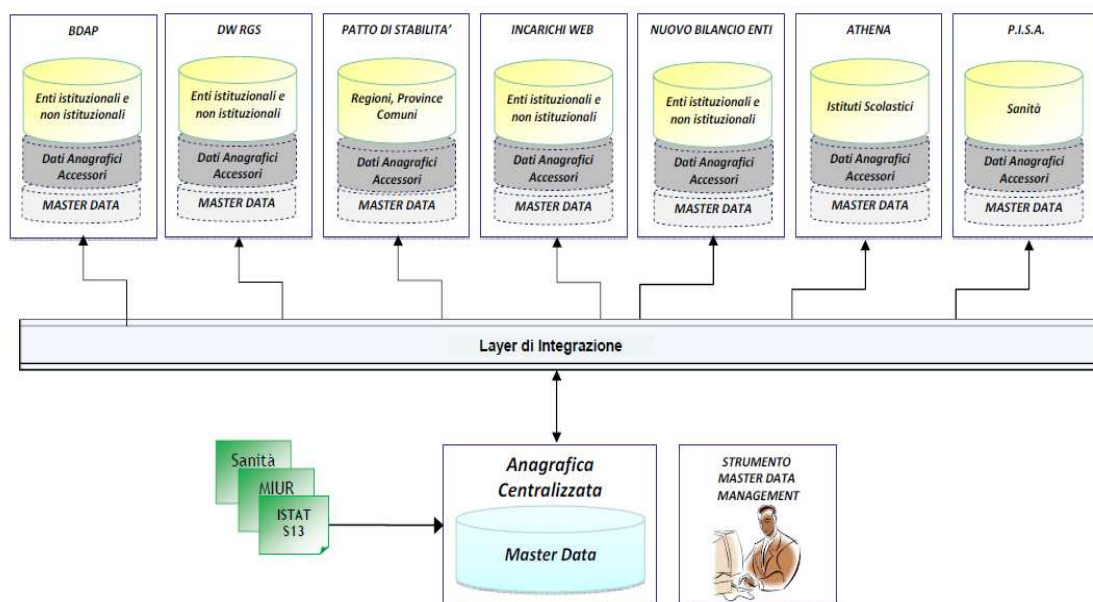
6. Master Data Management (MDM)

Classe di rischio C, numero di utenti 20

1.1.14 Caratteristiche della soluzione

Il Master Data Management, come insieme di processi, politiche, servizi e tecnologie, in ambito RGS è stato implementato per superare le criticità di disallineamento e ridondanza delle informazioni anagrafiche definite come dati Master, gestite all'interno delle diverse applicazioni.

Nella sua prima implementazione ci si è focalizzati nel consolidamento del patrimonio informativo relativo all'anagrafica degli enti del settore pubblico allargato gestiti in ambito Ispettorato IGF, con l'obiettivo di creare la miglior fonte possibile di informazioni anagrafiche attendibili e di qualità.

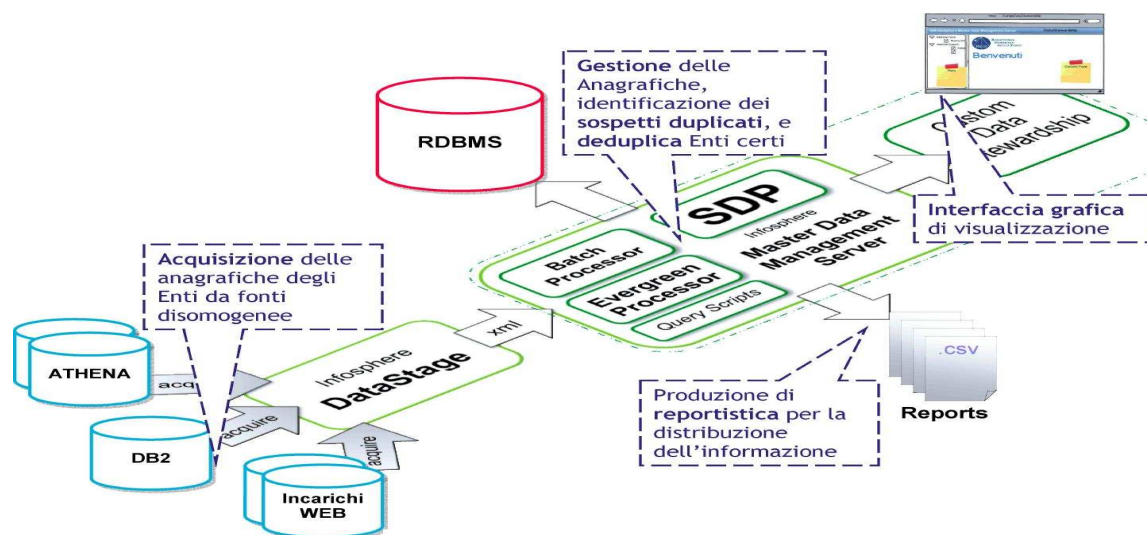


Classificazione del documento: Consip Public

Appendice "Descrizione delle funzionalità applicative - Lotto 1" al Capitolato relativo all'affidamento, in tre lotti, dei servizi per la manutenzione, evoluzione e gestione dei sistemi di data warehouse e business intelligence del ministero dell'economia e delle finanze, della corte dei conti e della presidenza del consiglio dei ministri

1.1.15 Architettura

La figura sotto riportata rappresenta l'attuale architettura del Master Data Management



1.1.16 Evoluzioni

Ora deve essere definito uno scenario complessivo per la gestione del ciclo di vita e la diffusione dell'Anagrafe degli Enti del settore pubblico allargato, ovvero:

- un'architettura informativa di riferimento;
- dei pattern standard di integrazione;
- delle politiche di gestione e dei referenti per l'attuazione.

2 Corte dei Conti

7. Introduzione

Una importante categoria di sviluppi inerenti il Data Warehouse della Cdc (ConosCo) è quella dei cosiddetti software “trasversali”. Questi progetti hanno come obiettivo primario quello di realizzare dei sistemi indirizzati alle strutture organizzative e produttive del Data Warehouse, per agevolare la gestione di definiti aspetti operativi o metodologici di interesse comune all’interno dell’impianto del sistema.

Tali sistemi software dovranno essere volti ad automatizzare, velocizzare ed ottimizzare la gestione sia del ciclo progettuale che del processo operativo del Data Warehouse.

8. Cruscotti Monitoring Progetti

Classe di rischio C, numero di utenti 10

2.1.1 Caratteristiche della soluzione

ConosCo ha raggiunto nel corso del tempo un’evoluzione crescente sia in termini di Datamart disponibili sia in termini di numero degli utenti.

Nasce quindi l’esigenza di rendere disponibili dei cruscotti attraverso i quali sia possibile monitorare l’andamento del numero di oggetti presenti nel sistema e le statistiche di utilizzo dei sistemi.

I dati di interesse verrebbero estratti attraverso il Progetto Enterprise Manager di Microstrategy che provvede in modo automatico alla raccolta dei dati a seguito di tutte le operazioni effettuate sui Progetti da parte degli amministratori e dagli utenti di ConosCo.

In una fase successiva, come riportato in maniera più dettagliata di seguito, tali informazioni potranno essere integrati con altre informazioni relative all’utilizzo dei Sistemi gestionali Sorgenti.

I Datamart di ConosCo nel corso del tempo hanno visto crescere il numero degli oggetti che li costituiscono (Attributi, Metriche, Filtri, Report condivisi, Report personali etc.). Si rende pertanto necessaria la definizione e l’implementazione di un cruscotto che consenta il monitoraggio dell’andamento del numero di oggetti e il loro utilizzo da parte degli utenti.

Il cruscotto dovrebbe quindi fornire indicazioni relative all’:

- andamento di “crescita” di ogni singolo progetto ConosCo a partire dal numero di oggetti creati per mese e distinti per tipologia. Tali indicatori permetteranno di tenere sotto controllo il numero di oggetti presenti sul sistema

- indicazione dell'utilizzo degli oggetti da parte degli utenti. In tal modo infatti sarà possibile l'individuazione degli oggetti non utilizzati e quindi mettere in atto delle azioni al fine di sensibilizzare l'utente ad utilizzarli (ad esempio, durante i corsi di formazione si potrebbe dedicare più spazio all'importanza di tali oggetti in termini di semplificazione delle query) oppure procedere allo loro cancellazione dal sistema evitando così la proliferazione di oggetti non utilizzato od obsoleti.

9. Cruscotto Statistiche Utilizzo

Classe di rischio C, numero di utenti 20

2.1.2 Caratteristiche della soluzione

Nel corso degli anni il numero di utenti dei Datamart di ConosCo è cresciuto e con esso anche il numero di oggetti creati dagli utenti e dall'amministratore del sistema per gli utenti (report personali, report di consultazione e cruscotti).

Nasce quindi l'esigenza di monitorare le attività di svolte dagli utenti in termini di utilizzo del sistema.

Il cruscotto per le statistiche di utilizzo dovrebbe quindi prospettare, in formato sintetico attraverso dei micrografici, alcuni indicatori (di seguito un possibile elenco), espressi per il progetto selezionato.

Indicatori:

- **n° Utenti Attivi:** identifica il numero di utenti che hanno effettuato almeno un accesso al progetto selezionato.
- **Max Utenti Attivi:** identifica il massimo numero di utenti che hanno effettuato almeno un accesso al progetto
- **n° Connessioni:** l'indicatore rappresenta il numero di connessioni (sessioni) effettuate complessivo.
- **Media durata Sessione:** nell'ambito del numero di connessioni sopra descritte, viene calcolata la media complessiva della durata di ogni connessione (Σ durata complessiva sessioni/n° sessioni).
- **Media tempo d'esecuzione per i Report:** tale indicatore di performance, indica la media tempo trascorso nel Sistema per esporre i risultati interrogati. Chiaramente tanto più è basso tale indicatore, tanto più è veloce il Sistema a restituire i dati.
- **n° Report Eseguiti:** l'indicatore mostra il numero di report (tabellari e/o grafici) eseguiti
- **n° Documenti Eseguiti:** l'indicatore mostra il numero di documenti eseguiti.
- **n° Report Eseguiti per Documenti:** i dati mostrati in ogni Document MicroStrategy, sono provenienti da interrogazioni reimpostate di report definiti secondo i criteri necessari (normalmente denominati dataset). Essi non sono altro che report tabellari e grafici, utilizzati

Classificazione del documento: Consip Public

Appendice "Descrizione delle funzionalità applicative - Lotto 1" al Capitolato relativo all'affidamento, in tre lotti, dei servizi per la manutenzione, evoluzione e gestione dei sistemi di data warehouse e business intelligence del ministero dell'economia e delle finanze, della corte dei conti e della presidenza del consiglio dei ministri

appunto come fornitori di dati di prospetti, adatti alla stampa e preformattati. Questo indicatore mostra i report eseguiti in maniera implicita all'esecuzione di Document.

- **n° Report Utente realizzati:** l'indicatore mostra complessivamente i report realizzati (personali e/o condivisi) dagli utenti.

L'andamento dei dati dovrà mostrare i valori puntuali per gli ultimi quindici mesi trascorsi, compreso quello corrente e per ogni indicatore sono da presentare, oltre alla linea d'andamento tra i valori mensili, il valor medio ed esplicitamente il valore del mese corrente.

Dovrà essere possibile interrogare il cruscotto selezionando i gruppi di utenti definiti sul sistema.

I dati prospettati, anche in formato tabellare, dovranno mostrare il confronto mensile tra anno solare ed anno solare precedente.

Si dovrà prevedere inoltre la possibilità di integrare i dati dell'utilizzo del sistema conoscitivo con quelli di utilizzo di altri sistemi della Corte dei conti in particolare quelli dei gestionali da cui i datamart di ConosCo si alimentano.

Questo cruscotto, ha tra gli obiettivi, quelli di:

- individuare i periodi di picco di attività degli utenti sul sistema per meglio organizzare le attività a supporto degli utenti
- fornire una lista di report non utilizzati (sia personali che condivisi) al fine di fare pulizia di oggetti non più utili
- individuare i report che hanno un tempo di estrazione eccessivamente lungo per migliorarne le performance
- promuovere l'utilizzo del sistema presso gli utenti che hanno seguito i corsi e per i quali non risulta un utilizzo del sistema.

10. Cruscotto Monitoring Operativo

Classe di rischio C, numero di utenti 10

2.1.3 Caratteristiche della soluzione

ConosCo ha raggiunto nel tempo un'ampiezza rilevante per informazione gestita e moli di dati trattate ed una elevata complessità per numero di componenti che ne realizzano quotidianamente il processo di aggiornamento e messa in linea dell'informazione. La delicatezza e criticità assunte dalle attività di Data Loading sono tali da rendere evidente la necessità di condurre in maniera organica e centralizzata le attività di monitoraggio per il processo di fornitura dei dati all'utente.

Il monitoraggio di elementi quali:

- prestazioni delle componenti applicative del sistema,

Classificazione del documento: Consip Public

Appendice "Descrizione delle funzionalità applicative - Lotto 1" al Capitolato relativo all'affidamento, in tre lotti, dei servizi per la manutenzione, evoluzione e gestione dei sistemi di data warehouse e business intelligence del ministero dell'economia e delle finanze, della corte dei conti e della presidenza del consiglio dei ministri

- stato di degrado dell'ambiente,
- risultati delle operazioni di caricamento e livello di qualità dei dati elaborati

necessita di una razionalizzazione e di una esecuzione sistematica e generalizzata su tutte le componenti interessate per essere efficace strumento di controllo e consentire l'intercettazione e la previsione di criticità potenzialmente bloccanti.

Il Cruscotto di Monitoring Operativo costituisce una soluzione applicativa che soddisfa l'esigenza di centralizzare e velocizzare gli interventi orientati alla fornitura del dato all'utente.

Lo strumento in oggetto si propone di rispondere alle esigenze descritte attraverso le seguenti funzionalità:

- Monitoring attraverso la valorizzazione di appositi indicatori e la produzione reportistica di dettaglio riguardante:
 - esiti di batch per l'alimentazione e procedure per il controllo della qualità dei dati;
 - tempi in esecuzione di tutte le componenti (Job ed Applicazioni TWS) del piano di schedulazione notturna e durata dell'intero piano;
 - spazi occupati per database interessati,
 - visualizzazione del trend storico delle metriche di qualità.

Le funzionalità presenti nel Cruscotto consentono la centralizzazione e la gestione attraverso un'unica interfaccia di molte delle attività al momento effettuate nell'ambito dell'operatività giornaliera (controllo esito caricamenti, verifica del livello di qualità dei dati processati, controllo esito refresh dell'ambiente utente, ecc...).

Il prodotto fornisce alle strutture preposte alla gestione gli elementi per intercettare più rapidamente le anomalie, prevedere e stimare le criticità, velocizzare gli interventi; il tutto avendo come obiettivo primario quello di favorire il data loading verso l'utente (massimizzando la disponibilità e la qualità dei dati) nel rispetto delle finestre temporali assegnate.

Attraverso l'osservazione sistematica e oggettiva delle prestazioni della fase di aggiornamento dei dati del Sistema, si ha, inoltre, la possibilità di ottimizzare decidendo preventivamente gli interventi mirati ad ottenere il rispetto dei tempi di consegna ed aumentare la qualità del servizio.

3 Consip - Sistema informativo interno

Tutte le applicazioni sono caratterizzate da elementi comuni sia in termini di prodotti utilizzati sia di esigenze evolutive o di gestione.

Prodotti e modalità comuni per le interfacce di tutte le applicazioni:

- ETL: Powercenter
- Web services

Attività previste per le applicazioni

- gestione delle basi dati e degli applicativi (assistenza e manutenzione correttiva)
- adeguamento codice per altri browser
- completamento accessibilità
- accesso univoco per tutte le applicazioni (SSO)
- evoluzioni e manutenzione adeguativa conseguente a modifiche o innovazioni normative
- ampliamento dei confini di integrazione tra i sistemi interni
- adeguamenti dei sistemi al nuovo assetto societario e organizzativo

Accesso agli atti

Il sistema permette il caricamento, l'individuazione e la selezione della documentazione relativa alle offerte di gara censite nel sistema di gestione documentale Consip di cui i concorrenti possono avere copia.

SO	Middleware	DB	Linguaggio
RHEL 5.5	JBoss	SQL Server 2005	Java

Specifici possibili sviluppi

- Integrazione con piattaforma di e-procurement.

Anagrafica Autorizzazioni (AA)

Sistema che gestisce l'anagrafica di tutte le autorizzazioni alla spesa a rimborso o a costo Consip.

SO	Middleware	DB	Linguaggio
RHEL 5.5	JBoss	Oracle 10.x	Java

Anagrafica Contratti (AC)

Sistema che gestisce i dati di tutti i contratti stipulati da Consip a partire da febbraio 2011. Contiene inoltre i dati relativi ai contratti in essere alla data per i quali siano state pagate fatture. Gestisce inoltre schemi di fatturazione, fidejussioni, penali e subappalti. Comprende anche le funzionalità di invio dati all'AVCP.

Classificazione del documento: Consip Public

Appendice "Descrizione delle funzionalità applicative - Lotto 1" al Capitolato relativo all'affidamento, in tre lotti, dei servizi per la manutenzione, evoluzione e gestione dei sistemi di data warehouse e business intelligence del ministero dell'economia e delle finanze, della corte dei conti e della presidenza del consiglio dei ministri

SO	Middleware	DB	Linguaggio
RHEL 5.5	JBoss	Oracle 10.x	Java

Anagrafica Fornitori (AF)

Sistema che gestisce i dati di tutti i fornitori, in essere o potenziali, gestiti da Consip a partire da aprile 2011. Contiene inoltre i dati relativi ai fornitori in essere alla data per i quali siano state pagate fatture.

SO	Middleware	DB	Linguaggio
RHEL 5.5	JBoss	Oracle 10.x	Java

AVCP

L'applicativo AVCP (Autorità di Vigilanza sui Contratti Pubblici) è un sistema di storicizzazione delle informazioni relative a procedure di gara e contratti.

Da tale sistema vengono inviati in maniera automatica i dati richiesti dall'Autorità di vigilanza.

SO	Middleware	DB	Linguaggio
Windows 2003 ENT Editino	IIS	SQL Server 2005	Java

Budget

Sistema informativo la raccolta dei dati dell'intero processo di Budget CONSIP nelle diverse fasi (predisposizione, proposta CdA, all'assegnazione, mensilizzazione).

SO	Middleware	DB	Linguaggio
Windows 2003 ENT Editino	IIS	SQL Server 2005	.NET

Specifici possibili sviluppi

- Gestione ulteriori fasi del processo di budgeting.

Catena del Valore

Sistema informativo per la gestione dei processi e procedure interne di Consip

SO	Middleware	DB	Linguaggio
----	------------	----	------------

Classificazione del documento: Consip Public

Appendice "Descrizione delle funzionalità applicative - Lotto 1" al Capitolato relativo all'affidamento, in tre lotti, dei servizi per la manutenzione, evoluzione e gestione dei sistemi di data warehouse e business intelligence del ministero dell'economia e delle finanze, della corte dei conti e della presidenza del consiglio dei ministri

Windows 2003 ENT Editino	IIS	SQL Server 2005	.ASP
-----------------------------	-----	-----------------	------

DPR445

Sistema che gestisce le verifiche di controllo sulle dichiarazioni sostitutive ai sensi dell'ex art. 71 del DPR 445/2000 Applicazione per l'invio e la ricezione dei fax direttamente sulla posta elettronica.

SO	Middleware	DB	Linguaggio
RHEL 5.5	JBoss	Oracle 10.x	Java

Feedback

Sistema che permette di tracciare le osservazioni, anomalie, suggerimenti sulle tematiche relative alle gare ed ai contratti.

SO	Middleware	DB	Linguaggio
RHEL 5.5	JBoss	Oracle 10.x	Java

GESCO

Sistema per la gestione dei costi aziendali. E' il sistema che sostituisce il SIPAI e parte delle funzioni SIAC. Comprende anche le funzionalità di invio dati all'AVCP.

SO	Middleware	Linguaggio
RHEL 5.5	JBoss	Java

Specifici possibili sviluppi

- Ampliamento delle funzionalità

Gestione documentale

Fornisce servizi per i documenti di valenza aziendale finiti e in lavorazione.

Piattaforma	Virtuali (VMWARE)	SO	Middleware	DB
-------------	----------------------	----	------------	----

Classificazione del documento: Consip Public

Appendice "Descrizione delle funzionalità applicative - Lotto 1" al Capitolato relativo all'affidamento, in tre lotti, dei servizi per la manutenzione, evoluzione e gestione dei sistemi di data warehouse e business intelligence del ministero dell'economia e delle finanze, della corte dei conti e della presidenza del consiglio dei ministri

IBM FileNet nativa (FileNet P8 Content Engine 5.1 e FileNet P8 Application Engine 40.2)	SI	Windows 2008 STD Edition	IBM WebSphere Application Server 7.x	Oracle 11.x
---	----	-----------------------------	---	----------------

Specifici possibili sviluppi

- Integrazione con protocollo informatico
- Integrazione con motore di ricerca evoluto
- Modifiche ed adeguamenti alla procedura per la gestione degli aspetti di sicurezza nel ciclo di vita delle informazioni

Intranet

Intranet aziendale Consip

Al suo interno esistono anche funzioni per la gestione dei ricorsi sulle gare, le esclusioni sulle gare, i biglietti da visita, le richieste di interventi, la validazione dei progetti, il patrimonio dei beni aziendali. L'applicazione di tipo web è realizzata per essere gestita esclusivamente attraverso il browser Internet Explorer.

SO	Middleware	DB	Linguaggio
Windows 2003 ENT Edition	IIS	SQL Server 2005	.ASP

Specifici possibili sviluppi

- Realizzazione funzionalità aperte al pubblico
- Rifacimento

Pianificazione e Controllo per commessa (P&C)

Sistema per il monitoraggio delle iniziative gestite, in termini di risultati economici conseguiti e avanzamento fisico raggiunto.

Rappresenta lo strumento per la pianificazione e consuntivazione dell'effort delle risorse interne (o equiparate).

Il fine è la creazione di valore per l'azienda, ottenuta attraverso un'efficiente ed efficace allocazione delle risorse sulle singole "commesse" gestite.

Nella presente gara sono previsti solo gli sviluppi delle interfacce o le parametrizzazioni del prodotto.

Piattaforma	Virtuali (VMWARE)	SO	Middleware	DB
Planview PPM nativa	SI	ESX 4i AIX 5.3	BM FileNet	Oracle

Classificazione del documento: Consip Public

Appendice "Descrizione delle funzionalità applicative - Lotto 1" al Capitolato relativo all'affidamento, in tre lotti, dei servizi per la manutenzione, evoluzione e gestione dei sistemi di data warehouse e business intelligence del ministero dell'economia e delle finanze, della corte dei conti e della presidenza del consiglio dei ministri

				10.x
--	--	--	--	------

Sestante

Cruscotto su dati relativi a quota variabile IT e Acquisti, oneri a rimborso IT, attività MEPA, convenzioni ex art. 26.

Piattaforma
Excelsius Business Object

SIGeF

L'applicativo SIGeF (Sistema Informativo Gare e Fornitori) è il sistema di storicizzazione delle informazioni relative alle procedure di gara gestite in azienda.

I dati gestiti riguardano le fasi di strategia, pubblicazione, lavori di commissione ed aggiudicazione e sono inseriti nel sistema dalla struttura definita owner della fase in oggetto.

Comprende anche le funzionalità di invio dati all'AVCP.

SO	Middleware	DB	Linguaggio
Windows 2003 ENT Edition	IIS	SQL Server 2005	.ASP

SIGEUON

Sistema di rilevazione MEF-ISTAT, questionari Acquisti in Rete su aree merceologiche.

Sistema conoscitivo

Datawarehouse su DB SIPAI/GESCO con front end su piattaforma Business Object.

Datawarehouse su DB SIGeF e AC con front end su piattaforma Pentaho.

Si ipotizza l'ampliamento del sistema data warehouse per raccogliere ed analizzare le informazioni gestite da tutti i sistemi gestionali.

Il data warehouse deve rappresentare un unico punto di accesso dal quale è possibile avere viste diverse sui dati in funzione delle esigenze degli utenti, quali:

- Informazioni di sintesi e KPI'S: definendo gli opportuni indicatori è possibile ottenere in tempo reale lo stato di soddisfacimento dell'obiettivo attraverso un indicatore semaforico (raggiunto, parzialmente raggiunto, non raggiunto);

Classificazione del documento: Consip Public

Appendice "Descrizione delle funzionalità applicative - Lotto 1" al Capitolato relativo all'affidamento, in tre lotti, dei servizi per la manutenzione, evoluzione e gestione dei sistemi di data warehouse e business intelligence del ministero dell'economia e delle finanze, della corte dei conti e della presidenza del consiglio dei ministri

- Informazioni analitiche su subject area di analisi specifiche (contratti, progetti, fornitori, difettosità applicazioni...): è possibile effettuare analisi di scostamento per quanto attiene l'andamento operativo con possibilità di drill-down sul dato specifico;
- **Storicizzazione e confronto scenari:** attraverso la gestione di scenari storicizzati è possibile analizzare le variazioni sugli obiettivi di convenzione avvenuti nel corso dell'anno.

Sistema Informativo Amministrativo Contabile (SIAC)

Il Sistema automatizza le funzioni di richieste di acquisto e emissione di ordini, è interfacciato con il pacchetto ERP Business.

Entrambi costituiscono i sistemi informativi utilizzati dalla Consip per la gestione del ciclo passivo, della contabilità generale e analitica e del ciclo attivo (rifatturazione al MEF).

Il pacchetto di contabilità Business non è oggetto della gara ma potrebbe avere necessità di essere interfacciato con gli altri sistemi interni.

Piattaforma	Virtuali (VMWARE)	SO	DB	Linguaggio
Business	SI	Windows 2003 ENT Edition	SQL Server 2005	.NET

Specifici possibili sviluppi

- Adeguamenti per estensione fatturazione elettronica

Sistema Informativo Consip (SIC)

Sistema informativo per la consuntivazione delle attività lavorative, della gestione delle ferie/par, delle note spesa, trasferte e gestione anagrafica del personale.

L'applicazione di tipo web è realizzata per essere gestita esclusivamente attraverso il browser Internet Explorer.

Piattaforma	Virtuali (VMWARE)	SO	Middleware	DB	Linguaggio
Business	SI	Windows 2003 ENT Edition	IIS	SQL Server 2005	.ASP

Specifici possibili sviluppi

- Revisione dei centri di costo

Classificazione del documento: Consip Public

Appendice "Descrizione delle funzionalità applicative - Lotto 1" al Capitolato relativo all'affidamento, in tre lotti, dei servizi per la manutenzione, evoluzione e gestione dei sistemi di data warehouse e business intelligence del ministero dell'economia e delle finanze, della corte dei conti e della presidenza del consiglio dei ministri

Sistema Informativo per la Pianificazione delle Attività (SIPAI)

Il Sistema rappresenta lo strumento per la pianificazione e consuntivazione dei costi esterni a rimborso e non.

Comprende anche le funzionalità di invio dati all'AVCP.

E' una applicazione in dismissione

Piattaforma	Virtuali (VMWARE)	SO	DB
Planview PPM customizzata	SI	Windows 2003 STD Edition Windows 2008 R2 ENT Edition AIX RHEL 5.3	Oracle 10.x

Specifici possibili sviluppi

- E' un sistema in dismissione, gli unici interventi possibili sono quelli necessari per adeguamenti urgenti.

Sito Formazione

Sistema informativo per la gestione dei corsi formativi per i dipendenti Consip e della valutazione delle performance.

SO	Middleware	DB	Linguaggio
Windows 2003 ENT Edition	IIS	SQL Server 2005	.ASP

Specifici possibili sviluppi

- Integrazione con obiettivi individuali

Sito Istituzionale Consip

Sito internet istituzionale Consip

Middleware
OpenCMS

Specifici possibili sviluppi

- Restyling

Subappalto

Sistema per la gestione del processo di richiesta delle domande di subappalto da parte dei fornitori.

SO	Middleware	Linguaggio
RHEL 5.5	JBoss	Java

Classificazione del documento: Consip Confidential

Appendice "Descrizione delle funzionalità applicative - Lotto 1" al Capitolato relativo all'affidamento, in tre lotti, dei servizi per la manutenzione, evoluzione e gestione dei sistemi di data warehouse e business intelligence del ministero dell'economia e delle finanze, della corte dei conti e della presidenza del consiglio dei ministri