

## **APPENDICE 1 AL CAPITOLATO TECNICO**

Descrizione delle funzionalità applicative, delle caratteristiche tecnologiche e dei requisiti di evoluzione del Sistema Informativo di Gestione delle Iniziative - SIGI

**Gara a procedura aperta ai sensi del D.Lgs. 163/2006 e s.m.i., per l'affidamento di servizi per lo Sviluppo, la Manutenzione e l'Assistenza del Sistema Informativo di Gestione Iniziative (SIGI) e del portale di Governance della Convenzione IT tra Consip - il MEF e la Corte dei conti**



## Indice

1.	INTRODUZIONE .....	4
2.	DESCRIZIONE FUNZIONALE DEL SISTEMA ATTUALE .....	5
2.1	Premessa.....	5
2.2	Moduli Applicativi .....	7
2.3	Elementi comuni .....	7
2.3.1	Attività di processo .....	7
2.3.2	Tipologie utenti .....	8
2.3.3	Flussi informativi .....	9
2.3.4	Profilazione dati.....	9
2.3.5	Help.....	10
2.4	Portale di Governance.....	10
2.5	Modulo applicativo Gestione Finanziaria.....	11
2.5.1	SIGI.....	11
2.5.2	Budgeting .....	14
2.5.3	Gestione Massimali.....	14
2.5.4	Gestione Impegni.....	15
2.5.5	Stanziamiento .....	15
2.5.6	Gestione Capitoli di Bilancio .....	15
2.6	Modulo applicativo Gestione Economica .....	17
2.6.1	Fatturazione .....	17
2.6.2	Controllo Gestione .....	17
2.7	Modulo applicativo Cruscotto .....	19
2.8	Modulo applicativo Reportistica .....	20
2.9	Modulo applicativo Convenzione .....	21
2.9.1	PAF.....	21
2.9.2	PAPS .....	22
2.9.3	Informative.....	23
2.9.4	Gestione Massimali.....	24
2.9.5	Monitoraggio .....	24
3.	ARCHITETTURA DEL PORTALE DI GOVERNANCE IT E DEL PORTALE DI CONVENZIONE ..	25
3.1	Architettura Funzionale.....	27
3.2	Architettura della piattaforma hardware .....	32
3.3	Ambiente di Produzione.....	33
4.	DESCRIZIONE DEI REQUISITI FUNZIONALI DA REALIZZARE .....	34
4.1	Evoluzione del Modello di Governance IT .....	34
4.2	Evoluzione delle logiche di pianificazione e gestione della spesa IT: gestione finanziaria e gestione economica .....	35
4.3	Modulo di analisi e gestione dei dati operativi della spesa IT.....	36



4.4	Modulo conoscitivo per il riscontro delle informazioni finanziarie, economiche e progettuali .....	37
4.5	Evoluzione del Portale di Convenzione.....	37
4.6	Cruscotto avanzato delle grandezze della Convenzione Mef-Consip.....	38
4.7	Interazione con i sistemi informativi Consip .....	39



## 1. INTRODUZIONE

Il presente documento riporta la descrizione delle funzionalità applicative, delle caratteristiche tecnologiche, degli obiettivi di sviluppo e di manutenzione evolutiva nonché le descrizioni dell'architettura e della configurazione dell'ambiente di sviluppo delle infrastrutture e dei prodotti software.

Nel dettaglio saranno riportate le seguenti informazioni:

- la descrizione delle diverse funzioni in cui si articola l'applicazione oggetto della fornitura, con il numero di utenti complessivo. Si precisa che tale numero è da considerarsi orientativo e non è sommabile, in quanto le diverse funzioni possono avere come utenti sottoinsiemi diversamente composti del totale degli utenti dell'area;
- le piattaforme software utilizzate dall'applicazione;
- una descrizione dei previsti obiettivi di evoluzione che comunque potranno essere variati in corso di esecuzione del contratto a seconda delle esigenze dell'Amministrazione.

Con il termine "Consip" va intesa la CONSIP S.p.A.

Con il termine "Amministrazione" va inteso il Ministero dell'Economia e delle Finanze nonché la Corte dei conti e il MISE-DPS.

Con il termine SIGI va inteso il Sistema Informativo per la Gestione delle Iniziative.



## 2. DESCRIZIONE FUNZIONALE DEL SISTEMA ATTUALE

In questo capitolo si riporta la descrizione del sistema informativo in esame e dei suoi moduli applicativi.

### 2.1 Premessa

Nell'attuale contesto pubblico, in cui cresce l'attenzione alla razionalizzazione della spesa, aumenta la molteplicità delle problematiche inerenti il governo delle attività e diventa fondamentale monitorare i costi e ottimizzare l'impiego delle risorse umane ed economiche disponibili, è stato definito un Modello di Governo delle Spese IT a supporto del quale è stato realizzato il SIGI.

L'introduzione di un Modello di Governo delle spese IT e di un nuovo sistema informativo hanno consentito di valorizzare i processi di budgetizzazione, rilevazione dei costi e di fatturazione nonché il dialogo tra le strutture organizzative delle Amministrazioni e di Consip. Il Modello di Governance delle spese IT prevede una gestione strutturata delle principali grandezze finanziarie, economiche ed operative; tale attenzione è dovuta alla crescente importanza dei temi legati alla gestione, all'analisi ed al monitoraggio della spesa IT.

Il più importante obiettivo raggiunto della realizzazione del sistema informativo è stato quello di organizzare in modo efficace ed efficiente le risorse economiche, contrattuali ed umane sulle varie attività.

Il Portale di Governance fornisce un punto unico di accesso a tutte le funzionalità e le informazioni inerenti la Governance IT.

Il Portale di Governance, quindi, permette di inserire, raccogliere ed elaborare i dati relativi alle iniziative IT garantendo la loro integrazione, coerenza, controllabilità e governabilità; permette, inoltre, di strutturare le iniziative in sottoiniziative Progetti/Servizi al fine di poter strutturare la redazione dei documenti di pianificazione previsti dalla Convenzione Consip.

Il Portale di Governance serve logicamente a supportare due gruppi di attività, quelle afferenti il SIGI e quelle afferenti il Portale della Convenzione.

Il SIGI costituisce la "vetrina" di tutte le informazioni, applicazioni e funzionalità messe a disposizione dell'Amministrazione e di Consip, è stato predisposto in modo tale da fornire agli utenti un'interfaccia caratterizzata da semplicità e usabilità. La sezione di autenticazione consente, agli utenti abilitati, di effettuare l'accesso alle differenti aree del Portale tramite un unico inserimento delle proprie credenziali.

Il SIGI, e le differenti applicazioni in esso contenute, consentono di soddisfare le seguenti esigenze:



- predisposizione e gestione del Piano IT;
- predisposizione e gestione del Piano Annuale Progetti e Servizi e delle variazioni ad esso collegate;
- proceduralizzazione e automazione del flusso di lavoro per la gestione delle iniziative;
- disponibilità delle informazioni e dei dati di sintesi per ogni iniziativa;
- disponibilità delle informazioni e dei dati di sintesi per ogni Progetto/Servizio previsto dalla Convenzione;
- definizione delle priorità di ciascuna attività progettuale in base ad esigenze specifiche;
- assegnazione delle risorse (economiche, contrattuali, ..) alle singole iniziative e sottoiniziative;
- visualizzazione e gestione dei dati di Stanziamenti e Decreti di Impegno sui Capitoli di Bilancio a supporto della distribuzione delle risorse finanziarie sulle Iniziative;
- supporto alla pianificazione delle risorse economiche necessarie al sostentamento dei costi di esercizio e analisi degli scostamenti;
- supporto alla Struttura competente per le attività di gestione del processo di fatturazione, a partire dalla ricezione delle fatture attive Consip fino alla predisposizione del decreto di liquidazione;
- predisposizione dell'ordine di pagare, a partire dai dati di fatturazione/liquidazione presenti nel sistema e da quelli recuperati attraverso la fruizione dei servizi di interrogazione dati di SICOGE (Sistema Informativo Contabilità Gestionale);
- supporto ai processi decisionali strategici e operativi tramite l'interazione con un cruscotto di indicatori sintetici e analitici relativi alle aree economica e finanziaria;
- predisposizione della reportistica necessaria al monitoraggio e al controllo della spesa;

Il Portale di Convenzione è lo strumento delle Amministrazioni e di Consip a supporto della pianificazione, gestione e monitoraggio delle attività IT secondo la convenzione Mef-Consip e viene alimentato dai sistemi di pianificazione di ogni singola Amministrazione e di Consip.

Consente

- predisposizione della reportistica necessaria al monitoraggio della Convenzione tra le Amministrazioni e Consip.

Il numero complessivo degli utenti del Sistema Informativo corrisponde a 414; di seguito è riportato dettaglio per amministrazione.

Ragioneria Generale dello Stato	105
Dipartimento dell' Amministrazione Generale	19
Ministero dello Sviluppo Economico_ DPS	7
Corte dei Conti	19
Dipartimento del Tesoro	4
Consip	260



## 2.2 Moduli Applicativi

L'applicativo è stato strutturato in moduli; ogni modulo, a sua volta, comprende differenti applicazioni inerenti alla stessa area di riferimento.

Tale suddivisione in moduli è stata realizzata a sistema mediante una barra delle applicazioni. L'elenco dei moduli sviluppati e disponibili per gli utenti è il seguente:

Gestione Finanziaria

- SIGI
- Budgeting
- Gestione Massimali
- Gestione Impegni
- Gestione Stanziamenti
- Gestione Capitoli di Bilancio

Gestione Economica

- Modulo Fatturazione
- Controllo Gestione

Cruscotto

Reportistica

- Report

Convenzione

La classe di rischio assegnata ai moduli applicativi corrisponde a "C".

## 2.3 Elementi comuni

Ciascun modulo è contraddistinto da differenti funzionalità che informatizzano i processi schematizzati dal Modello di Governance IT. Tutte le funzionalità a sistema sono caratterizzate da elementi comuni che ne generalizzano il funzionamento.

I paragrafi successivi riportano il dettaglio degli elementi comuni ai differenti moduli e la descrizione funzionale di ciascuno.

### 2.3.1 Attività di processo

Le funzionalità possono articolarsi a sistema in una o più delle seguenti attività da svolgere nell'ambito di ciascun processo operativo implementato:

- Sottomissione
- Richiesta di Revisione
- Approvazione
- Archiviazione



L'attività di Sottomissione abilita un meccanismo di passaggio di informazioni e dati dall'utente corrente ad un destinatario. E' importante sottolineare che sottomettendo i dati si effettua una validazione agli stessi e che, da quel momento in poi, l'utente che ha effettuato la sottomissione non ha più la possibilità di effettuare operazioni su di essi (ma possibilità di accesso esclusivamente in visualizzazione). Il controllo dei dati da inviare deve essere perciò effettuato scrupolosamente ed al fine di facilitare tale operazione si ha la possibilità di visualizzare il riepilogo completo dei campi che si hanno in carico, prima di effettuare la sottomissione.

Contestualmente a tale attività, il sistema è in grado di selezionare automaticamente il destinatario, in funzione del passo del processo operativo in cui ci si trova e dell'utente che sta effettuando la sottomissione stessa.

L'attività di Richiesta di Revisione permette di respingere dei dati ritenuti errati o incompleti, e di rinviarli all'utente che aveva provveduto all'inserimento a sistema degli stessi, al fine di apportare delle modifiche.

L'utente che ha il compito di eseguire la valutazione dei dati, nel caso in cui riscontri la necessità di apportare delle modifiche, deve compilare una nota obbligatoria in cui indica la variazione da effettuare e l'utente destinatario, e richiedere la revisione; automaticamente il sistema predispone una mail ad esso indirizzata. All'interno di tale e-mail l'utente che richiede la revisione può inserire la descrizione delle modifiche necessarie.

Contestualmente all'invio della richiesta di revisione i campi in oggetto sono resi accessibili in modifica per l'utente destinatario della richiesta.

L'attività di Approvazione permette di effettuare l'operazione di convalida per i differenti processi implementati a sistema. Tale attività comporta il congelamento dei dati approvati, ed il contestuale aggiornamento dei documenti informatici coinvolti.

L'Archiviazione, nel caso in cui si ritenga necessario non dare seguito a determinate attività, permette di accantonare a sistema i dati non ancora approvati. Questa comporta l'interruzione del processo in atto e non consente di fare inserimenti nella base dati; prima di procedere con un'archiviazione l'utente ha la possibilità di visualizzare il riepilogo completo dei dati che ha in carico, al fine di operare un controllo accurato degli stessi.

### **2.3.2 Tipologie utenti**

In relazione alle attività ed al ruolo svolto dagli utenti delle Amministrazioni e Consip nell'ambito dei vari processi implementati all'interno del Portale di Governance IT, sono previste due tipologie di utenti: utente operativo ed utente strategico.

L'**utente operativo** svolge le seguenti attività:

- compilazione maschere data entry;
- sottomissione, approvazione, modifica, revisione e visualizzazione dei dati a sistema;
- accesso alla reportistica di base; nell'ambito della reportistica di base.

L'**utente strategico** svolge le seguenti attività:





- approvazione dati;
- creazione e distribuzione della reportistica avanzata;
- visualizzazione e analisi avanzate sui dati;
- definizione e monitoraggio metriche (KPI).

Ogni attore può ricoprire un ruolo definito in termini di:

- responsabilità nell'inserimento, modifica e sottomissione dei dati;
- responsabilità di valutazione, sottomissione, richiesta di revisione o archiviazione dei dati sottoposti a validazione;
- responsabilità nella valutazione e approvazione dei dati sottoposti a validazione con conseguente aggiornamento del Piano IT in gestione.

### **2.3.3 Flussi informativi**

Il sistema prevede e gestisce servizi di avvisi e messaggistica ad-hoc e/o personalizzata durante le fasi di interazione utente-Sistema, che vedono coinvolte le attività di sottomissione, di richiesta di revisione, di archiviazione, di salvataggio.

Allo stato attuale, contestualmente alle attività di sottomissione e di richiesta di revisione, l'applicativo effettua due azioni informative nei confronti degli utenti coinvolti nel flusso di lavoro:

Invio di una *e-mail automatica*: il Sistema invia automaticamente una e-mail informativa avente mittente l'amministratore di sistema; tale azione è completamente trasparente per l'utente.

Proposizione di una *e-mail semiautomatica*: una volta effettuata l'attività di sottomissione o di richiesta di revisione, il Sistema genera direttamente una nuova e-mail con un testo e destinatari standard ma modificabili e integrabili; tale e-mail può essere utilizzata dal mittente per comunicare al destinatario interessato particolari avvisi e/o punti di attenzione in merito all'oggetto sottomesso e/o respinto.

Contestualmente all'invio della mail, ad ogni azione di sottomissione o richiesta di revisione effettuata dall'utente su ciascuna funzionalità all'interno del relativo flusso di lavoro, il sistema alimenta una lista di attività in carico che si aggiorna in tempo reale. Tramite tale lista è possibile accedere direttamente alla funzionalità relativa all'attività in carico, in quanto esiste un collegamento diretto tra ogni attività e a la relativa funzionalità. Una volta eseguita l'operazione da parte dell'utente, il Sistema in automatico provvede ad eliminare la voce dalla lista delle attività in carico.

### **2.3.4 Profilazione dati**

Ogni utente accede a sistema con la propria specifica utenza ed è in grado di operare esclusivamente nell'ambito delle funzionalità di propria competenza ed all'interno di essa, di operare esclusivamente sui dati di propria competenza.



### 2.3.5 Help

Il Sistema, al fine di supportare l'utente nell'utilizzo dell'applicazione, dispone di diverse guide in linea (help on line), specifiche per ogni modulo, in cui vengono descritte tutte le funzionalità e le modalità di funzionamento.

La guida in linea è usufruibile secondo due differenti modalità: la consultazione on-line e l'help contestuale.

La consultazione on-line consente all'utente di accedere a tutte le sezioni della guida, indipendentemente dalla funzionalità del sistema da cui la consultazione viene attivata.

L'help contestuale, invece, consente di accedere alla sezione specifica della guida in linea relativa alla funzionalità da cui l'utente richiama la funzionalità di help.

Grazie a tale funzionalità all'utente vengono fornite le descrizioni di tutti gli attributi per una corretta compilazione dei campi presenti sulla schermata.

## 2.4 Portale di Governance

La soluzione implementata per la realizzazione del Portale di Governance prevede la distinzione del sistema in due aree: **conoscitiva** e **gestionale**.

All'interno della prima, messa a disposizione di tutti gli utenti dell'intranet aziendale, vengono riportate informazioni descrittive relative all'introduzione, all'utilità del portale stesso ed ai principali processi che sono alla base del Modello di Governance IT; l'area gestionale, accessibile in seguito ad autenticazione, consente invece di amministrare, analizzare e gestire in modo integrato ed informatizzato, gli aspetti economici e finanziari della spesa IT.

### Area Conoscitiva

L'area conoscitiva del Portale di Governance, accessibile agli utenti della intranet aziendale, costituisce la prima pagina del Portale che si presenta all'utente in seguito all'accesso tramite URL.

La struttura di tale area risulta articolata come segue:

- barra delle applicazioni - posta in alto, risulta disattivata. Tale sezione viene attivata e profilata in seguito ad autenticazione da parte dell'utente;
- sezione informativa - rappresenta l'area centrale del portale e accoglie i contenuti oggetto di navigazione;
- area di controllo - posta a sinistra della pagina, si sviluppa in verticale e contiene una serie di servizi a disposizione dell'utente non autenticato (sezione di autenticazione, link utili, contatti Assistenza,...).



## Area gestionale

L'area gestionale del Portale Governance IT, costituisce l'area riservata accessibile ai soli utenti autorizzati tramite la quale gestire e analizzare le informazioni relative alla Governance IT.

La home page, riportata in figura 2, mette a disposizione degli utenti le informazioni e i servizi necessari ad amministrare, analizzare e gestire in modo integrato ed informatizzato, gli aspetti economici e finanziari della spesa IT.

L'Area di Controllo comprende una serie di sezioni utili alla navigazione dei contenuti del portale e che mettono a disposizione dell'utente funzionalità di supporto alla Governance (documentazione, supporto utenti, link utili, ecc.). Tale area è posta a sinistra della pagina e si sviluppa in verticale all'interno della home page del Portale Governance IT.

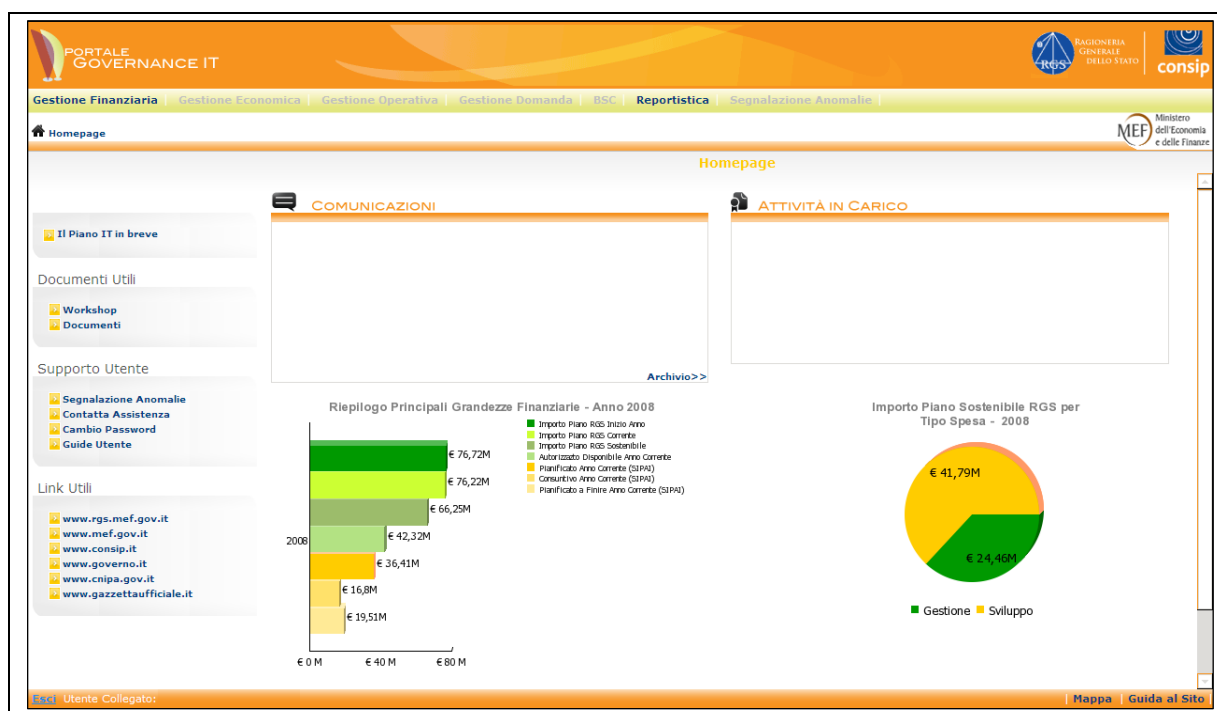


Figura 1 La Home Page del Portale di Governance

## 2.5 Modulo applicativo Gestione Finanziaria

### 2.5.1 SIGI

Il modulo applicativo SIGI nell'ambito della Governance IT si colloca quale applicazione principale dell'area di Gestione Finanziaria in quanto risulta strutturato per soddisfare le seguenti esigenze:



- predisposizione del Piano IT per il nuovo anno e gestione del Piano IT dell'anno in corso per le attività che prevedono oneri a rimborso;
- predisposizione della proposta di PAPS (Piano annuale dei Progetti/Servizi) inizio anno e gestione delle successive variazioni al PAPS approvato per singola Amministrazione;
- proceduralizzazione e automazione del flusso di lavoro per la gestione delle iniziative;
- disponibilità delle informazioni e dei dati di sintesi per ogni iniziativa;
- disponibilità delle informazioni e dei dati di sintesi delle Informative Progetto/Servizio previste dalla Convenzione;
- definizione delle priorità di ciascuna attività progettuale in base ad esigenze specifiche;
- assegnazione delle risorse (economiche, contrattuali, ..) alle singole iniziative e sottoiniziative;
- supporto alla pianificazione delle risorse economiche necessarie al sostentamento dei costi di esercizio e analisi degli scostamenti;
- visualizzazione della reportistica necessaria al monitoraggio e al controllo della spesa e della Convenzione.

Ed in particolare il modulo applicativo SIGI:

- Consente di gestire i processi operativi di pianificazione, attivazione, esecuzione e monitoraggio delle iniziative attraverso il governo delle informazioni, dei compiti e delle responsabilità, conformemente ad un insieme di regole predefinite.
- Permette di raccogliere ed elaborare i dati relativi al Piano IT.
- Interagisce con l'ambiente interno (utenti del sistema) e l'ambiente esterno (sistemi applicativi già in uso).
- Consente di fare valutazioni, analisi e di prioritizzare le Iniziative IT.
- Consente di generare, visualizzare, stampare ed esportare reportistica.

Si fornisce di seguito l'elenco delle funzionalità in cui risulta strutturato l'applicativo SIGI:

- Iniziativa - permette di pianificare e modificare a sistema le Iniziative, corredate di tutti gli attributi di anagrafica ed finanziari, che costituiscono il Piano IT. Ciascuna Iniziativa presuppone l'esistenza di almeno una Sottoiniziativa e una Riga di Piano ad essa collegate. L'inserimento/modifica delle Iniziative a sistema, segue un flusso di lavoro che coinvolge le Amministrazioni e Consip, ogni struttura per le informazioni di propria competenza.
- Sottoiniziativa - permette di inserire, modificare ed attivare a sistema le Sottoiniziative, corredate di tutti gli attributi di anagrafica ed finanziari, che dettagliano le Iniziative che costituiscono il Piano IT. Ciascuna Sottoiniziativa, collegata alla relativa Iniziativa, presuppone l'esistenza di almeno una Riga di Piano ad essa collegata. L'inserimento/modifica/attivazione delle Sottoiniziative a sistema, segue un flusso di lavoro che coinvolge l'Amministrazione e Consip, ogni struttura per le informazioni di propria competenza.
- Riga di Piano - permette di inserire e modificare a sistema le Righe di Piano, corredate di tutti gli attributi di anagrafica ed finanziari, che dettagliano le Iniziative e Sottoiniziative che costituiscono il Piano IT. L'esistenza di ciascuna Riga di Piano è vincolata alla



presenza nel piano della sottoiniziativa corrispondente. L'inserimento/modifica delle Righe di Piano a sistema, segue un flusso di lavoro che coinvolge l'Amministrazione e Consip, ogni struttura per le informazioni di propria competenza.

- Autorizzazione - permette di gestire a sistema i dati delle Autorizzazioni alla Spesa che l'Amministrazione rilascia a Consip per l'avvio formale delle attività e di registrare a sistema le Autorizzazioni all'Acquisizione che l'Amministrazione rilascia a Consip, necessarie alla stipula di nuovi contratti.
- Piano IT - permette la visualizzazione e la pubblicazione mensile del Piano IT, tramite un flusso di lavoro tra l'Amministrazione e Consip; consente inoltre di predisporre il Piano IT per il nuovo anno, tramite un flusso approvativo di tipo job sharing tra tutti gli attori dell'Amministrazione e di Consip.
- Ricerca - permette di ricercare le righe di piano che costituiscono il Piano IT, secondo differenti criteri di ricerca organizzati per aree di ricerca omogenee (Base, Dati SIPAI, Autorizzazioni, Fatturazione).
- Report - consente di visualizzare la reportistica relativa alle informazioni gestite all'interno delle differenti applicazioni della Governance IT; costituisce un supporto all'utente per le attività di analisi, verifica, monitoraggio, scambio di informazioni tra le strutture competenti dell'Amministrazione e di Consip attraverso la visualizzazione di report con diverso livello di dettaglio su dati di pianificazione, autorizzazione, consuntivazione, fatturazione, ecc.
- Help - consente di accedere alla documentazione utente necessaria all'utilizzo dell'applicativo SIGI

Inoltre la funzionalità di visualizzazione del Piano IT consente di accedere in lettura al Piano IT in qualsiasi momento da parte di tutti gli utenti del sistema, che, in base alla loro classe di utenza, possono averne una visualizzazione piena o parziale.

Tale funzionalità ha il fine di rendere più immediata e chiara l'analisi del Piano IT in gestione; essa, infatti, prevede delle visualizzazioni e delle viste del Piano IT secondo aggregazioni dei dati più rilevanti.

In particolare, gli utenti possono visualizzare il Piano IT secondo diverse versioni:

- Piano IT in gestione, nella versione aggiornata.
- Piano IT pubblicato, in tutte le versioni già pubblicate del Piano IT in gestione.

La funzionalità Convenzione individua gli strumenti di pianificazione e di monitoraggio delle attività IT relative alla nuova convenzione MEF-Consip ed individua quali principali elementi di pianificazione i progetti ed i servizi suddividendoli in:

- Progetti Sviluppo Applicativo/Sviluppo Infrastrutturale;
- Servizi Gestione/Professionali.

In fase di pianificazione di una nuova sottoiniziativa, quest'ultima andrà qualificata secondo le caratteristiche della convenzione.

Gli strumenti di pianificazione sono collegati tra loro e vengono redatti dall'Amministrazione con il supporto e la collaborazione della Consip.



La funzionalità di Convenzione, presente all'interno del menu delle funzionalità di SIGI, consente ad ogni singola Amministrazione, di predisporre a sistema il Piano Annuale dei Fabbisogni, il Piano Annuale Progetti/Servizi, di proporre eventuali variazioni al PAPS approvato e di proporre eventuali approvazioni con deroga sul PAPS non ancora approvato. La funzionalità consente di predisporre tali documenti di pianificazione “verticalmente” rispetto ad ogni Amministrazione; ogni “piano dipartimentale” approvato all'interno della singola Amministrazione viene poi convogliato, tramite Sistema, al Portale di Convenzione all'interno del quale deve essere valutato e approvato dal Comitato di Governo.

### **2.5.2 Budgeting**

La funzionalità fornisce all'Amministrazione e Consip uno strumento di budgeting strutturato che consente, a fronte delle esigenze di ciascun Ufficio dell'Amministrazione e dello stanziamento su ogni capitolo di bilancio, di individuare per l'esercizio finanziario in gestione il valore massimo autorizzabile, per le attività IT, da ogni Ufficio dell'Amministrazione per le iniziative in carico.

Il flusso di lavoro ipotizzato per il processo di budgeting è caratterizzato da un workflow di tipo “job-sharing”: ciascun Responsabile Iniziativa Amministrazione propone i desiderata in termini di importo autorizzabile per le iniziative di competenza relativamente all'anno in gestione; il Direttore Generale, una volta ricevuti i contributi di tutti i Responsabili Iniziativa, può procedere richiedendo revisione, qualora fosse necessario, o con l'approvazione finale del budget.

In relazione al ruolo ed alle responsabilità ricoperte all'interno del processo di budgeting sono previste, come per le altre funzionalità, due tipologie di utenti: compilatore (Responsabile Iniziativa Amministrazione) e approvatore (Direttore Generale Amministrazione).

Il flusso di lavoro per la predisposizione del budget è di tipo “job-sharing”, pertanto lo stato di lavoro tiene conto dello stato di ogni singolo Ufficio di conseguenza l'approvazione finale del budget è possibile solo quando lo stato di ogni Ufficio appare bloccato (ogni Ufficio ha sottomesso il proprio contributo).

L'area di lavoro è caratterizzata da una tabella “dinamica” con celle di colorazione diversa, grigie per i dati in sola lettura e bianche per attività di data-entry.

### **2.5.3 Gestione Massimali**

La funzionalità di “Gestione Massimali” consente di inserire e/o modificare per ciascuna Iniziativa presente nel Piano IT (Applicativa, Infrastrutturale o Gestione Immobiliare) il Massimale di spesa, in funzione della disponibilità dell'Impegno stabilito per ciascun Capitolo di Spesa nell'anno di riferimento.

La soluzione implementata per la realizzazione della funzionalità di “Gestione Massimali” prevede la distinzione della maschera in tre sezioni:

- barra degli strumenti (A);



- sezione di ricerca (B);
- tabella di dettaglio (C).

#### **2.5.4 Gestione Impegni**

La funzionalità di “Gestione Impegni” consente di visualizzare gli impegni sui Capitoli di Bilancio. L’atto di impegno costituisce un vincolo concreto di destinazione della somma impegnata al fine di guidare il successivo processo di definizione dei Massimali. I dati visualizzati all’interno della maschera vengono ricevuti dal sistema a seguito di un’interrogazione a SICOGE tramite web service esposto da quest’ultimo. Tali dati risultano quindi allineati con il Sistema di Contabilità Gestionale Finanziaria. La maschera è costituita da:

- due filtri di visualizzazione, “Esercizio dell’Impegno” e “Capitolo di Bilancio”;
- una tabella di riepilogo contenente i principali attributi di SICOGE.

#### **2.5.5 Stanziamento**

La funzionalità di “Gestione Stanziamenti” consente di visualizzare a sistema la legge di bilancio che definisce gli stanziamenti annuali sui Capitoli di Bilancio. I dati visualizzati all’interno della maschera vengono ricevuti dal sistema a seguito di un’interrogazione a SICOGE tramite web service esposto da quest’ultimo. Tali dati risultano quindi allineati con il Sistema di Contabilità Gestionale Finanziaria.

La maschera è costituita da:

- due filtri di visualizzazione, “Anno” e “Capitolo di Bilancio”;
- una tabella di riepilogo contenente gli attributi relativi agli stanziamenti.

#### **2.5.6 Gestione Capitoli di Bilancio**

La funzionalità di “Gestione Capitoli di Bilancio” consente di gestire dinamicamente gli attributi dei Capitoli di Bilancio relativamente alle tipologie di attività che devono spendere. I dati contabili dei capitoli visualizzati all’interno della maschera vengono ricevuti dal sistema a seguito di un’interrogazione a SICOGE tramite web service esposto da quest’ultimo. Tali dati risultano quindi allineati con il Sistema di Contabilità Gestionale Finanziaria.

La funzionalità consente di:

- attivare i Capitoli di Bilancio ricevuti da SICOGE collegandoli alle tipologie di attività che devono spendere (ad esempio Applicative, Infrastrutturali, Gestione Immobiliare,...);
- ripartire, per ciascun Capitolo di Bilancio, lo stanziamento tra le differenti tipologie di attività collegate al capitolo;
- ripartire, per ciascun Capitolo di Bilancio, gli impegni tra le differenti tipologie di attività collegate al capitolo;



- monitorare i residui di stanziamento ed impegno rispetto alle autorizzazioni emesse sui differenti capitoli.





## **2.6 Modulo applicativo Gestione Economica**

In questo paragrafo sono descritte le funzioni relative al modulo applicativo di Gestione Economica.

### **2.6.1 Fatturazione**

Il processo di fatturazione della spesa IT prende avvio dalla ricezione da parte di Consip della fattura inviata dal fornitore (Ciclo Passivo Consip), una volta terminata la fase di consuntivazione della attività IT da parte del Responsabile di progetto Consip.

A seguito delle attività di verifica e di registrazione a Sistema dei dati della fattura, Consip procede all'emissione della fattura cartacea (Ciclo Attivo Consip) nei confronti dell'Amministrazione.

Tale processo viene completato, una volta eseguita l'attività di verifica dei dati e predisposto il decreto di liquidazione, con l'emissione dell'ordine di pagamento da parte dell'Amministrazione.

La Fatturazione aggrega l'insieme di funzionalità a supporto dell'Amministrazione per le attività collegate al processo di fatturazione, ed in particolare, dalla assegnazione della fattura attiva Consip fino alla predisposizione dell'anteprima del Decreto di Liquidazione. Inoltre, a fronte della predisposizione del decreto di liquidazione, la funzionalità consente di eseguire l'abbinamento delle fatture liquidate con i dati di ordinazione provenienti dal SICOGE (numero ordine di pagamento e camicia) tramite un'attività di data-entry all'interno del Modulo stesso.

### **2.6.2 Controllo Gestione**

Il processo di programmazione e controllo della contabilità economica si articola in tre fasi fondamentali:

- programmazione, nella quale vengono definiti gli obiettivi e si programmano le risorse, le azioni ed i tempi necessari per realizzarli (definizione del budget);
- gestione, nella quale vengono rilevati i costi al momento del loro manifestarsi;
- controllo, nella quale si verifica che la gestione si svolga in maniera tale da garantire il conseguimento degli obiettivi.

La fase di programmazione trova espressione nella formulazione del budget e si svolge in due momenti successivi:

- budget presentato, predisposto generalmente a settembre per l'anno successivo, risultato dell'allineamento degli obiettivi dell'Amministrazione con i vincoli di bilancio;
- budget definito, predisposto a gennaio per l'anno in corso, che recepisce le indicazioni della Legge di Bilancio in termini di obiettivi e limiti di risorse finanziarie.

La fase di gestione si articola in due momenti:

- rilevazione dei costi del primo semestre;



- rilevazione dei costi del secondo semestre.

La fase di controllo prevede:

- l'analisi degli scostamenti fra costi relativi al primo semestre e obiettivi fissati nel budget iniziale, al fine di intraprendere eventuali azioni correttive e/o procedere alla revisione parziale degli obiettivi stessi attraverso la revisione del budget, finalizzata alla redazione del budget rivisto;
- l'analisi degli scostamenti fra i costi rilevati a fine anno e gli obiettivi fissati nel budget iniziale e nel budget rivisto.

Il modello Controllo di Gestione mette a disposizione dell'Amministrazione uno strumento di supporto che consente agli utenti preposti di effettuare dall'interno del Portale di Governance IT:

- la predisposizione del budget dell'Amministrazione per le attività IT in convenzione;
- la visualizzazione dei consuntivi rilevati per le attività IT in convenzione;
- la trasmissione dei dati di budget e consuntivo sopra riportati;
- la consultazione di reportistica dedicata a supporto dell'analisi degli scostamenti.

Il modello presentato si articola nelle fasi di costruzione del dato, rilevazione del dato e analisi scostamenti.

La fase di costruzione del dato prevede, a seconda dei diversi momenti dell'anno e coerentemente con il processo di programmazione e controllo sopra descritto, la definizione del budget dell'Amministrazione per le attività IT in convenzione e la rilevazione dei consuntivi.

Nell'ambito di tale fase il Sistema mette a disposizione degli utenti uno strumento di supporto all'attività di predisposizione del budget dell'Amministrazione per le attività IT in convenzione; tale strumento si avvale di un modello di costruzione del dato, in grado di prospettare all'utente differenti budget di spesa. Il Sistema è in grado inoltre di raccordare le grandezze utilizzate in SIGI (oggetto di fornitura ed elemento di costo comune) con le grandezze del Piano dei Conti MEF (voce di I livello, voce di II livello, voce di III livello).

La fase di rilevazione del dato prevede l'invio dei dati di budget e di consuntivo, costruiti all'interno della Governance IT, all'Ufficio per il Controllo di Gestione Dipartimentale. Lo scambio di dati, così come la predisposizione di budget e consuntivo, prevede un invio automatizzato di mail di notifica ai diversi utenti interessati alle diverse fasi del processo.

La fase di analisi scostamenti è finalizzata a verificare differenze rispetto ai consuntivi; tramite questa analisi è possibile valutare i fattori che hanno influenzato lo scostamento e intraprendere eventuali azioni correttive. Tale fase viene supportata da uno strumento di reportistica in grado di fornire agli utenti informazioni di rilievo per il monitoraggio delle attività.

La funzionalità "Controllo di Gestione" aggrega l'insieme di funzionalità a supporto dell'Amministrazione per le attività di predisposizione del budget. In particolare la funzionalità consente ai differenti utenti di predisporre differenti scenari di budget a partire da un valore aggregato.



## 2.7 Modulo applicativo Cruscotto

Il Cruscotto è stato predisposto e realizzato con lo scopo di dotare le Amministrazioni di uno strumento di management strategico in grado di:

- fornire una vista sintetica, complessiva e di immediata comprensione dell'andamento della spesa e delle attività IT;
- supportare le attività di monitoraggio;
- supportare i processi decisionali strategici e operativi.

Il cruscotto rappresenta anche uno strumento di comunicazione creato al fine di diffondere la strategia e gli obiettivi aziendali a tutti i livelli dell'organizzazione.

Il cruscotto, inoltre, permette di avere, a partire da dati numerosi e disaggregati, informazioni aggregate e significative, fornendo in ogni momento un quadro sintetico sullo "stato di salute" dell'organizzazione, individuando le correlazioni tra le cause e gli effetti che generano tali stati.

Il Cruscotto consente di analizzare e monitorare l'andamento delle grandezze finanziarie ed economiche relative alla spesa "direttamente" e "indirettamente" legata all'IT, attraverso indici sintetici che possono essere dettagliati e scomposti in indicatori analitici fino ad arrivare all'analisi di informazioni semplici.

Al fine di facilitare l'analisi e il monitoraggio dei dati trattati, la struttura del cruscotto prevede la suddivisione degli indicatori in tre aree di analisi:

- **Gestione Finanziaria**, focalizzata sulla pianificazione e gestione da un punto di vista finanziario delle attività IT, nello specifico l'attenzione viene posta sul rispetto dei limiti di spesa e sull'impiego ottimale delle risorse previste dal bilancio dello Stato per le attività IT;
- **Gestione Economica**, incentrata sulle grandezze relative al processo di fatturazione e pagamento delle attività IT;
- **Gestione Operativa**, incentrata sul monitoraggio delle attività operative quali tempistiche di lavorazione dei flussi e qualità delle operazioni svolte a Sistema, inoltre consente la visualizzazione dei dati relativi ai contratti stipulati e in fase di stipula.

Gli indicatori a loro volta si possono concettualmente distinguere in indicatori economici e finanziari e in indicatori di processo, i primi sintetizzano i risultati economici conseguiti con le iniziative prese e la strategia adottata, mentre i secondi mettono in rilievo i processi aziendali destinati ad avere il massimo impatto sul conseguimento degli obiettivi economici; tali indicatori sono strettamente correlati in rapporti di causa-effetto. Affinché il sistema di indicatori sia bilanciato, è necessario definire le connessioni logiche esistenti e mirare all'equilibrio fra gli indicatori appartenenti alle diverse aree di analisi, al fine di monitorare con la stessa attenzione tutti gli elementi considerati nelle diverse viste.

Gli indicatori proposti possono essere classificati in modo ulteriore come indicatori legati ai risultati passati (*lag*), che forniscono un quadro sintetico dello stato attuale, e indicatori capaci di indirizzare le performance future (*lead*).



Gli utenti dell'Amministrazione che accedono al Cruscotto possono essere raggruppati in classi omogenee, in funzione delle quali visualizzano i dati di propria competenza con un livello di aggregazione e di dettaglio diverso. Le classi omogenee di utenti sono state definite in base ad una struttura a tre livelli articolati in funzione della portata dei dati analizzati e delle decisioni che ciascuna classe omogenea di utenti può prendere relativamente al proprio ambito operativo.

I tre livelli con le rispettive classi di utenti sono le seguenti:

- *Top Management*, a cui appartengono il Direttore Generale Amministrazione e il Responsabile Piano Amministrazione e i Direttori delle Direzioni Consip;
- *Linea Direttiva*, a cui appartengono i Dirigenti Uffici dell'Amministrazione e i Responsabili delle Strutture Consip;
- *Linea Operativa*, a cui appartengono i Collaboratori Uffici dell'Amministrazione ed i Responsabili Riga di Piano Consip.

Gli utenti, in funzione del livello di appartenenza alla piramide, hanno accesso ad indicatori ed aggregazioni di dati differenti.

## 2.8 Modulo applicativo Reportistica

La funzionalità di reportistica consente di disporre in forma grafica e sintetica delle informazioni economico/finanziarie e tecniche relative alle Iniziative IT ed alle attività progettuali. Tali rappresentazioni sono in grado di schematizzare l'informazione in maniera efficace e di renderla confrontabile, sia in termini temporali che in termini quali-quantitativi. La reportistica necessaria al monitoraggio e al controllo della spesa IT, contiene informazioni aggregate e disaggregate in base alle esigenze informative dell'Amministrazione e di Consip; queste ultime sono disponibili secondo le varie viste individuate, in funzione delle diverse classi di utenza previste.

E' possibile effettuare l'accesso alla funzionalità di reportistica tramite la relativa voce di menu interna all'applicativo SIGI, sia direttamente dalla barra delle applicazioni selezionando l'omonima voce.

In seguito alla selezione della funzionalità Report, il Sistema rende disponibili le principali tipologie di report, quali:

- Pianificazione - contiene report che visualizzano informazioni di tipo quantitativo e qualitativo relative all'attività di pianificazione stessa.
- Autorizzazione - raccoglie report di servizio. Tali report visualizzano differenti informazioni che evidenziano le relazioni tre righe di piano, contratti e autorizzazioni.
- Consuntivi - contiene report di servizio relativi all'attività di consuntivazione per la quale vengono indicate le relazioni tra Righe di Piano, Autorizzazioni e Consuntivi.
- Fatturazione - contiene report riepilogativi e di dettaglio relativi al processo di gestione finanziaria e contabile delle attività IT; sono report di consultazione che permettono di effettuare interrogazioni trasversali sui dati provenienti dai differenti Sistemi SIGI, SIPAI e SIAC.



- Contratti - contiene report di dettaglio relativi al grado di erosione contrattuale e alle relazioni fra Contratti, Autorizzazioni e Righe di Piano. In particolare vengono riportati per ciascun contratto, il dettaglio dei dati finanziari grazie ai quali è possibile monitorarne lo stato di “salute”: Residuo Contrattuale, Importo Contratto SIPAI, Importo Riga di piano RGS Pluriennale, Importo Autorizzato riga di Piano, Consuntivo Contratto.
- Dati di Raccordo con SIPAI - contiene report di controllo che evidenziano le associazioni tra “Progetto - Sottoprogetto - Componente” presenti in SIPAI e le Righe di Piano SIGI.
- Report di Servizio per attività di verifica - contiene una serie di report utilizzabili come supporto e verifica all’attività di pianificazione degli utenti.
- Monitoraggio Convenzione - contiene la reportistica a supporto delle attività previste dalla convenzione.

I report a disposizione dell’utente collegato possono essere classificati in due tipologie, in base alla loro finalità:

- Report di Controllo: report informativi per la verifica della congruenza delle relazioni e dei dati presenti in SIGI e/o in SIPAI;
- Report di Servizio: report a supporto dell’attività di pianificazione degli utenti.

## **2.9 Modulo applicativo Convenzione**

La nuova Convenzione MEF - Consip individua gli strumenti di pianificazione e di monitoraggio delle attività IT ed individua quali principali elementi di pianificazione i progetti ed i servizi suddividendoli in:

- Progetti Sviluppo Applicativo/Sviluppo Infrastrutturale;
- Servizi Gestione/Professionali.

In fase di pianificazione di una nuova sottoiniziativa, quest’ultima andrà qualificata secondo le caratteristiche della nuova convenzione.

Gli strumenti di pianificazione sono collegati tra loro e vengono redatti dall’Amministrazione con il supporto e la collaborazione della Consip.

Il Portale di Convenzione consente ai Responsabili Piano e ai Responsabili IT di ogni singola Amministrazione, di visualizzare e monitorare i Costi Consip relativi al Piano Annuale dei Fabbisogni (PAF) e al Piano Annuale dei Progetti/Servizi (PAPS). Inoltre consente al Comitato di Governo di valutare e approvare le proposte di PAPS e di variazioni al PAPS approvato, provenienti dalle singole Amministrazioni e di gestire i massimali per progetti/servizi previsti da Convenzione.

### **2.9.1 PAF**

La funzionalità “PAF” consente di visualizzare i dati relativi ai PAF approvati, organizzati in due tabelle contenenti le seguenti informazioni:

- Nuove Esigenze (contenente l’elenco delle nuove esigenze espresse dalle singole Amministrazioni).



- Progetti/Servizi pluriennali approvati (contenente l'elenco dei progetti/servizi pluriennali approvati in precedenti PAPS).

Il report di default visualizza l'ultimo PAF presentato con l'elenco dei fabbisogni espressi da tutte le Amministrazioni. E' possibile ottenere una visualizzazione differente dei dati utilizzando i due filtri appositi: Anno e Amministrazione.

### **2.9.2 PAPS**

La funzionalità "Predisposizione Piano Annuale Progetti Servizi" consente al Comitato di Governo di vagliare e approvare le proposte/variazioni al PAPS provenienti dalle differenti Amministrazioni.

La funzionalità prevede le seguenti funzionalità:

- Approvazione Inizio Anno
- Variazioni
- Visualizzazione

#### **Approvazione Inizio Anno**

La funzionalità di "Approvazione Inizio Anno" è esclusivamente usufruibile dal Comitato di Governo. Tramite tale funzionalità, il Comitato può approvare il PAPS di inizio anno, a valle della ricezione dei piani dipartimentali da parte delle singole Amministrazioni.

#### **Variazioni**

La funzionalità di "Variazioni" è esclusivamente usufruibile dal Comitato di Governo. Tramite tale funzionalità, il Comitato può approvare le eventuali variazioni al PAPS approvato proposte dalle singole Amministrazioni e/o le proposte di approvazione con deroga a progetti/servizi non presenti all'interno del PAPS approvato.

#### **Visualizzazione**

La funzionalità di "Visualizzazione" contiene tre differenti viste di analisi del PAPS approvato:  
*Costi Consip per Progetti/Servizi*

L'istogramma evidenzia la ripartizione dei Costi Consip per Progetti e Servizi riportando la disponibilità del massimale di Convenzione rispetto ai costi approvati.

*Distribuzione dei Costi Consip riconducibili alle singole Amministrazioni*

La torta riporta la ripartizione dei Costi Consip per singole Amministrazioni, in funzione dei dati pervenuti al PAPS dai piani verticali.

*Riepilogo PAPS*

La tabella di riepilogo riporta per ciascuna tipologia di progetto e servizio: la metrica di misurazione, l'eventuale massimale previsto da convenzione, il valore del pianificato, la disponibilità residua del massimale rispetto al pianificato. Nel caso in cui tale disponibilità sia negativa, il report prevede una segnalazione di avviso.



Gli altri tabulatori dell'area di visualizzazione riportano l'elenco di dettaglio dei Progetti/Servizi costituenti il PAPS approvato; il codice di ciascun Progetto/Servizio costituisce un collegamento ipertestuale alla relativa informativa.

All'interno del tabulatore "Storico" vengono riportate tutte le versioni del PAPS; a partire da quello approvato vengono storicizzati e visualizzati i dati delle eventuali variazioni proposte e approvate.

### **2.9.3 Informative**

La funzionalità "Informative" consente di visualizzare ed analizzare le Informative Progetto/Servizio complete di Costi Consip.

L'accesso alla singola informativa avviene mediante una home page strutturata come segue:

- sezione di navigazione (tramite la quale accedere all'elenco delle informative);
- sezione di riepilogo.

La sezione di navigazione permette l'accesso all'elenco delle Informative.

La sezione di riepilogo è costituita da una tabella di dettaglio che riporta per ciascuna Amministrazione il valore aggregato dei Costi Consip, in termini di Pianificato e Consuntivato. Ciascuna Informativa è stata informatizzata a sistema tramite un report strutturato in quattro sezioni significative, le quali vengono popolate in seguito alla selezione del Codice Progetto/Servizio dall'apposito menu:

#### *Anagrafica Informativa*

La sezione di anagrafica riporta le principali informazioni del progetto previste dalla scheda "Informativa Progetto/Servizio" indicata dalla Convenzione.

#### *Costo Complessivo*

La sezione riporta la ripartizione del costo annuo e totale del progetto/servizio in termini di Costo Fornitore, Costo Consip e Costo Acquisti, evidenziando l'incidenza del Costo Consip sul costo totale.

#### *Dettaglio Costi e Informativa Acquisti*

La prima sezione evidenzia la ripartizione dei costi sopra indicati, sia in termini di giorni persona che di valore, per le differenti fasi in cui si articola il progetto; la seconda sezione riporta il dettaglio degli acquisti secondo lo schema della scheda "Informativa Acquisti" indicata dalla Convenzione.

#### *Mix professionale e Team Risorse Consip (per i progetti)*

La sezione evidenzia, per ciascuna fase del progetto la ripartizione dei costi Consip in base alle figure professionali previste dal contratto. Per ciascuna figura vengono indicati i giorni persona, la tariffa unitaria e il Costo Consip totale.

Il tabulatore che appare di default presenta i dati di pianificazione; gli altri tre tabulatori (Consuntivazione, Storico, Riepilogo) riportano la stessa schematizzazione in sezioni, ma vengono popolati rispettivamente con i dati di consuntivazione, con lo storico delle modifiche effettuate sui differenti dati del progetto, con un confronto tra i precedenti dati.



#### **2.9.4 Gestione Massimali**

La funzionalità di “Gestione Massimali” consente di visualizzare, monitorare e gestire i massimali per i progetti e i servizi dettati dalla convenzione.

#### **2.9.5 Monitoraggio**

La funzionalità di monitoraggio fornisce tutti gli strumenti previsti dalla Convenzione per monitorare l'esecuzione di ogni singolo progetto/servizio, nonché controllare i livelli di servizio e la qualità dei prodotti/servizi.





### 3. ARCHITETTURA DEL PORTALE DI GOVERNANCE IT E DEL PORTALE DI CONVENZIONE

Il modello architetturale adottato si basa sulla divisione in strati logici e componenti software dell'intero Sistema. La divisione in componenti con responsabilità ben definite permette di gestire la flessibilità richiesta e di massimizzare il riutilizzo degli stessi. La divisione in strati logici permette invece di affrontare meglio il problema della scalabilità e della continuità del servizio/aggiornamento dell'intero Sistema. Un'architettura multilivello ha permesso la realizzazione conforme a tutte le considerazioni e a tutti i requisiti delle Amministrazioni e della Consip.

Entrambi i portali sono strutturati su tre livelli logici principali: livello di presentazione, livello di business e livello dei dati. Alcuni dei vantaggi di questa architettura sono subito evidenti:

- è possibile sostituire parti di un livello senza necessariamente modificare i livelli adiacenti;
- è possibile sviluppare componenti in modo parallelo e modulare;
- ogni funzionalità di ciascun livello può risiedere sulla macchina più indicata a svolgere le funzioni specifiche per cui è stata implementata, in modo da ottimizzare lo sfruttamento delle risorse a disposizione.

L'architettura proposta è schematizzata nella figura che segue, riportando anche tutte le interazioni con altri Sistemi di proprietà dell'Amministrazione.

All'interno della schematizzazione sono presenti i livelli indicati in precedenza, le macro-funzionalità ed i servizi erogati dall'applicazione che si accompagnano alle funzionalità di reportistica, a quelle di workflow management, alle funzionalità di integrazione, alle funzionalità relative alla gestione della sicurezza e le funzionalità di accesso ai dati. L'architettura proposta è altresì predisposta ad essere integrata con funzionalità di multicanalità, che consentirebbero di erogare parte dei servizi attraverso altri canali comunicativi, quali WAP e SOAP (aree tratteggiate in figura). Già oggi esistono interazioni con gli applicativi dell'Amministrazione che ricorrono all'impiego dei web services per lo scambio delle informazioni in tempo reale.

Il sistema di Controllo di Gestione non è un elemento interno al sistema SIGI ma riceve da quest'ultimo le informazioni di sua pertinenza. Infatti il sistema SIGI per la natura delle informazione che gestisce rappresenta un naturale sistema alimentante del sistema di Controllo di Gestione. Vengono estratte dal SIGI tutte le informazioni relative alle iniziative di carattere informatico correlando tali informazioni con le strutture dell'Amministrazione alle quali fanno capo

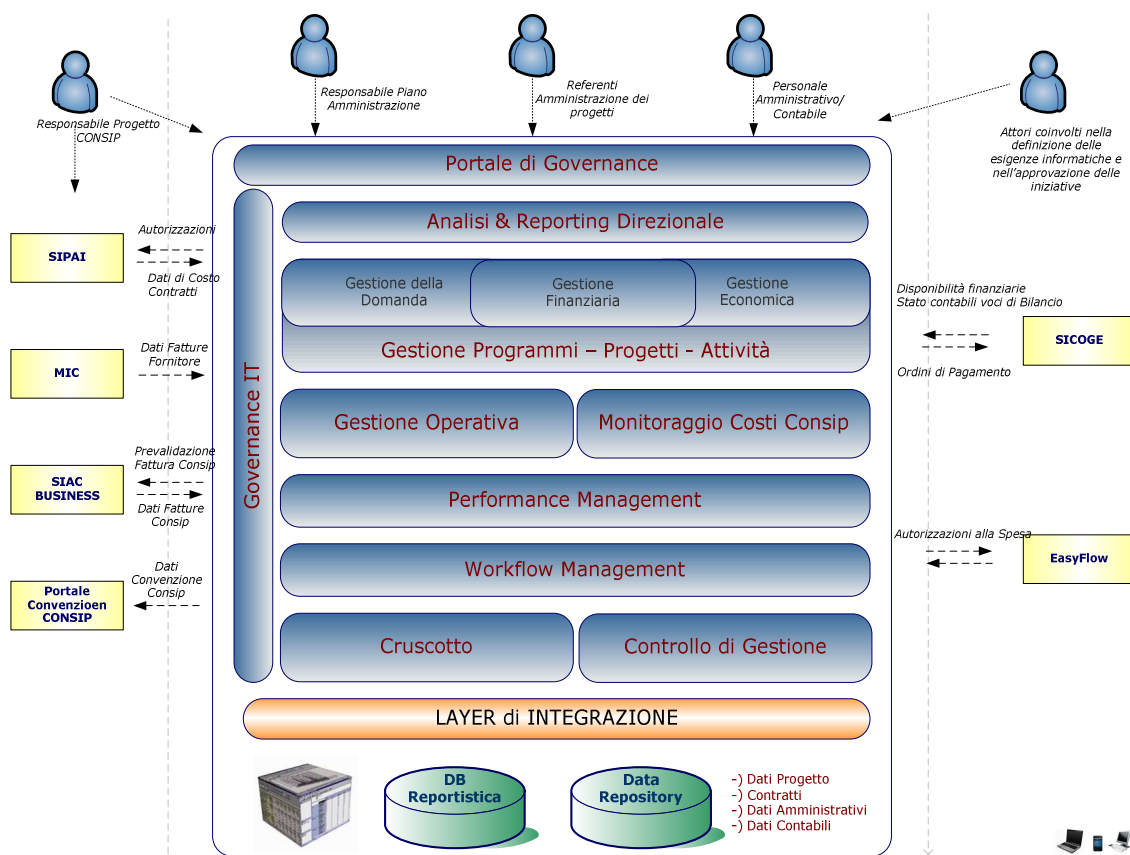


Figura 2 Architettura Applicativa

Le richieste ad oggi arrivano dal browser, che effettua chiamate solo dalla Intranet aziendale (logica di presentazione), ma potrebbero pervenire da qualsiasi applicazione abilitata, avvalendosi del protocollo SOAP (Simple Object Access Protocol - logica dei web services).

Nel livello di presentazione sono comprese le funzionalità di presentazione, di accesso ai servizi esposti dal Sistema attraverso chiamate di servizi web e di personalizzazione dei contenuti visualizzati. La presentazione maschera le chiamate ai servizi applicativi da un lato attraverso semplici chiamate http-get/post e dall'altro, nel caso di applicazioni abilitate, attraverso chiamate SOAP. Il livello di presentazione prende in carico la richiesta e la smista al livello di business che si preoccupa di verificare l'autorizzazione dell'utente a richiedere l'informazione/servizio. Nel caso di risposta positiva, viene invocato un servizio che può richiedere informazioni alla logica dei dati oppure richiedere un servizio alla logica di integrazione. Nel primo caso la richiesta è diretta a banche dati della soluzione applicativa, nel secondo caso la richiesta è diretta al DBMS di proprietà di altre applicazioni; in seguito le richieste potrebbero raggiungere sistemi esterni attraverso opportuni connettori e connettori (XML). Entrambe queste logiche restituiscono dei dati che sono poi filtrati dalla logica di presentazione o dalla logica dei web-service, che si preoccupano di formattare i dati



restituiti, nel primo caso in pagine web, o comunque in oggetti opportunamente incapsulati in pagine web dinamiche e in risposte SOAP, se restituite da sistemi esterni.

### 3.1 Architettura Funzionale

L'architettura funzionale del Portale di Governance IT e del Portale di Convenzione è schematizzata nella figura seguente:

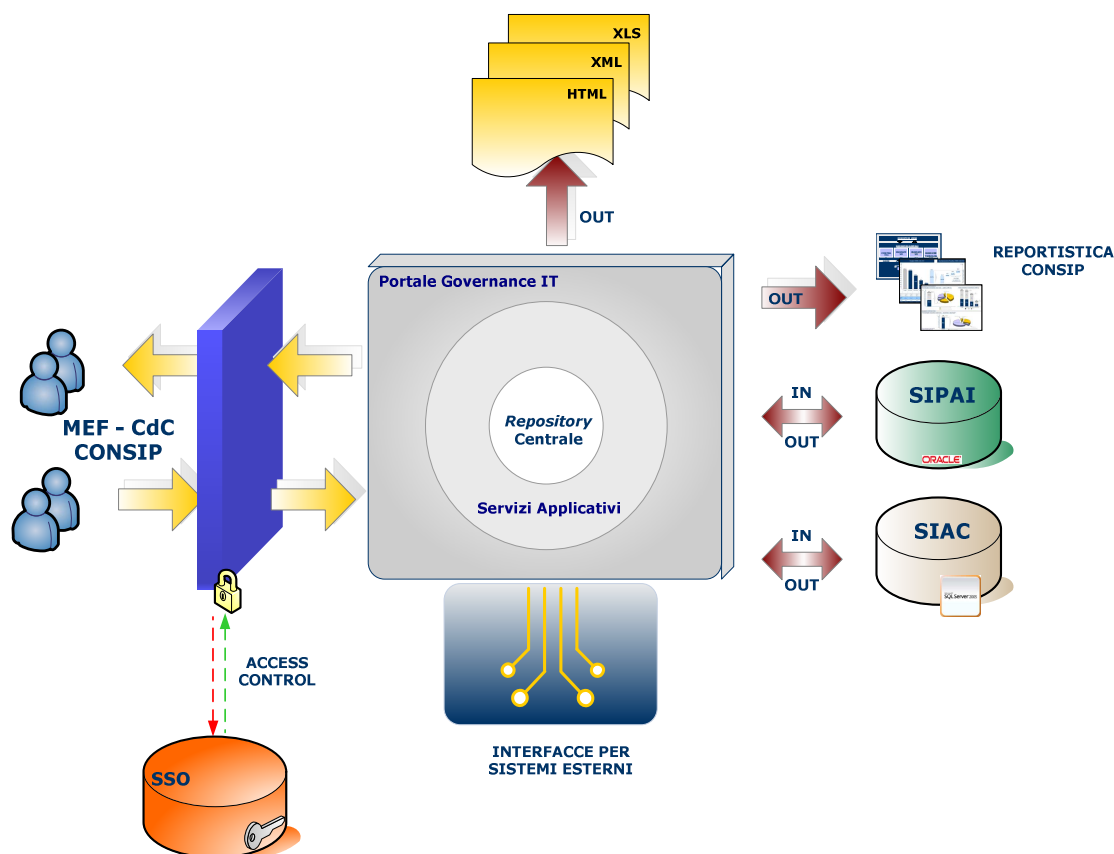


Figura 3: Architettura Applicativa

Le chiamate alle funzionalità del Sistema provenienti dagli utenti vengono intercettate dal sottosistema di autenticazione, che si occupa di verificare se ciascuna richiesta è servibile o meno: in capo a questi è sia le procedure di autenticazione sia il controllo degli accessi. Il meccanismo di autenticazione è duplice ed al tempo stesso integrato, dal momento che l'utente viene validato sia rispetto alle funzionalità sviluppate ad hoc ricorrendo alla piattaforma Microsoft .Net 2.0 e successive versioni, sia rispetto alle mappe applicative costruite con il package Cognos, nonché rispetto alle funzionalità di Business Intelligence in carico sempre alla corrispondente area del package Cognos. La fase di autenticazione termina con la presentazione all'utente delle funzionalità cui può avere accesso, rispondenti alla profilatura prevista da impostazione iniziale.



Per un dettaglio delle funzionalità previste si rimanda all'appendice "rif. Documentazione Applicativa": ad ogni modo si riepiloga/evidenzia che le funzionalità sono in parte realizzate con il package Cognos e in parte sviluppate ad hoc su piattaforma Microsoft .NET, ed è dall'integrazione forte di queste che derivano i servizi del Sistema.

Il Sistema è in grado di rendere disponibile dati / informazioni in molteplici formati di interscambio dati, primo fra tutti XML, oltre che i classici formati di office automation, quali Microsoft Excel (.xls), html, pdf. Inoltre il Sistema è in grado di abilitare modalità di interscambio dati anche al livello applicativo, attraverso per esempio i web services.

Il Sistema è altresì aperto all'acquisizione di dati provenienti da sistemi di terze parti, attraverso XML o anche a livello dati: ad oggi il Sistema acquisisce, attraverso un batch notturno di frequenza giornaliera, i dati di consuntivo e dati dei contratti da un Sistema aziendale Consip (SIPAI), il cui livello dati è ospitato da R-DBMS Oracle, nonché i dati inerenti delle fatture attive Consip (SIAC), per la gestione del ciclo di fatturazione passivo dell'Amministrazione.

La figura seguente mostra lo schema dell'architettura logica prevista per la soluzione applicativa.

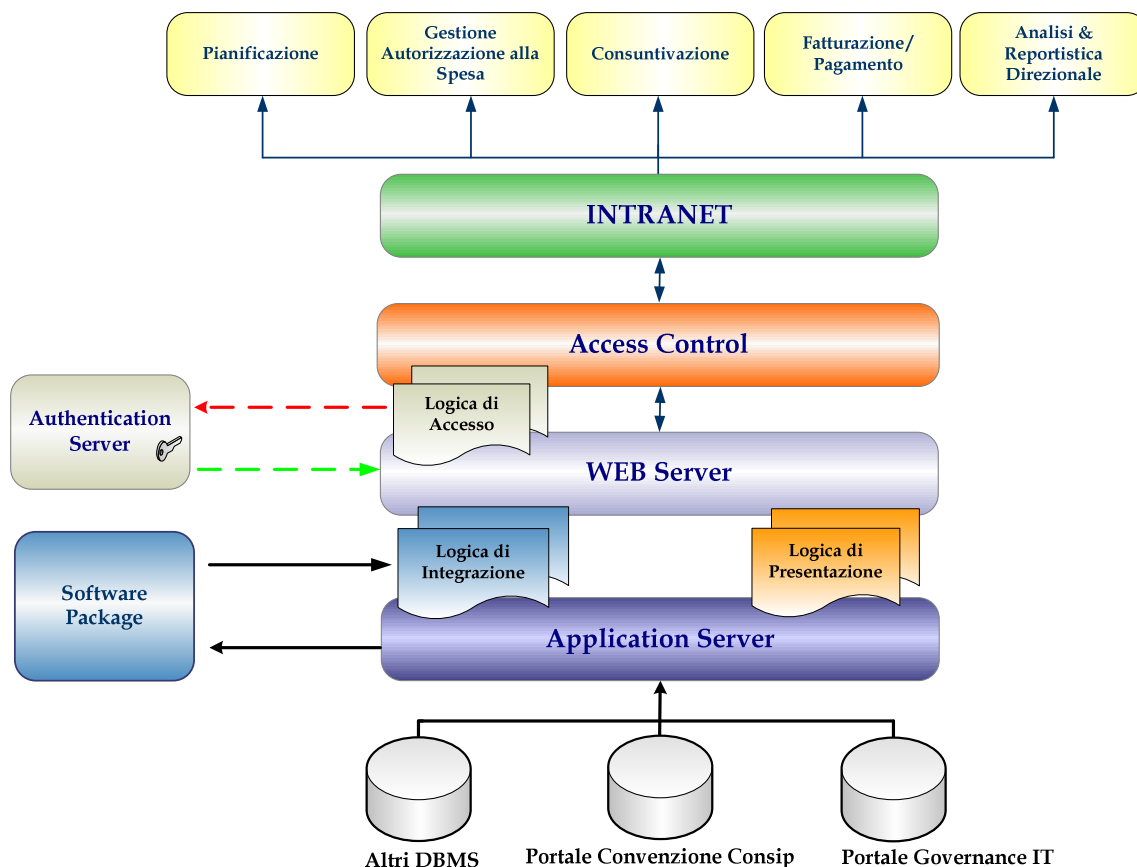


Figura 4 Architettura Logica

L'architettura si basa sulle seguenti componenti:



- Authentication Server;
- Application Server / Web Server (configurati in load balancing);
- DB Server (cluster).

Lo schema semplificativo dell'architettura esecutiva ad oggi adottata per i Portali è quello indicato nella figura seguente.

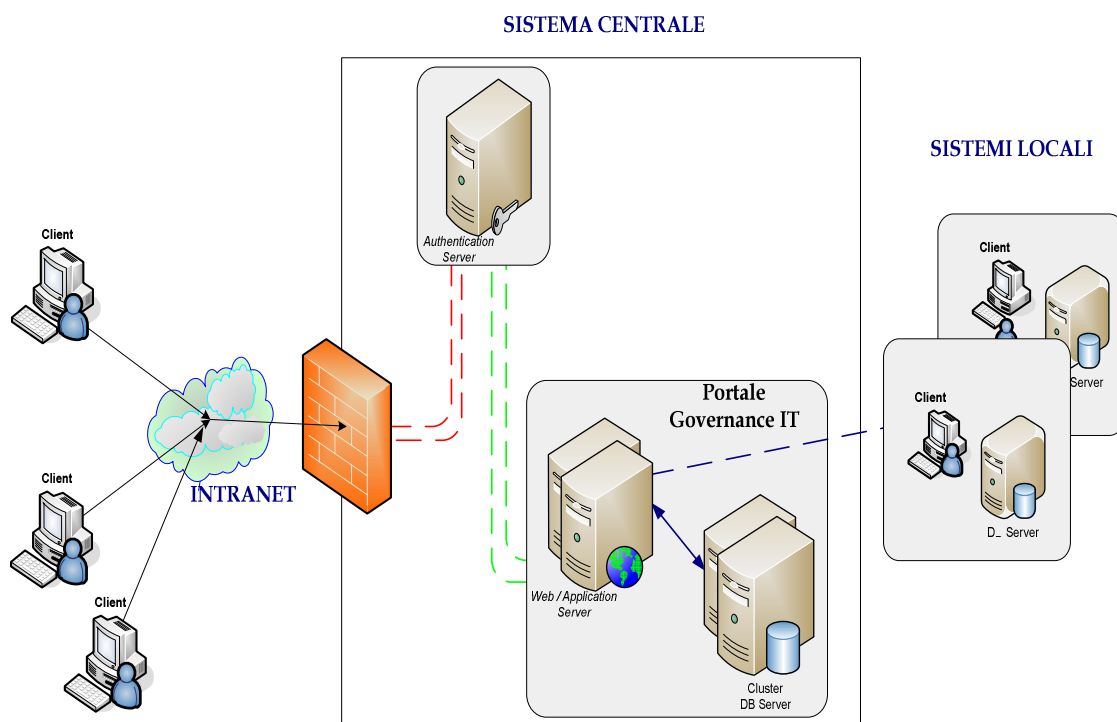


Figura 5 Architettura Esecutiva: schema fisico

L'architettura descritta si basa sui seguenti componenti:

- Firewall, che si occupa di gestire la sicurezza applicativa per evitare che utenti esterni entrino nel Sistema con modalità di accesso non previste ed impedire gli accessi non autorizzati ai server sia di produzione sia di collaudo. Il firewall a protezione degli accessi al Sistema è quello aziendale, ovvero quello previsto dall'infrastruttura di sicurezza ad oggi esistente in MEF e Corte dei Conti.
- Authentication Server o Login Server, che si occupa di controllare e gestire gli accessi alle funzionalità erogate dalla soluzione applicativa. Il Sistema ricorre all'utilizzo di un Login Server, basato su LDAP, il cui livello applicativo è demandato a Microsoft ADAM, Active Directory Application Mode. Quest'ultimo costituisce un sottosistema di Access Management ed è aperto a soluzioni di tipo Single-Sign-On per applicazioni n-tier, che impiega il Ruolo (RBAC, Role Based Access Control) quale modello di accesso al Sistema. Di fatto già ad oggi, sebbene non sia integrato con l'SSO aziendale, funge in ogni caso da unico punto di autenticazioni per le applicazioni del Sistema.



- il Web Server che riceve le chiamate http indirizzando quelle relative a contenuto generato dinamicamente all'Application Server e restituisce le chiamate ai contenuti statici. Il Web Server è Microsoft Internet Information Server 6.0, su sistema operativo Microsoft Windows 2003 Enterprise Edition.
- l'Application Server, che è il cuore del Sistema che si occupa dei servizi di base per la gestione di tutte le problematiche infrastrutturali (logging, gestione degli errori ...) e sul quale poggiano tutti i servizi applicativi e i servizi per l'integrazione. L'Application Server è a sua volta installato sulle stesse macchine dei Web Server.
- il Database Server, che gestisce i dati, sia per le parti "statiche" e "dinamiche" del Sistema si basano su Microsoft SQL Server 2000, alloggiato su un cluster fisico, equipaggiato di sistema operativo Microsoft Windows 2003 Enterprise Edition.
- i Client, che consentono agli utenti di usufruire delle funzionalità della soluzione applicativa. Al fine di garantire un'integrazione completa all'interno dell'attuale parco applicativo, i Portali rispettano le policy di infrastruttura e quelle di sicurezza implementate sulle postazioni client delle Amministrazioni.

Nella figura che segue viene riportata una schematizzazione logica su cui si basa il Login Server che nel caso specifico è dedicato ad applicazioni Web multilivello, basato su un modello per il controllo degli accessi alle applicazioni orientato al Ruolo ("RBAC", Role Based Access Control).

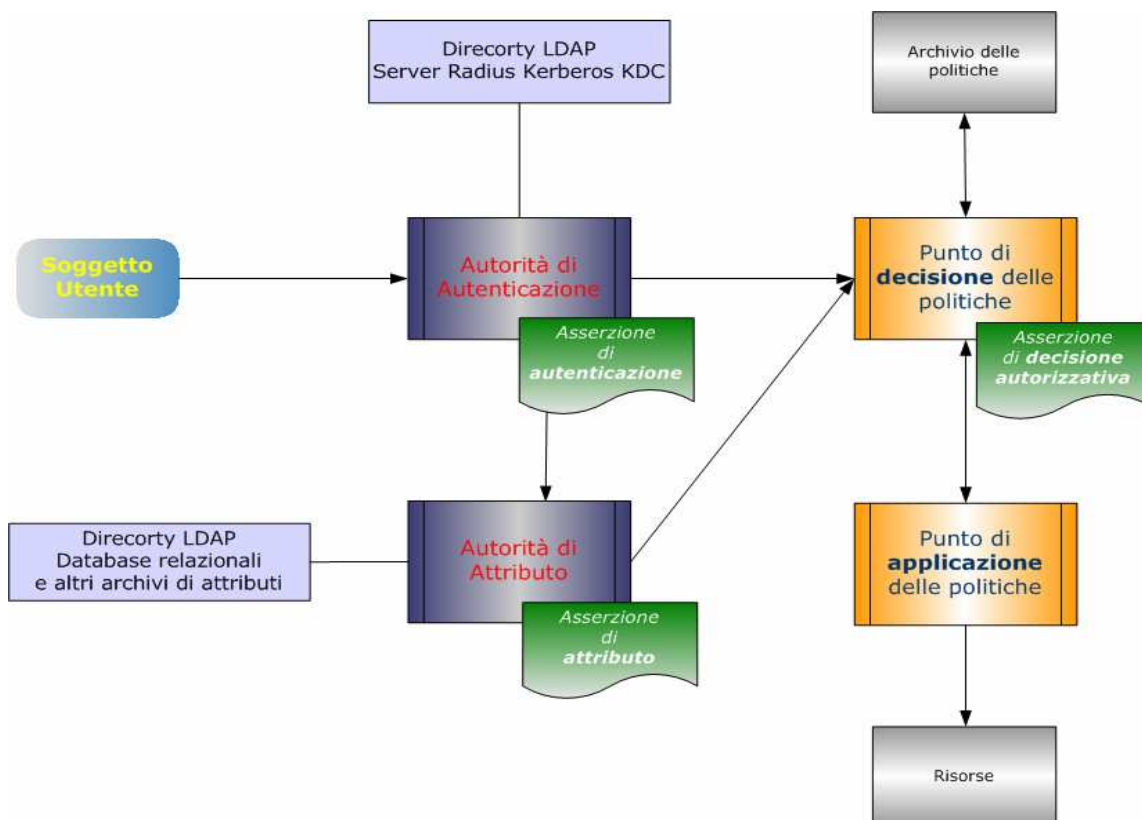


Figura 6 Modello funzionale di erogazione del servizio di controllo degli accessi

La figura precedente fornisce una schematizzazione del modello funzionale di erogazione del servizio di controllo degli accessi. Tale paradigma consente di alleggerire le applicazioni dal carico di gestione delle informazioni di anagrafica utenti, che vengono estratte dalle rispettive banche dati e gestite in un unico repository LDAP centralizzato.

Quando si parla di architettura di sviluppo, invece, ci si riferisce ai linguaggi di programmazione adottati, agli ambienti software di supporto alla progettazione e alla personalizzazione, alla definizione dei vari ambienti (ambiente di sviluppo, di test) e tutti i software responsabili della gestione delle versioni.

Nello specifico l'architettura di sviluppo del Sistema si basa sul framework Microsoft .NET 2.0. Durante la fase di personalizzazione sono stati utilizzati strumenti per la modellazione ad oggetti in modo da descrivere il Sistema in un modo più vicino al dominio applicativo nel quale il Sistema si è collocato.

L'architettura operativa è responsabile della gestione e del controllo del Sistema: in essa sono raggruppati tutti i servizi e gli strumenti software operativi del Sistema informativo proposto.

Sono presenti funzionalità di back office per la gestione e l'analisi del Sistema, che permettono di raccogliere dati sull'utilizzo dei Portali da parte degli utenti ed abilitano ad



analisi statistiche sui dati, producendo dei report che ne sintetizzano i risultati. In questo modo è possibile avere sempre il dettaglio di quanto e in che modo il Sistema sia utilizzato. In particolare sarà possibile effettuare le seguenti operazioni:

- monitoring del Sistema;
- analisi statistiche;
- produzione di report.

Il monitoraggio del Sistema si basa su una rilevazione degli accessi (log) al Sistema, che tiene traccia del percorso seguito dagli utenti al suo interno. In questo modo si riescono a rilevare la quantità e la qualità delle richieste al web server, al database, alle eventuali fonti informative esterne, ai vari servizi di base e servizi applicativi che sono implementati. I dati sui log servono inoltre per registrare eventuali picchi o cali improvvisi di traffico.

L'utilizzo di tecniche statistiche permette di evidenziare quali siano i punti di forza e di debolezza della soluzione applicativa, anche in relazione alle preferenze espresse dagli utenti. Le statistiche aiutano a definire quali sono gli interessi dell'utenza, quali sono le informazioni meno selezionate e, sulla base degli alberi di navigazione degli utenti, individuare particolari punti critici nei livelli dei servizi del Sistema, definendo quindi i tracciati o pattern di navigazione ricorrenti all'interno del Sistema. È possibile definire nuove viste dei dati di navigazione, raggrupparli e interpretarli in modo complesso, effettuare cioè una basilare clickstream analysis.

Infine, l'indagine statistica potrebbe essere presentata sotto forma di report che sintetizzano i risultati e indirizzano gli amministratori nelle azioni da intraprendere. Sarà possibile esportare questi dati su diversi formati e saranno supportare diverse modalità grafiche.

### **3.2 Architettura della piattaforma hardware**

La piattaforma hardware prevede l'ambiente tecnico di sviluppo dedicato alle personalizzazioni del package scelto, l'ambiente tecnico di collaudo e quello di produzione: gli ambienti tecnici di collaudo e di produzione sono messi a disposizione dalle Amministrazioni e Consip. Infine il Sistema allo stato ricorrono all'impiego di un "server logico" di autenticazione già esistente. Per quel che riguarda la struttura, gli ambienti di collaudo e produzione sono speculari e prevedono un nodo con funzionalità di web e application server ed un nodo con funzionalità di database.

La figura illustra la soluzione in essere.



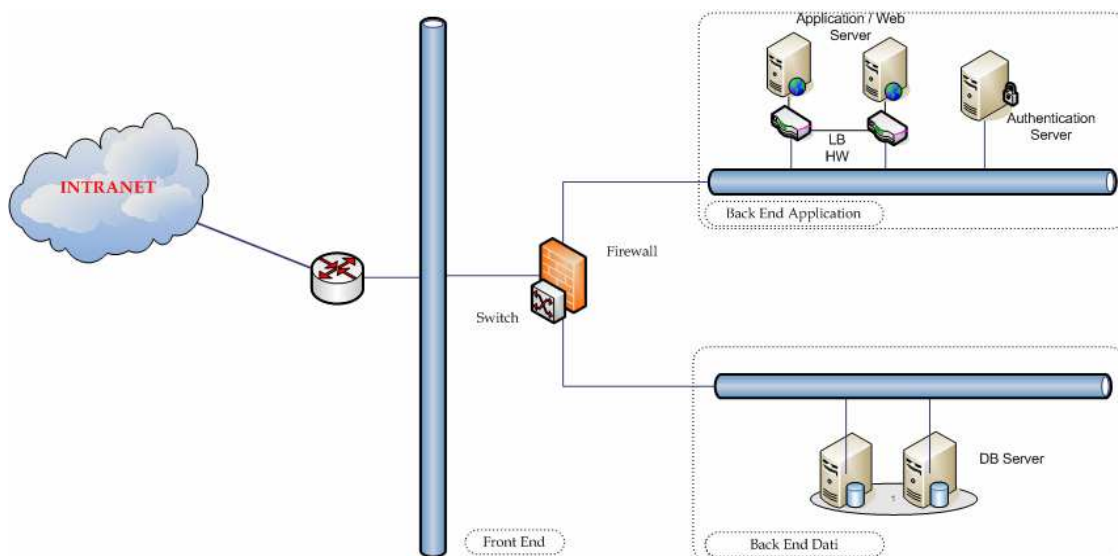


Figura 7 Architettura piattaforma hardware

### 3.3 Ambiente di Produzione

L'ambiente di produzione può essere suddiviso concettualmente in ambiente di front end ed ambiente di back-end che sono descritti al seguito.

Nell'area di front-end risiede il Sistema che alloggia il livello applicativo, logicamente così composto:

- Cognos Suite (Cognos Enterprise Planning e Cognos 8 BI)
- Microsoft Framework .Net 2.0 italiano
- Application / Web server;
- Authentication Server (Microsoft ADAM).

Gli ambienti sono ospitati su due server configurati con sistema operativo Windows 2003 Server Enterprise Edition in configurazione cluster MSCS Active/Passive, per efficienza, scalabilità e protezione al guasto.

Come già accennato in precedenza nell'area di back end i database di produzione sono basati su MS SQL 2000 e utilizzano due server Windows 2003 Enterprise Edition in configurazione cluster MSCS Active/Passive per efficienza, scalabilità e protezione al guasto.

Tutti i server, sia quelli di front-end che di back-end, sono collegati ad una SUN EMC2 DMX 3000, sulla quale è ospitato lo spazio disco.



## 4. DESCRIZIONE DEI REQUISITI FUNZIONALI DA REALIZZARE

Il Portale di Governance IT ed il Portale di Convenzione rispondono all'esigenza di informatizzare il processo di pianificazione, gestione e monitoraggio della spesa per l'Information Technology per le Amministrazioni e la Consip. In particolare il Portale di Governance supporta la Ragioneria Generale dello Stato, il Dipartimento dell'Amministrazione Generale, del Personale e dei Servizi, la Corte dei Conti, Ministero dello Sviluppo Economico - Dipartimento per lo Sviluppo e la Coesione Economica e, attraverso il rispetto di processi formalizzati e condivisi, il rapporto operativo con la Consip. Il Portale di Convenzione invece è in uso anche per il Dipartimento del Tesoro, oltre che per le già citate Amministrazioni e per la Consip.

I requisiti da soddisfare che sono stati individuati rispetto all'attuale versione del Portale di Governance IT e del Portale di Convenzione comprendono sia aspetti organizzativi e di processo, sia aspetti funzionali e gestionali, volti a incrementare ulteriormente l'efficienza del sistema e del processo di pianificazione e gestione della spesa IT.

### 4.1 Evoluzione del Modello di Governance IT

Al fine di ampliare l'ambito di intervento previsto dall'attuale Modello di Governance IT, si prevede di svolgere nuovi approfondimenti ed analisi che dovranno, oltre a rivisitare l'impianto attuale del Modello, considerare nuovi processi con conseguente individuazione di responsabilità/attività, impatti organizzativi e strumenti di supporto.

Ad oggi, infatti, il Modello di Governance fa riferimento agli attuali processi di pianificazione, gestione e monitoraggio della spesa per l'Information Technology, focalizzandosi sull'arco temporale di un anno.

L'ampliamento del Modello di Governance IT dovrà:

- estendere l'orizzonte temporale della gestione finanziaria della spesa IT al medio-lungo termine (pianificazione triennale);
- integrare gli aspetti finanziari con gli aspetti operativi delle iniziative IT;
- evolvere le attività di lavorazione, verifica e riscontro delle fatture in ottica di fatturazione elettronica;
- individuare i fattori su cui analizzare l'andamento dell'area IT, attraverso una serie di indicatori e i processi attraverso cui raccogliere ed analizzare i dati oggetto di valutazione;
- individuare nuovi strumenti a supporto della pianificazione strategica;

Ne consegue che l'evoluzione del Modello di Governance IT detterà le regole e l'indirizzo cui gli obiettivi di sviluppo previsti dovranno attenersi.



## **4.2 Evoluzione delle logiche di pianificazione e gestione della spesa IT: gestione finanziaria e gestione economica**

Il Portale di Governance IT attualmente supporta le Amministrazioni nei processi di pianificazione e gestione della spesa IT attraverso i moduli di gestione finanziaria e gestione economica.

Il modulo di gestione finanziaria indirizza le tematiche relative alla pianificazione a breve e medio-lungo termine, all'avvio delle attività in funzione delle logiche di prioritizzazione mediante l'autorizzazione alla spesa, al riscontro delle principali grandezze delle attività e verifica dell'andamento finanziario.

Le Amministrazioni intendono rafforzare le proprie capacità di gestione della spesa IT evolvendo e ampliando i principali strumenti a supporto della gestione finanziaria con interventi innovativi e nuove personalizzazioni riguardanti l'emissione elettronica dell'autorizzazione alla spesa.

Diventa importante inoltre supportare le Amministrazioni nella gestione e nel monitoraggio delle attività dirette, ovvero tutte quelle attività che sono gestite direttamente dalle singole Amministrazioni con i fornitori esterni senza il supporto ed il tramite di Consip; quest'ultima attività si deve focalizzare soprattutto sulla pianificazione e rilevazione dei costi sull'andamento operativo delle attività.

Viene richiesta anche una gestione dinamica ed integrata tra le Amministrazioni e Consip dell'Autorizzazione all'acquisizione, ovvero del documento amministrativo che l'Amministrazione fornisce per autorizzare formalmente la Consip all'acquisizione di nuove risorse esterne tramite la stipula di nuovi contratti.

Infine l'obiettivo è di arrivare ad una gestione sempre più evoluta ed integrata dei capitoli di bilancio con le grandezze finanziarie ed economiche ad oggi gestite dalla governance IT ovvero quelle legate alla pianificazione, alle autorizzazioni alle acquisizioni, alle autorizzazioni alla spesa, ai consuntivi e alle fatture.

Il modulo di gestione economica supporta altresì le Amministrazioni e la Consip nella lavorazione delle fatture relative agli oneri a rimborso e, solo le Amministrazioni, nella predisposizione dei prospetti amministrativi alla base delle attività legate al controllo di gestione.

L'obiettivo, per quanto concerne il modulo di fatturazione, consiste nell'evolgerne le funzionalità secondo le nuove normative inerenti la fatturazione elettronica ed in linea con le esigenze legate al rafforzamento dell'integrazione con il contesto informatico esistente. Le nuove evoluzioni devono inoltre consentire al Dipartimento dell'Amministrazione Generale (DAG) anche la lavorazione ed il monitoraggio delle fatture inerenti i costi Consip: tali dati andranno poi ad alimentare la corrispettiva area del Portale di Convenzione.

Infine l'evoluzione delle attività legate al controllo di gestione consiste nell'individuazione e nella razionalizzazione di processi strutturati di dialogo tra le strutture competenti, nell'evoluzione delle modalità e delle capacità di costruzione dei dati, nella predisposizione



di prospetti avanzati per la rilevazione periodica dei costi e nell'integrazione degli attuali strumenti con il contesto informatico di riferimento.

In linea con le strategie evolutive sopra descritte si prevedono pertanto le seguenti attività di sviluppo:

- Nuove personalizzazioni dell'Autorizzazione alla spesa elettronica
- Gestione delle attività a costi diretti delle Amministrazioni
- Implementazione delle logiche di interazione per il controllo di gestione delle Amministrazioni
- Evoluzione delle interazioni con SICOGE
- Nuove logiche e funzionalità della gestione dei massimali e dei capitoli di bilancio
- Evoluzione Modulo di Fatturazione
- Gestione dell'autorizzazione all'acquisizione

#### **4.3 Modulo di analisi e gestione dei dati operativi della spesa IT**

L'obiettivo delle Amministrazioni e della Consip consiste nel dotarsi di strumenti di analisi, da integrare con il contesto informatico esistente, in grado di supportare gli utenti nella gestione e nell'analisi delle attività secondo un punto di vista prettamente operativo a completamento delle viste finanziarie ed economiche ad oggi disponibili.

Tale obiettivo strategico deve essere coerente con il Modello di Governance IT e orientato all'individuazione di strumenti, tempistiche, processi e grandezze da considerare e monitorare (es. milestone delle attività, strumenti a supporto della predisposizione SAL.....) sia singolarmente, sia in maniera aggregata e trasversale.

Nel nuovo contesto operativo dovranno rivestire un ruolo importante le attività di program management, che consentono la gestione ed il monitoraggio dell'andamento operativo delle singole iniziative IT (singolarmente e nel loro insieme) durante tutte le fasi del ciclo di vita (milestone, utilizzo risorse, tempistica ecc).

I nuovi strumenti di analisi, disaggregando ed aggregando in maniera adeguata i dati, devono essere in grado di proporre analisi secondo i diversi livelli di responsabilità e differenti esigenze di controllo.

In linea con le strategie evolutive sopra descritte si prevedono pertanto le seguenti attività di sviluppo:

- Definizione di obiettivi operativi per le iniziative IT
- Piano operativo triennale ed annuale - GANTT
- Analisi e condivisione dei piani di lavoro (CPM e PERT)
- Area di condivisione on-line del piano di lavoro
- Funzionalità aggiornamento piano di lavoro
- Funzionalità di interazione dinamica di SIGI e con BIG e INFAP



- Supporto al SAL e alla documentazione di progetto per le Amministrazioni
- Gestione delle attività trasversali e multi-progetto sullo stesso contratto (ad esempio per Responsabile Consip)
- Funzionalità di allarmistica di servizio (scadenze, collaudi, consegne)
- Reportistica avanzata

#### **4.4 Modulo conoscitivo per il riscontro delle informazioni finanziarie, economiche e progettuali**

L'obiettivo deve consentire a tutte le Amministrazioni ed alla Consip di disporre di un modulo conoscitivo basato su strumenti di interrogazione, analisi e reporting avanzato relativo a tutte le grandezze del Modello di Governance IT.

Deve essere prevista la costruzione di un cruscotto direzionale per il Top Management di ciascuna Amministrazione e per il Top Management di ciascuna Direzione della Consip. Per la Ragioneria Generale dello Stato, ed in particolare per IGICS, si deve invece prevedere l'evoluzione dell'attuale cruscotto.

Il modulo conoscitivo deve altresì consentire analisi e interrogazioni trasversali per tutte le grandezze comuni a più Amministrazioni sia economico/finanziarie che operative.

In linea con le strategie evolutive sopra descritte si prevedono pertanto le seguenti attività di sviluppo:

- Analisi e reportistica avanzata sulle grandezze del modello di governance IT
- Cruscotto per le informazioni Consip
- Cruscotto di monitoraggio per le singole amministrazioni
- Evoluzione del cruscotto IGICS
- Evoluzione degli attuali strumenti interrogazione per analisi trasversali

#### **4.5 Evoluzione del Portale di Convenzione**

Il Portale di Convenzione è lo strumento delle Amministrazioni e di Consip a supporto della pianificazione, gestione e monitoraggio delle attività IT secondo la convenzione Mef-Consip e viene alimentato dai sistemi di pianificazione di ogni singola Amministrazione e di Consip.

L'obiettivo è finalizzato al rafforzamento ed all'evoluzione degli strumenti in uso e delle logiche di interazione con le fonti alimentanti; in questo modo le Amministrazioni e Consip intendono rafforzare la propria capacità di efficientamento delle attività di governo delle spese.

Inoltre l'esigenza delle Amministrazioni è quella di dotarsi di un modulo gestione avanzato per il monitoraggio e l'analisi delle fatture inerenti i costi previsti dalla convenzione. In tal modo, per le Amministrazioni sarà possibile controllare la congruità delle fatture rispetto alle



attività informatiche eseguite cui si riferiscono e monitorare e comparare l'ammontare degli importi delle fatture con la disponibilità dei relativi capitoli di bilancio la cui gestione è in carico al DAG.

Infine si dovrà prevedere uno strumento avanzato di simulazione e negoziazione tra le Amministrazioni a supporto di una allocazione delle risorse efficace e tempestiva; a tal riguardo dovrà essere fornita una reportistica in grado di fornire in tempo reale lo stato delle negoziazioni e i possibili scenari di allocazione delle risorse.

In linea con le strategie evolutive sopra descritte si prevedono pertanto le seguenti attività di sviluppo

- Gestione dinamica dei driver di ripartizione servizi a forfait;
- Analisi e monitoraggio delle fatture sui costi Consip;
- Gestione dinamica capitoli dedicati ai costi Consip
- Strumenti evoluti di negoziazione tra le amministrazioni
- evoluzione della reportistica operativa
- evoluzione degli strumenti di monitoraggio ad oggi disponibili

#### **4.6 Cruscotto avanzato delle grandezze della Convenzione Mef-Consip**

Le Amministrazioni e la Consip necessitano di un cruscotto avanzato che consenta agli utenti, in base alla profilazione, di avere una visione chiara dell'andamento dei costi per l'area di interesse e permette di tenere sotto controllo gli indicatori ed i fattori chiave più importanti. Tali indicatori e fattori, attraverso l'aggregazione, la disaggregazione e le elaborazioni dei dati provenienti da fonti differenti, dovranno confluire in un cruscotto al fine di ricavare viste personalizzate per i diversi profili di utenza.

Il cruscotto deve prevedere una navigazione interattiva secondo differenti livelli di approfondimento e granularità mettendo a disposizione rappresentazioni grafiche di sintesi e di dettaglio sulla base delle analisi dinamiche ed in tempo reale finalizzate ad ottenere le informazioni sull'andamento dei progetti, sui servizi della convenzione e soprattutto a supporto delle attività decisionali e di monitoraggio del top management delle Amministrazioni e di Consip.

L'implementazione di tale strumento ha l'obiettivo di facilitare le decisioni strategiche, garantire il presidio ed il monitoraggio dello stato e dell'avanzamento delle informative previste nel Piano Annuale dei Progetti e dei Servizi previsto dalla Convenzione, con il supporto di report, mappe, grafici, scorecard, dashboard, elenchi e analisi multidimensionali. In linea con le strategie evolutive sopra descritte si prevedono pertanto le seguenti attività di sviluppo:

- Individuazione indicatori chiave ed avanzati per monitoraggio convenzione
- Dashboard personalizzate



- Strumento per effettuare il Confronto tra progetti in termini di andamento dei costi sostenuti
- Strumenti di simulazione per efficientare del massimale di convenzione

#### **4.7 Interazione con i sistemi informativi Consip**

Il Modello di Governance IT stabilisce e regola i rapporti tra le Amministrazioni e Consip, mirando ad una gestione sempre più integrata delle informazioni condivise.

Il Portale di Governance ha tra i suoi punti di forza l'estrema flessibilità nell'interazione con applicazioni esterne: è in grado di rendere disponibili dati e informazioni in molteplici modalità di interscambio dati primo fra tutti mediante il ricorso ai web services.

Considerato il contesto di riferimento, piuttosto complesso e variabile nel tempo, in cui si cala l'attuale fornitura, è necessario che i meccanismi di dialogo tra i sistemi informatici siano sempre più flessibili ed evoluti ed in grado di soddisfare le nuove esigenze del Modello di Governance IT e della convenzione.

Tale realizzazione deve consentire ai Sistemi Informatici delle Amministrazioni e Consip, nell'ambito delle attività e delle entità previste dal Modello di Governance IT e dalla Convenzione, di dialogare attraverso informazioni omogenee ed univocamente interpretabili.

I suddetti macro-requisiti sono indicativi delle esigenze primarie delle Amministrazioni e della Consip; essi dovranno essere comunque approfonditi dal Fornitore per consentire di giungere ad un livello di dettaglio tale da poter effettuare l'adeguato sviluppo delle relative funzionalità.

Le Amministrazioni e la Consip, inoltre, si riservano la possibilità, durante il corso della fornitura, di revisionare le attività da realizzare, dettagliate nel presente documento, nonché di individuarne ulteriori e di richiedere al Fornitore nuove e diverse evoluzioni del Portale di Governance IT, al momento non identificabili, derivanti da esigenze che potrebbero emergere nel corso dell'esecuzione del contratto e delle analisi amministrative ed organizzative che verranno svolte.

Ogni componente funzionale realizzata, dovrà inoltre rispettare le seguenti caratteristiche:

- il Portale di Governance ed il Portale della Convenzione devono rendere possibile l'accesso ai servizi applicativi sia all'interno della stessa amministrazione sia dalle sedi periferiche esterne;
- il Portale di Governance ed il Portale della Convenzione devono essere capaci di gestire le politiche di autenticazione ed autorizzazione (user profiling) basato su ruoli (Role Based Access) e fornire l'interfaccia e il motore per stabilire i diritti di accesso sulle risorse applicative. Devono essere basati su un Directory Server (LDAP v3) come repository per memorizzare i dati relativi alle credenziali, ai profili e al ruolo utente;



- avvalersi della piattaforma Cognos comprendendo i moduli Cognos Planning e Cognos 8 BI e, eventualmente, gli altri moduli o componenti della piattaforma Cognos.
- con riferimento alle personalizzazioni, queste dovranno essere sviluppate secondo lo standard Microsoft Framework.Net 2.0 (o versioni successive), su cui saranno realizzate tutte le applicazioni personalizzate dell'infrastruttura applicativa;
- deve garantire l'accesso dei soggetti disabili in conformità alle disposizioni normative previste dalla legge 9 gennaio 2004 n. 4, nonché al relativo regolamento approvato con D.P.R. 1 marzo 2005, n. 75 ed al decreto ministeriale 8 luglio 2005.

Il Portale di Governance IT ed il Portale della Convenzione attualmente prevedono, per tutti gli utenti, la modalità di dialogo attraverso la Intranet: tutti gli utenti, infatti, accedono ai servizi del sistema tramite una postazione attestata sulla Intranet e l'autenticazione di questi utenti è regolato tramite il sistema di autenticazione (LDAP v3).

Per tali utenti è ipotizzabile una evoluzione che preveda un accesso ai servizi dell'applicazione (o meglio ad un loro sottoinsieme) via Internet; l'autenticazione di questi utenti potrebbe essere regolato tramite il sistema di autenticazione (LDAP v3), ricorrendo all'impiego di reti virtuali (VPN). Ogni aspetto legato alla evoluzione nella modalità di accesso al sistema è comunque oggetto di futura analisi e valutazione delle Amministrazioni e di Consip e non incide sulle attuali modalità di accesso al Portale di Governance IT ed al Portale di Convenzione.

Infine è ipotizzabile gli utenti possano autenticarsi al Portale di Governance IT ed al Portale di Convenzione ricorrendo alle credenziali fornite al Single Sign-On (SSO).

In linea con le strategie evolutive sopra descritte si prevedono pertanto le seguenti attività di sviluppo:

- Interazioni con il Portale di Convenzione
- Interazione con altri sistemi informativi (esempio Sistema Documentale Consip).