

Interfacce dei servizi Modello GeDoc 1.0

*Qualificazione dei prodotti di back office
Specifiche Tecniche di Integrazione*

Cliente	Regione Emilia-Romagna
Redatto da	CCD
Verificato da	CCD
Approvato da	Regione Emilia Romagna
Versione	1.0
Data di Riferimento	11/05/2012
Pagine	132
Nome File	CCD - Specifiche tecniche dei servizi e delle interfacce del modello GeDoc v 1.0.doc

Storia del documento

Versione	Data	Autore	Cambiamenti apportati
1.0	11/05/2012	CCD	Prima stesura

Sommario

Introduzione	7
Obiettivo del documento.....	7
Struttura del documento	7
Termini e definizioni	7
Acronimi	8
Riferimenti.....	8
Allegati.....	9
Il modello GeDoc	9
Il modello funzionale di riferimento	9
L'architettura del modello GeDoc	11
Il sistema Doc/er	14
L'architettura del sistema Doc/er	15
I servizi del sistema Doc/er	18
Servizio di Identificazione	18
Servizio di Autorizzazione	19
Servizio di Auditing	19
Servizio di Configurazione	19
Servizio di Gestione documentale	20
Servizio di Invio in conservazione.....	22
Servizio di protocollazione.....	25
Servizio di Fascicolazione	28
Servizio di Registrazione Particolare	31
Servizio di Timbro digitale	35
Servizio di Verifiche sui documenti.....	39
Servizio di Invio tramite PEC	39
Strumenti del sistema Doc/er	41
L'interfaccia utente del sistema Doc/er	42
L'evoluzione dei servizi del sistema Doc/er	43
Modalità di invocazione dei servizi	43
Servizi di Back End	43
Gestione degli errori.....	44
Dati gestiti e naming convention del modello GeDoc	44
Schema dati di riferimento	44
Anagrafica Ente	47
Anagrafica AOO	47
Anagrafica Titolare.....	47
Anagrafica Fascicolo	48
Anagrafiche custom.....	49
Profilo dei Gruppi.....	49
Profilo degli Utenti.....	50
Profilo di un documento	51
Profilo di un folder	53
Gestione della correlazione tra documenti.....	54
Creazione della catena dei correlati ai fini della protocollazione, fascicolazione e registrazione	54
Livelli di Accesso ai documenti e anagrafiche	55
Formato dei campi di tipo numero decimale	56
Formato dei campi di tipo data.....	56
Regole sintattiche per i metodi di ricerca	56
Gestione degli attributi multivalore.....	57
Interfacce del modello GeDoc	57
Versioni del modello GeDoc e del sistema Doc/er	57

Versioni delle interfacce del modello GeDoc	57
Interfacce del servizio di Identificazione	57
Metodo login	58
Metodo logout	58
Interfacce del servizio di Gestione documentale	59
Metodo createDocument	59
Metodo getACLDocument	61
Metodo setACLDocument	62
Metodo getProfileDocument	63
Metodo updateProfileDocument	64
Metodo protocollaDocumento	66
Metodo registraDocumento	67
Metodo fascicolaDocumento	68
Metodo downloadDocument	69
Metodo downloadVersion	70
Metodo getVersions	71
Metodo addNewVersion	71
Metodo replaceLastVersion	72
Metodo deleteDocument	73
Metodo lockDocument	73
Metodo unlockDocument	74
Metodo getLockStatus	74
Metodo getHistory	75
Metodo getUserRights	76
Metodo getRelatedDocuments	76
Metodo addRelated	77
Metodo removeRelated	78
Metodo getRiferimentiDocuments	78
Metodo addRiferimentiDocuments	79
Metodo removeRiferimentiDocuments	80
Metodo searchDocuments	80
Metodo getDocumentTypes	82
Metodo createEnte	83
Metodo updateEnte	83
Metodo getEnte	85
Metodo createAOO	85
Metodo updateAOO	86
Metodo getAOO	87
Metodo createTitolario	88
Metodo updateTitolario	89
Metodo getTitolario	90
Metodo getACLTitolario	90
Metodo setACLTitolario	91
Metodo createFascicolo	92
Metodo updateFascicolo	93
Metodo getFascicolo	94
Metodo getACLFascicolo	95
Metodo setACLFascicolo	96
Metodo createAnagraficaCustom	97
Metodo updateAnagraficaCustom	98
Metodo getAnagraficaCustom	99
Metodo searchAnagrafiche	100
Metodo createFolder	102

Metodo updateFolder.....	102
Metodo deleteFolder	103
Metodo setACLFolder.....	104
Metodo getACLFolder	105
Metodo getFolderDocuments.....	105
Metodo addToFolderDocuments	106
Metodo removeFromFolderDocuments	107
Metodo searchFolders	107
Metodo createUser.....	109
Metodo updateUser	109
Metodo getUser.....	110
Metodo searchUsers	111
Metodo createGroup	112
Metodo updateGroup	113
Metodo getGroup.....	114
Metodo searchGroups.....	115
Metodo setUsersOfGroup	116
Metodo updateUserOfGroup.....	116
Metodo getUsersOfGroup	117
Metodo setGroupsOfUser	117
Metodo updateGroupsOfUser.....	118
Metodo getGroupsOfUser	119
Altri Metodi del servizio	119
Interfacce del servizio di Conservazione	120
Metodo searchJob	120
Metodo updateJob	122
Altri Metodi del servizio	123
Interfacce del servizio di Protocollazione	124
Metodo protocollaByld	124
Altri Metodi del servizio	125
Interfacce del servizio di Fascicolazione	125
Metodo fascicolaByld	125
Metodo creaFascicolo.....	126
Altri Metodi del servizio	127
Interfacce del servizio di Registrazione Particolare	127
Metodo registraByld.....	127
Altri Metodi del servizio	128
Interfacce del servizio di Timbro Digitale	129
Metodo getTimbro	129
Metodo applicaTimbro	130
Altri Metodi del servizio	130
Interfacce del servizio di Verifiche sui documenti	131
Interfacce del servizio di Invio PEC	131
Metodo inviaPEC	131
Altri Metodi del servizio	132

Indice delle figure

Figura 1 – Architettura di riferimento del modello GeDoc	12
Figura 2 – Integrazione dei sistemi qualificati attraverso il modello GeDoc	13
Figura 3 – Architettura dei servizi del sistema Doc/er	16
Figura 4 – Struttura dei servizi del sistema DOC/ER	17
Figura 5 – Schema architetturale del servizio di gestione documentale di Doc/er	21
Figura 6 – Flusso del servizio di invio automatico in conservazione dei documenti	23
Figura 7 – Schema architetturale del servizio di invio in conservazione di Doc/er	25
Figura 8 – Flusso del servizio di protocollazione dei documenti archiviati in Doc/er	26
Figura 9 – Schema architetturale del servizio di protocollazione	28
Figura 10 – Flusso del servizio di fascicolazione dei documenti archiviati in Doc/er	30
Figura 11 – Schema architetturale del servizio di fascicolazione	31
Figura 12 – Flusso del servizio di registrazione particolare dei documenti archiviati in Doc/er	32
Figura 13 – Flusso del servizio di registrazione particolare diretta dei documenti	33
Figura 14 – Schema architetturale del servizio di registrazione	35
Figura 15 – Schema architetturale del servizio di invio in conservazione di Doc/er	37
Figura 16 – Schema architetturale del servizio di timbro digitale di Doc/er	38
Figura 17 – Flusso del servizio di invio tramite PEC dei documenti protocollati	40
Figura 18 - Le relazioni tra gli oggetti del DMS	46

Introduzione

La Regione Emilia-Romagna è impegnata a promuovere un modello di gestione documentale aderente alla normativa e alle più recenti linee guida elaborate dalla Comunità Tematica della gestione documentale nell'ambito della Community Network Emilia-Romagna.

Scopo del presente documento è pertanto descrivere il modello GeDoc, il sistema Doc/er che implementa il modello di gestione documentale e le interfacce per la fruizione dei servizi che permettono di fatto l'implementazione del modello negli enti.

Obiettivo del documento

L'obiettivo del documento è definire le interfacce del modello GeDoc e fornire i dettagli necessari ai fini di un corretto utilizzo delle stesse. Tali interfacce permettono di versare i documenti nell'archivio corrente "unico" dell'Ente ed di abilitare le altre funzioni di gestione documentale quali la conservazione sostitutiva ed il timbro digitale.

Struttura del documento

Nel documento sono trattati gli aspetti fondamentali del nuovo modello di gestione documentale GeDoc (Cap. **Il modello GeDoc**), il dettaglio dei servizi resi disponibili dal nuovo sistema Doc/er che implementa il modello GeDoc (Cap. **Il sistema Doc/er**) ed infine gli aspetti di dettaglio relativi alle interfacce disponibili per la fruizione dei servizi di gestione documentale (Cap. **Interfacce del modello GeDoc**).

Termini e definizioni

Termine	Definizione
Library Documentale	Repository Logico Documentale in cui sono archiviati tutti gli oggetti definiti per la gestione di documentale di un Ente
Business Logic	Flusso logico implementato da una specifica funzione/metodo
Unità Documentaria	Unità minima di versamento. Può essere formata da più documenti che vengono trattati come un oggetto unico (ad esempio i documenti su cui è stata apposta una stessa segnatura di protocollo).
Documento Principale	Documento che deve essere obbligatoriamente presente nell'Unità Documentaria
Allegato	Documento facoltativamente unito al documento principale per integrarne le informazioni registrato contestualmente o

	precedentemente al documento principale.
Annesso	Documento facoltativamente unito al documento principale per integrarne le informazioni. E' registrato in un momento successivo a quello di redazione del documento principale.
Annotazione	File detached riferiti all'intera unità documentaria (un tipico esempio di annotazione è rappresentato dalla segnatura di protocollo)
Componente	<p>Elemento che descrive i files che compongono il documento principale / allegato / annesso / annotazione (si ricorda che ogni documento può essere composto da più files)</p> <p>Ogni componente dispone di:</p> <ul style="list-style-type: none"> • un Tipo Supporto: al momento i supporti individuati sono "FILE" o "METADATI" • un Tipo Componente: per esempio il tipo "Contenuto", "Firma", "Marca", "Segnatura". • Un Formato: se il Tipo Supporto è di tipo "FILE", ogni file presente nel componente avrà un proprio formato • Tipo di Rappresentazione: se il Tipo Componente è di tipo "Contenuto", è possibile indicare il tipo di rappresentazione, cioè il file o il riferimento al file che permette di rappresentare il file contenuto versato.

Acronimi

Acronimo	Definizione
WS	Web Service
ACL	Access Control List
IM	Identity Management
W3C	World Wide Web Consortium
UI	User Interface
SSO	Single Sign On
AOO	Area Organizzativa Omogenea

Riferimenti

Numero	Riferimento	Reperibile in
--------	-------------	---------------

1	W3C Date and Time Formats	http://www.w3.org/TR/NOTE-datetime
---	---------------------------	---

Allegati

Numero	Allegato	versione
1	WSDL_Log_Servizio_Invio_in_Conservazione.xml	1.0
2	WSDL_Servizio_Fascicolazione.xml	1.0
3	WSDL_Servizio_Gestione_Documentale.xml	1.0
4	WSDL_Servizio_Identificazione.xml	1.0
5	WSDL_Servizio_Protocollazione.xml	1.0
6	WSDL_Servizio_Registrazione_Particolare.xml	1.0
7	WSDL_Servizio_Timbro_Digitale.xml	1.0
8	XMLDataServizi.xml	1.0
9	XMLDataInvioPEC.xml	1.0

Il modello GeDoc

Il modello GeDoc rappresenta la contestualizzazione per la CN-ER di quanto previsto sia dal punto di vista della normativa che da quello enunciato dal progetto interregionale ProDe (<http://www.progettoprode.it>). In pratica è il sistema in grado di rendere disponibile agli enti un modello concettuale, oltreché funzionale ed applicativo, in ambito documentale condiviso e concordato, fondamentale per i processi di innovazione e dematerializzazione.

Tramite il modello GeDoc si realizza la contestualizzazione in RER dei task centrali del progetto ProDe, il progetto interregionale finalizzato alla definizione di un modello di sistema di dematerializzazione. L'architettura progettuale di ProDe è articolata in task centrali e task radiali, quelli centrali, in particolare, rappresentano il nucleo indispensabile per il processo di dematerializzazione nel suo insieme.

Il modello funzionale di riferimento

GeDoc concretizza il modello concettuale di riferimento per la gestione documentale, un modello in grado di garantire la corretta gestione dell'intero ciclo di vita dei documenti, sia cartacei che digitali, dal momento iniziale della loro creazione a quello finale della conservazione, passando per la loro gestione nell'ambito delle attività svolte dalle amministrazioni.

Il modello si compone di due sistemi fondamentali:

- il **Sistema di Gestione Informatica dei documenti** (che si compone dei Servizi documentali, del Repository documentale e del Protocollo),
- il Sistema di Conservazione.

Più in dettaglio, il Sistema di Gestione Informatica dei documenti si compone di:

- **Repository documentale:** che è l'infrastruttura dove sono memorizzati i documenti e i metadati acquisiti nel sistema.
- **Servizi documentali:** rappresentano la parte applicativa del Sistema dove sono presenti le applicazioni che gestiscono i servizi tipici della gestione documentale. Sono gestite sia le funzioni documentali basilari (Creazione, Acquisizione, ecc..) sia l'Archivio Corrente dell'Ente che dialoga con il Repository documentale e con il Protocollo Informatico.
- **Protocollo informatico:** è l'applicativo che gestisce la registrazione di protocollo, la classificazione e la fascicolazione dei documenti inviati e ricevuti.

Il modello GeDoc definisce i servizi elementari di gestione documentale e le interfacce standard per la fruizione degli stessi.

I servizi di gestione documentale devono essere indipendenti tra di loro e devono garantire la fruizione delle singole funzionalità nel rispetto delle interfacce standard definite dal modello GeDoc indipendentemente dalla presenza degli altri servizi. In questo scenario le scelte tecnologiche e le specifiche soluzioni scelte dall'Ente (applicativo di protocollo, servizio di verifica delle firme, ecc..):

- non vincolano l'architettura dell'Ente perché disponendo di un modello standard (servizi ed interfacce) ogni applicazione **qualificata** (per una descrizione dettagliata del *processo di qualificazione* si veda il paragrafo 4 del presente documento) è perfettamente integrata con la gestione documentale indipendentemente dal sistema documentale utilizzato, dalla soluzione di protocollazione/registrazione in uso, dalla tecnologia con cui sono implementati i singoli servizi (p.e. timbro digitale e/o verifica del formato e/o verifica della firma);
- consentono di disporre di diverse applicazioni di più fornitori già integrate tra di loro, dal momento che disporre dei servizi elementari standard rende possibile la realizzazione di diverse applicazioni che non devono più essere personalizzate per ogni singolo Ente per gli aspetti più comuni di gestione documentale e che quindi risultano conformi con l'architettura di tutti gli Enti che adottano il modello GeDoc;
- consentono di utilizzare i **software a riuso della Regione**, tenendo conto che i software prodotti e/o mantenuti dalla Regione in riuso presso gli Enti saranno progressivamente adeguati al modello GeDoc e di conseguenza ogni rilascio di nuove applicazioni sarà già integrato e quindi utilizzabile sin da subito, senza dover intervenire con adeguamenti (per es. integrazione con il singolo applicativo di protocollo, diversa tra fornitore e fornitore).

Adottare il modello GeDoc e selezionare applicazioni qualificate con il modello permette ad un ente la progressiva indipendenza dell'architettura e dei procedimenti dalle specifiche scelte in termini di servizi documentali (applicativo di protocollo, applicativo per il timbro digitale, ecc...).

Per quanto attiene al Sistema di Conservazione la scelta è stata quella di avere un sistema di conservazione separato e distinto da quello di produzione e gestione per motivi legati alle strategie

per la conservazione dei documenti. In particolare questa scelta di fondo è avvalorata dal fatto che le procedure per garantire la conservazione nel lungo periodo dei documenti informatici sono complesse e necessitano di risorse tecnologiche e professionali significative, che sono in genere fuori dalla portata della maggior parte degli Enti.

La costituzione in Emilia-Romagna del Polo archivistico regionale (per dettagli consultare il sito <http://parer.ibc.regione.emilia-romagna.it>), deputato proprio alla conservazione a lungo termine dei documenti informatici prodotti dalle pubbliche amministrazioni presenti sul territorio, consente di adottare un modello conservativo basato su un archivio unico di concentrazione in grado di sostenere sia le esigenze di conservazione anticipata (inclusa quella sostitutiva prevista dalla legge), sia le esigenze di conservazione a lungo termine, corrispondenti alla dimensione di deposito e storica degli archivi degli enti.

Il servizio documentale di invio in conservazione dei documenti, per quanto appena esposto, ha pertanto una diversa valenza rispetto agli altri servizi documentali. In particolare, il servizio di conservazione è già stato standardizzato dal ParER precedentemente al modello GeDoc, attraverso la diffusione delle interfacce di versamento e il modello GeDoc non fa altro che recepire tale standardizzazione.

L'architettura del modello GeDoc

Il modello GeDoc definisce in dettaglio i servizi di gestione documentale disponibili in termini di interfacce, standard e rispetto della normativa. L'insieme dei servizi di gestione documentale è fruibile dai sistemi dell'Ente attraverso le sue interfacce standard e permette l'integrazione delle diverse applicazioni sotto il punto di vista della gestione documentale unitaria.

Il modello si presenta come un insieme di servizi di gestione documentale, le cui funzionalità sono erogate dalla specifica soluzione in uso presso l'Ente (ognuno potenzialmente di proprietà di diversi fornitori o dello stesso Ente).

Ogni servizio conforme al modello GeDoc deve rispettare i seguenti criteri:

- rispetto delle linee guida della CN-ER, della normativa vigente e degli standard di riferimento di gestione documentale (p.e. standard ISO);
- implementazione delle interfacce definite e descritte nel modello GeDoc.

Nella figura seguente viene esemplificata l'architettura di riferimento del modello GeDoc e l'interazione con le applicazioni verticali:

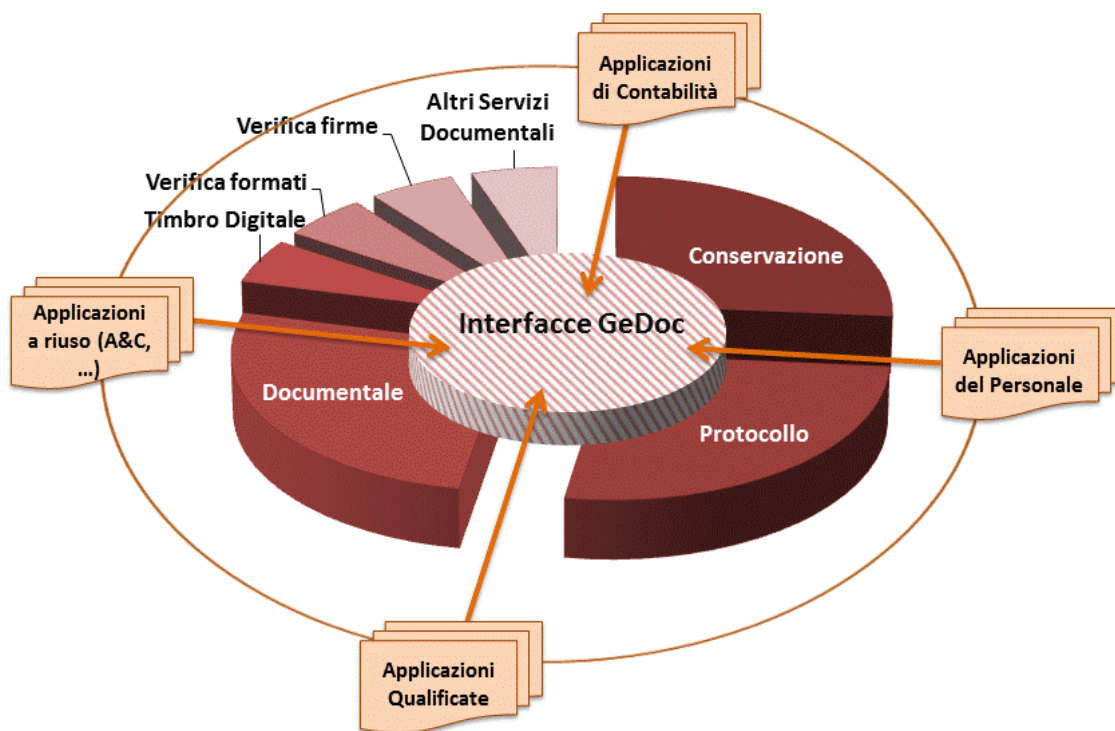


Figura 1 – Architettura di riferimento del modello GeDoc

Nell'ambito della gestione documentale, in presenza di un modello integrato tra applicazioni eterogenee che concorrono alla vita dell'archivio corrente dell'ente, è necessario distinguere due diverse tipologie di applicazioni che partecipano alla realizzazione del modello GeDoc, in particolare:

- applicazioni che implementano i servizi di gestione documentale (nel prosieguo del documento "servizi documentali") (parte centrale del disegno);
- applicazioni verticali che fruiscono dei servizi (parte esterna del disegno).

Esempi di servizi documentali sono il protocollo informatico, il verticale di gestione degli Atti amministrativi, la conservazione sostitutiva, il timbro digitale, la verifica dei formati, la verifica delle firme, ecc...

Sono considerate applicazioni verticali per esempio gli applicativi per il SUAP, la gestione del personale, i tributi, l'edilizia, i demografici, ecc...

È chiaro che le due diverse tipologie di applicazioni necessitano di diversi processi di standardizzazione, in particolare i servizi documentali devono rispettare standard normativi e

metodologici ed implementare fedelmente le interfacce del modello, mentre gli applicativi verticali devono utilizzare le interfacce esposte dal modello per la fruizione dei servizi di gestione documentale.

Un altro aspetto importante da tenere in considerazione è che alcuni servizi documentali sono già standard a livello regionale in quanto erogati in modalità centralizzata sul nodo regionale e/o provinciale. In particolare, il servizio di conservazione sostitutiva viene erogato a livello regionale dal ParER, così come altri servizi documentali quali ad esempio la verifica dei formati, la verifica delle firme ed il timbro digitale. Questi servizi documentali che potremmo definire "standardizzati" non prevedono quindi un processo di qualificazione specifico in quanto risulteranno già adatti rispetto al modello GeDoc e quindi già disponibili nell'architettura complessiva dell'ente.

Riguardo alle modalità di fruizione dei servizi, l'architettura dei sistemi integrati attraverso il modello GeDoc è evidenziata nella figura seguente:

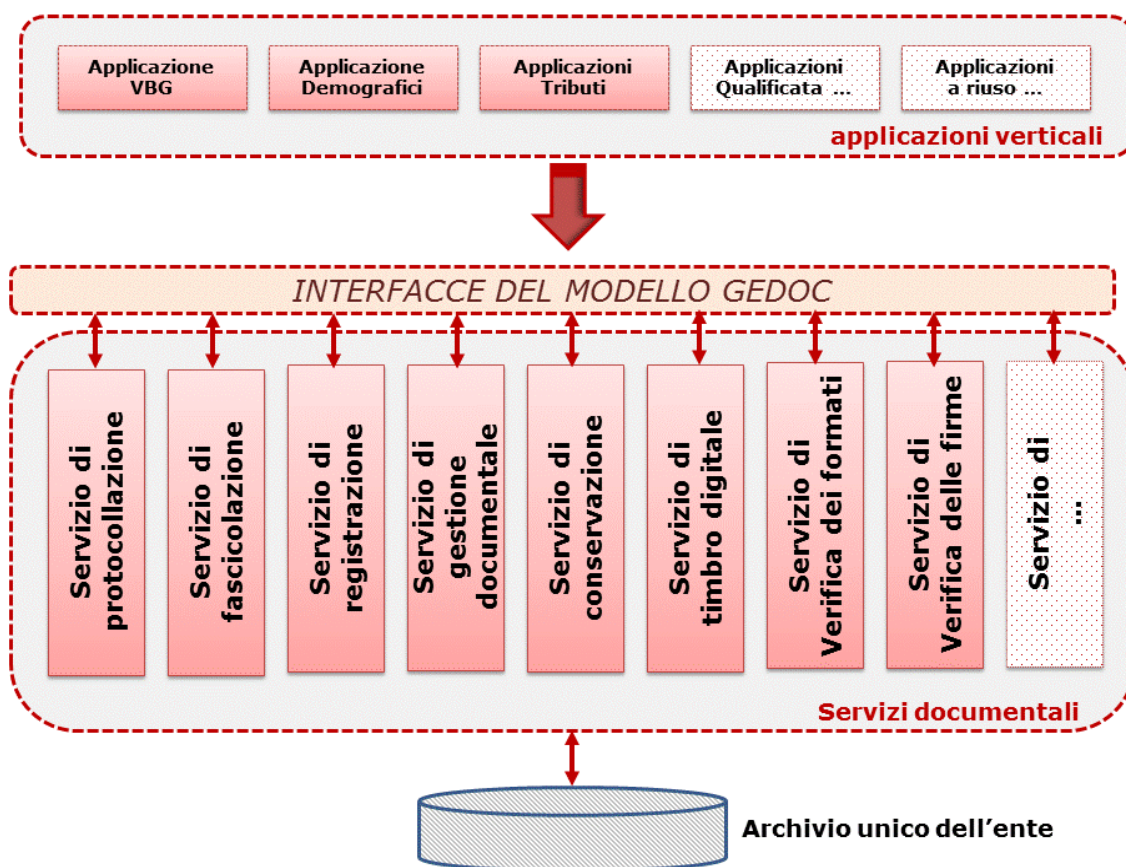


Figura 2 – Integrazione dei sistemi qualificati attraverso il modello GeDoc

In questo contesto il modello GeDoc è abilitante per i seguenti scenari:

- implementazione dell'archivio unico dell'Ente, come sarà meglio illustrato di seguito;
- disponibilità di funzioni per la registrazione, la protocollazione e la fascicolazione dei documenti che permette a determinati processi documentali che richiedono in uno

specificato momento la protocollazione di un documento, di completare il flusso di elaborazione;

- condivisione della documentazione tra diverse applicazioni (p.e. nel caso di documenti prodotti da uno specifico sistema che deve essere reso disponibile ad un'altra applicazione);
- disponibilità di funzioni di gestione documentale avanzata sull'archivio unico (p.e. la ricerca dei documenti afferenti un determinato procedimento o fatto o persona all'interno dell'archivio unico indipendentemente dal sistema in cui il documento è stato generato).

In generale, i servizi documentali definiti nel modello GeDoc possono quindi essere suddivisi in due macro-categorie:

- standardizzati
- specializzati.

Nel primo caso si tratta di servizi erogati in modalità centralizzata dai nodi territoriali (a livello di unione, provincia o regione). Esempi tipici di servizi documentali standardizzati sono la conservazione sostitutiva, i servizi di verifica delle firme e dei formati, il timbro digitale, ecc...

Per servizi documentali specializzati si intendono tutti quei servizi erogati localmente dagli applicativi proprietari utilizzati dall'ente. Sono considerati servizi documentali specializzati l'applicativo di protocollo e di registrazione particolare dei documenti, il repository documentale, ecc...

Il sistema Doc/er

La Regione Emilia-Romagna cogliendo la specificità dei servizi documentali standardizzati e nell'ottica di sostenere la diffusione del modello GeDoc sul territorio regionale, ha realizzato un nuovo sistema denominato Doc/er, che implementa i servizi documentali standardizzati ed espone tutte le interfacce previste nel modello GeDoc, fungendo inoltre da "collante" e da "comunicatore" verso tutti i servizi documentali specializzati.

Più in particolare attraverso l'utilizzo di Doc/er, un ente ha la possibilità di avviare il processo di diffusione del modello GeDoc all'interno della propria organizzazione con la disponibilità immediata delle seguenti funzionalità:

- servizio di gestione documentale indipendente dalla soluzione di EDMS/ERMS qualificata utilizzata dall'ente;
- servizi di verifica dei formati e delle firme;
- servizio di timbro digitale;
- servizio di invio in conservazione automatica dei documenti archiviati all'interno del sistema documentale;
- disponibilità delle interfacce del modello GeDoc e quindi piena compatibilità con tutte le soluzioni verticali qualificate e delle soluzioni a riuso della RER;
- servizi di protocollazione, di fascicolazione e di registrazione dei documenti.

Per quanto riguarda i servizi di protocollazione, fascicolazione e registrazione dei documenti, il sistema Doc/er non implementa le specifiche funzionalità, ma riceve la richiesta e la inoltra, nel caso ad esempio della protocollazione, al sistema di protocollo qualificato e comunica l'esito dell'operazione al richiedente. In questo modo si realizza la standardizzazione di questi servizi indipendentemente dal sistema in uso presso l'ente, purché l'applicazione di protocollo sia qualificata. Il processo di qualificazione del sistema di protocollo si traduce quindi in una integrazione stretta con i servizi di Doc/er ed in particolare:

- con il servizio di protocollazione per esporre la funzionalità di registrazione di protocollo;
- con il servizio di fascicolazione per esporre la funzionalità di fascicolazione dei documenti;
- con il servizio di gestione documentale per depositare i documenti all'interno dell'EDMS/ERMS.

Infine, il sistema Doc/er offre la possibilità di utilizzare diverse soluzioni di EDMS/ERMS come repository unico dell'ente e questa fattispecie apre un ulteriore processo di qualificazione denominato "qualificazione EDMS/ERMS per la realizzazione del repository documentale di Doc/er".

L'architettura del sistema Doc/er

I servizi di DOC/ER sono implementati perseguendo l'obiettivo della separazione massima tra le componenti software coinvolte: lo strato di interfaccia e la logica di business del servizio (il "Modulo del Servizio") sono infatti disaccoppiati dal sistema esterno a Doc/er che di fatto eroga la specifica funzionalità. La tecnica utilizzata è quella cosiddetta dei "Provider", ossia l'utilizzo di un componente per l'accesso allo specifico sistema integrato.

Questa modalità implementativa dei servizi permette di fatto di ottenere una serie di benefici architetturali, tra cui:

- in caso di modifica del servizio esterno gli impatti saranno localizzati al solo Provider del servizio (p.e. la modifica delle interfacce del servizio di invio in conservazione);
- in caso di migrazione su un nuovo servizio esterno (p.e. da un timbro digitale di un fornitore ad un altro) l'implementazione è limitata al solo Provider del servizio;
- sarà possibile applicare progressivamente su Doc/er delle 'regole' ulteriori senza intaccare i singoli servizi.

Nei casi appena citati non sarà quindi necessario intervenire sul Modulo del Servizio, né tantomeno sulle interfacce esposte da Doc/er (quelle del modello GeDoc) e di conseguenza non ci saranno impatti sulle applicazioni integrate (siano esse sistemi verticali o applicazioni documentali).

La figura seguente rappresenta l'architettura dei servizi del sistema Doc/er:

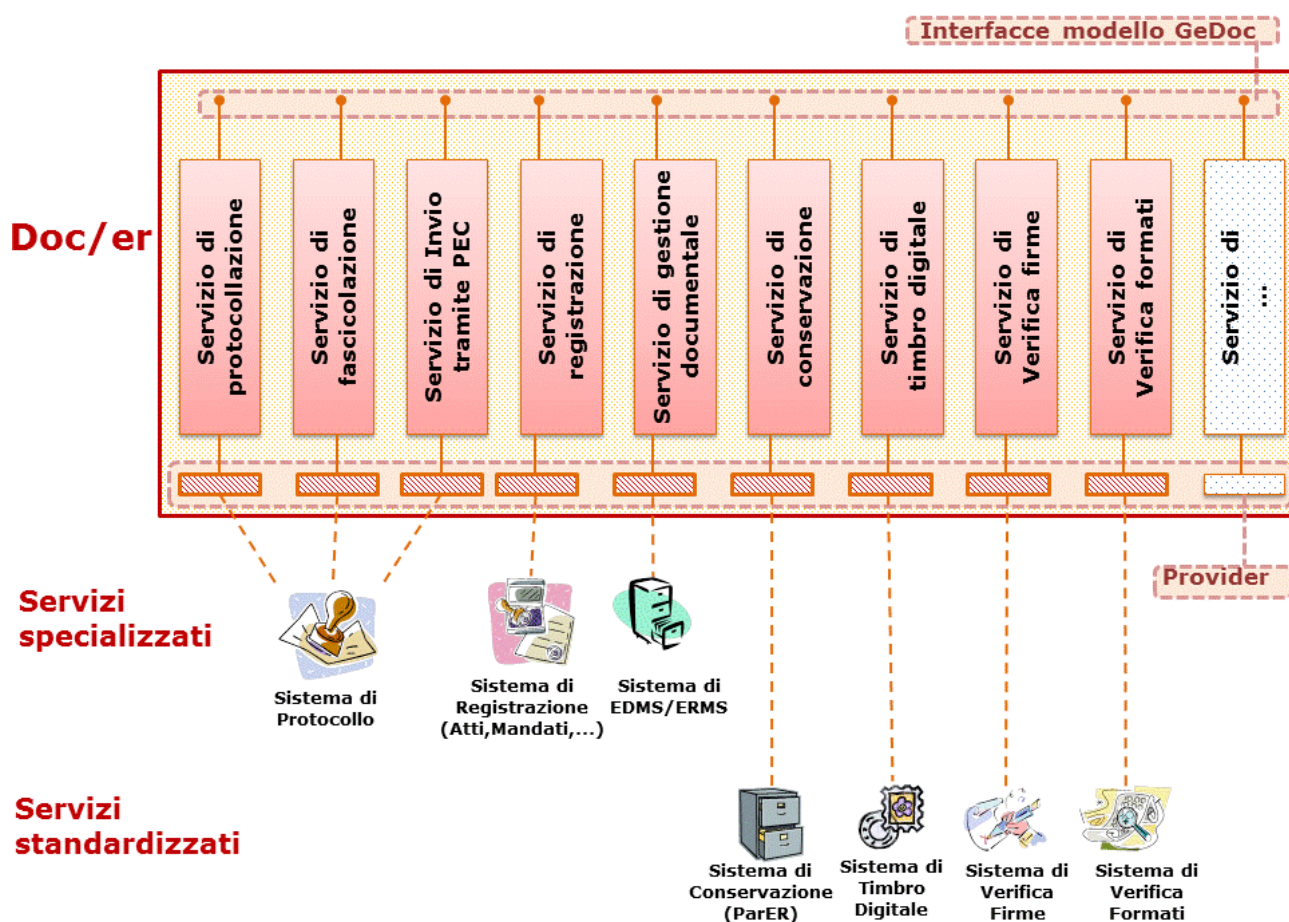


Figura 3 – Architettura dei servizi del sistema Doc/er

La suddetta logica dei Provider di servizio sarà applicata anche ai servizi di gestione documentale di Doc/er che quindi sarà compatibile con un qualunque EDMS/ERMS di mercato come repository documentale.

La struttura dei servizi di Doc/er è mostrata nella figura seguente:

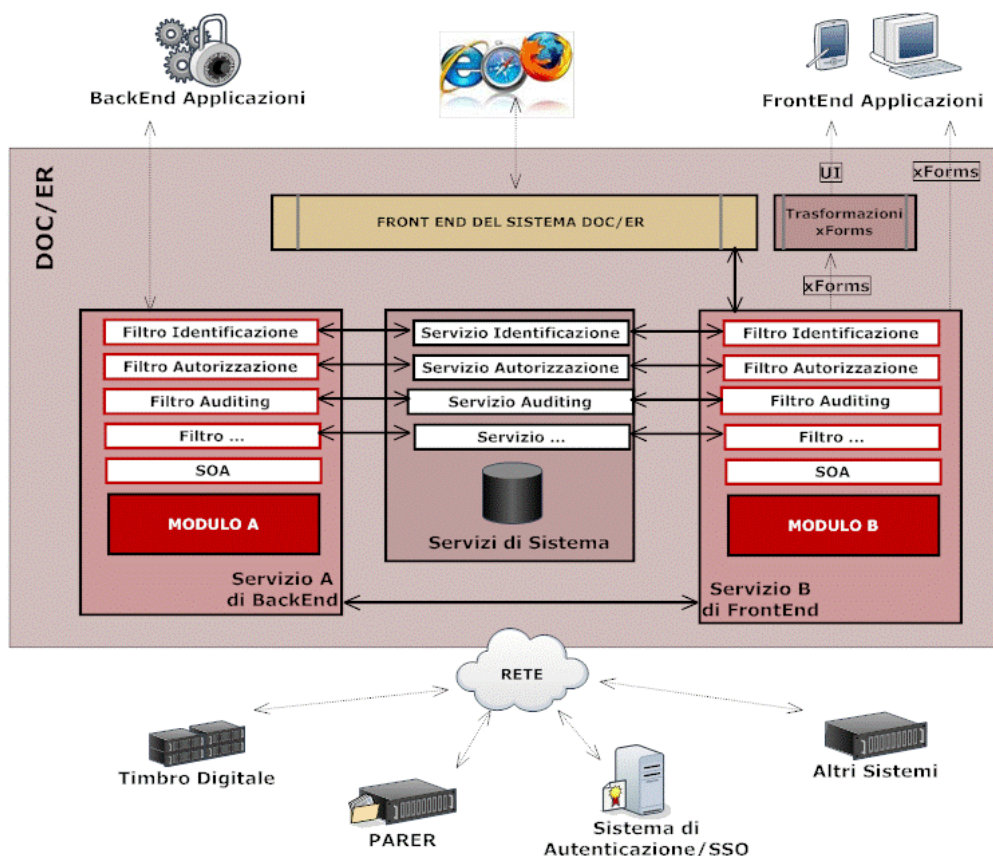


Figura 4 – Struttura dei servizi del sistema DOC/ER

Nella figura sono evidenziati i seguenti servizi o sotto-sistemi:

- Servizi di Back End, per la fruizione dei servizi da parte di Back End di applicazioni esterne (elaborazioni batch o anche Back End di applicazioni verticali) attraverso accessi di tipo Web Services.
- Servizi di Front End, per la fruizione dei servizi direttamente integrati nelle interfacce delle applicazioni (interfacce web di applicazioni verticali) attraverso accessi di tipo xForms o HTML.
- Servizi di Sistema, per la centralizzazione delle operazioni di autenticazione degli utenti, autorizzazione per l'utilizzo dei servizi, tracciamento delle chiamate ai servizi e la gestione della configurazione dell'intero sistema Doc/er.
- Front End di Doc/er, per l'accesso web da parte degli utenti in base a diritti e ruoli di appartenenza per la gestione dei documenti durante l'intero ciclo di vita, l'amministrazione delle anagrafiche, degli utenti e dei gruppi del sistema ed infine per la verifica della conservazione dei documenti.

I servizi di Back End e Front End sono rappresentati nella schematizzazione “Modulo” e “Filtri di Accesso” allo scopo di esplicitare le interazioni con i Servizi di Sistema.

Da un punto di vista logico-funzionale il Sistema di Accesso dei servizi di Doc/er è composto da tre sotto-sistemi:

- il servizio di identificazione, delegato a verificare l'identità dell'attore richiedente un determinato servizio,
- il servizio di autorizzazione, delegato a verificare il diritto dell'attore ad accedere ad un servizio,
- il servizio di auditing, finalizzato al logging degli accessi e dei tentativi di accesso ai servizi,

I Filtri di Accesso ai servizi, come mostrato nella precedente figura, verificano per ogni specifico servizio e funzionalità se il contesto della chiamata è ammesso e quindi protegge il sistema da accessi non ammessi o fraudolenti.

Tutto ciò che riguarda l'identificazione dell'utente, nonché eventuali contesti di Single Sign-On, sono gestiti esternamente al sistema Doc/er anche se integrati con i Servizi di Sistema che di fatto delegano tali funzionalità (p.e. tramite LDAP standard).

I servizi del sistema Doc/er

Il presente paragrafo descrive nel dettaglio i servizi disponibili nel sistema Doc/er e le funzionalità che possono essere invocate da utenti e/o applicativi integrati con il modello GeDoc.

Servizio di Identificazione

Il Servizio espone le funzionalità per la gestione dell'autenticazione dell'utente verificando le credenziali attraverso il sistema di IM (Identity Management) utilizzato dall'ente (normalmente un LDAP standard) e occupandosi anche della eventuale login verso i Servizi che necessitano di una autenticazione specifica (p.e. il sistema documentale che necessita di una autenticazione specifica per l'inizializzazione della sessione utente).

In particolare le funzionalità implementate sono:

- Login, che effettua l'autenticazione sul sistema di IM e produce un Token di sessione che contiene tra le altre informazioni i Ticket dei singoli Servizi;
- Metodo Verifica della Login, che verifica i singoli Ticket di un Servizio per il controllo di validità degli stessi;

Il servizio è realizzato per il supporto del Single Sign-On che permetterà in futuro di poter supportare l'integrazione con il sistema Federa ai fini dell'autenticazione.

Servizio di Autorizzazione

Il servizio permette la gestione delle autorizzazioni di accesso ai Servizi di Doc/er. L'autorizzazione può essere definita anche puntualmente per controllare, ad esempio, l'accesso ad una specifica funzione esposta da un determinato Servizio.

Si possono definire regole per la definizione delle autorizzazioni su servizi e/o singole funzionalità a livello di utente e/o indirizzo IP dell'applicazione che richiede il servizio.

I metodi del presente servizio sono riservati e non devono essere integrati dalle applicazioni.

Servizio di Auditing

Il servizio è dedicato al tracciamento delle richieste verso i servizi di Doc/er e dell'esito delle chiamate stesse.

Non è previsto il tracciamento dell'accesso alle funzioni del sistema documentale, che risulta essere il servizio maggiormente utilizzato, per evitare di appesantire l'architettura del sistema, ma soprattutto perché, di norma, tale funzione è già disponibile in tutti i sistemi di EDMS/ERMS presenti sul mercato ed è opportuno fare riferimento alla funzionalità nativa del sistema utilizzato come repository di Doc/er. Per tale ragione è prevista anche una funzionalità per l'accesso alla cronologia di un documento nel servizio di gestione documentale al fine di poter disporre anche del tracciamento degli utenti sui documenti (specifica in base al sistema documentale utilizzato nell'architettura) per il completamento dei dati di log.

Nell'attuale versione del sistema Doc/er il presente servizio non è attivo, ma si prevede in futuro di implementare l'integrazione del tracciamento tramite il progetto ICAR, ai fini di fornire valore legale al tracciamento (ICAR ha abilitato l'interoperabilità e la cooperazione applicativa in rete tra i sistemi informativi delle Regioni, progettando e implementando una infrastruttura federata).

I metodi del presente servizio sono riservati e non devono essere integrati dalle applicazioni.

Servizio di Configurazione

Il servizio espone le funzionalità per la gestione della configurazione del sistema Doc/er in termini di servizi installati e configurazione delle funzionalità rese disponibili.

In dettaglio, le informazioni gestite dal Servizio di Configurazione possono essere raggruppate in:

- configurazioni globali di sistema, che riguardano i parametri di base che intervengono nell'installazione nativa di Doc/er e che sono indipendenti dai singoli servizi (p.e. il livello di log globale che indica la profondità del tracciamento che si vuole attivare globalmente su tutti i servizi, i parametri di configurazione del Database delle configurazioni, ecc.);
- configurazioni locali dei servizi, specifiche di ogni singolo servizio (p.e. il livello di log del servizio, l'abilitazione e la disabilitazione del servizio, le funzionalità disponibili del servizio, la configurazione specifica del servizio relativa ad URL esterne, parametri di configurazione, stringhe di connessione, ecc.).

I metodi del presente servizio sono riservati e non devono essere integrati dalle applicazioni.

Servizio di Gestione documentale

Il servizio di gestione documentale permette la completa gestione del repository documentale di Doc/er che rappresenta l'unicum all'interno dell'ente. Questo servizio espone le funzionalità che riguardano il popolamento e la gestione dell'archivio documentale in base ai diritti ed ai ruoli dei singoli utenti e supporta una gestione multi-ente ai fini dell'erogazione dei servizi, ivi incluso quello di gestione documentale, presso i nodi territoriali (provinciali o unioni di comuni) sfruttando così un'architettura condivisa per una pluralità di enti.

Le funzionalità disponibili per il servizio di gestione documentale sono:

- la gestione degli utenti e dei gruppi, che permette la definizione degli attori del sistema documentale ove il sistema di EDMS/ERMS ne supporti la gestione (alcuni EDMS/ERMS delegano la gestione utenti/gruppi a sistemi di IM quali LDAP ed in questi casi tali funzionalità vengono disabilitate attraverso il servizio di configurazione cfr. paragrafo **Servizio di Configurazione**);
- la gestione delle anagrafiche del sistema documentale (anagrafica degli Enti, delle Aree Organizzative Omogenee degli Enti, dei Titolari, dei Fascicoli/Sotto-Fascicoli, oltre che le anagrafiche specifiche dei singoli Enti/AOO) e dei diritti di utenti e gruppi sui singoli nodi di anagrafica;
- la gestione dei documenti (creazione, modifica, cancellazione), la gestione dei diritti di utenti e gruppi sui documenti (Access Control List), la lavorazione dei documenti (versioning, blocco e sblocco), l'accesso al contenuto (download documento e accesso alle singole versioni), la gestione del profilo (metadati di profilo dei documenti), la ricerca dei documenti (per metadati e/o parole chiave) e la gestione delle relazioni tra documenti (correlazione tra documenti o compound document per la gestione dell'unità documentaria formata da documento principale, allegati, annessi e annotazioni).

Il servizio di gestione documentale di Doc/er, contestualmente alle interfacce previste dal modello GeDoc, espone anche altre le interfacce previste dalla certificazione DOCAREA. Sebbene queste ultime interfacce debbano essere considerate superate nel nuovo modello, la loro disponibilità in Doc/er permette di mantenere attive integrazioni esistenti tra applicativo di protocollo certificato DOCAREA e Doc/er in attesa della qualificazione dell'applicativo di protocollo..

È importante però ribadire che l'utilizzo delle interfacce superate (certificazione DOCAREA) non può essere considerato come qualificazione del sistema di protocollo, ma solo una prima integrazione minimale con il sistema Doc/er. Infatti si riesce a raggiungere un primo risultato in quanto tutti i documenti versati in Doc/er attraverso le interfacce DOCAREA risultano indistinguibili da quelli versati con le nuove interfacce, quindi integrabili tra di loro (p.e. è possibile versare un documento con le interfacce del modello GeDoc e poi gestirlo con le interfacce DOCAREA e viceversa). Chiaramente le due interfacce utilizzano lo stesso repository documentale e condividono di conseguenza anche le anagrafiche e gli attori.

Nella figura seguente viene mostrato lo schema architetturale del servizio di gestione documentale di Doc/er:

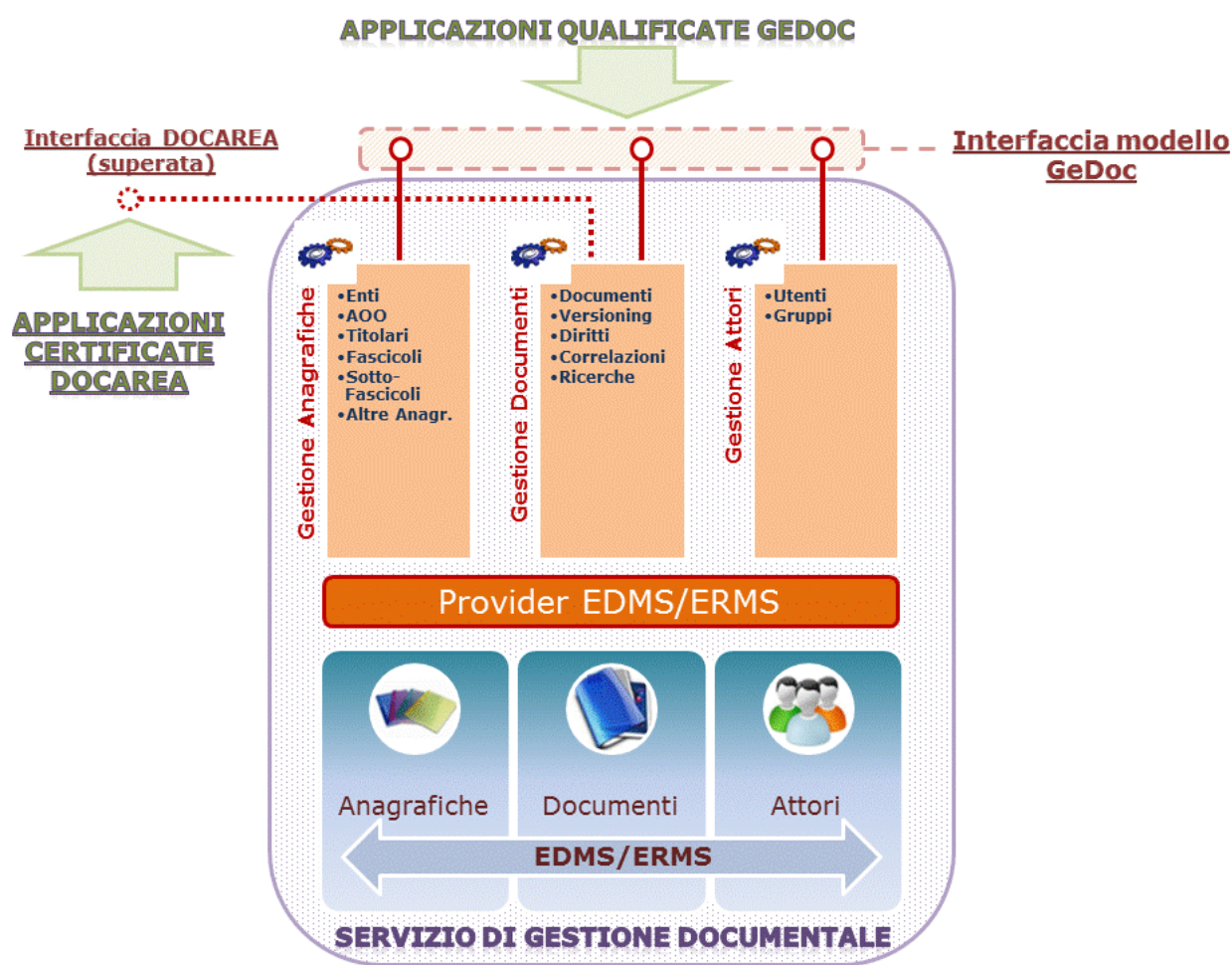


Figura 5 – Schema architetturale del servizio di gestione documentale di Doc/er

Nel sistema di EDMS/ERMS sono evidenziati gli oggetti Anagrafiche, Documenti e Attori in quanto, attraverso il Provider di integrazione implementato per la qualificazione dello specifico EDMS/ERMS

utilizzato, possono essere evidenziati nel servizio di gestione documentale di Doc/er le relative funzionalità esposte dal modello GeDoc, come descritto in precedenza.

La figura mostra inoltre la disponibilità delle due diverse interfacce di gestione dei documenti, quella prevista dal modello GeDoc e quella del progetto DOCAREA. Come si può notare, le due diverse interfacce rappresentano diverse modalità di accesso al medesimo servizio per la gestione dei documenti.

Servizio di Invio in conservazione

Il servizio di Invio in Conservazione di Doc/er permette di versare la documentazione archiviata nel repository documentale in conservazione sostitutiva al Polo Archivistico della Regione Emilia Romagna. Il trasferimento prevede l'invio al Sistema di Conservazione dei componenti digitali, file e relativi metadati, necessari a garantire un processo di conservazione sostitutiva conforme alla normativa e adeguato alle esigenze di una Pubblica Amministrazione.

Il servizio di invio in conservazione agisce in modalità automatica sulla documentazione archiviata nell'EDMS/ERMS. In particolare, il servizio permette la configurazione dei parametri di estrazione per individuare i documenti del repository da avviare automaticamente in conservazione in base ai metadati con cui sono stati archiviati.

Il flusso di elaborazione del servizio di conservazione è schematizzato nella figura seguente:

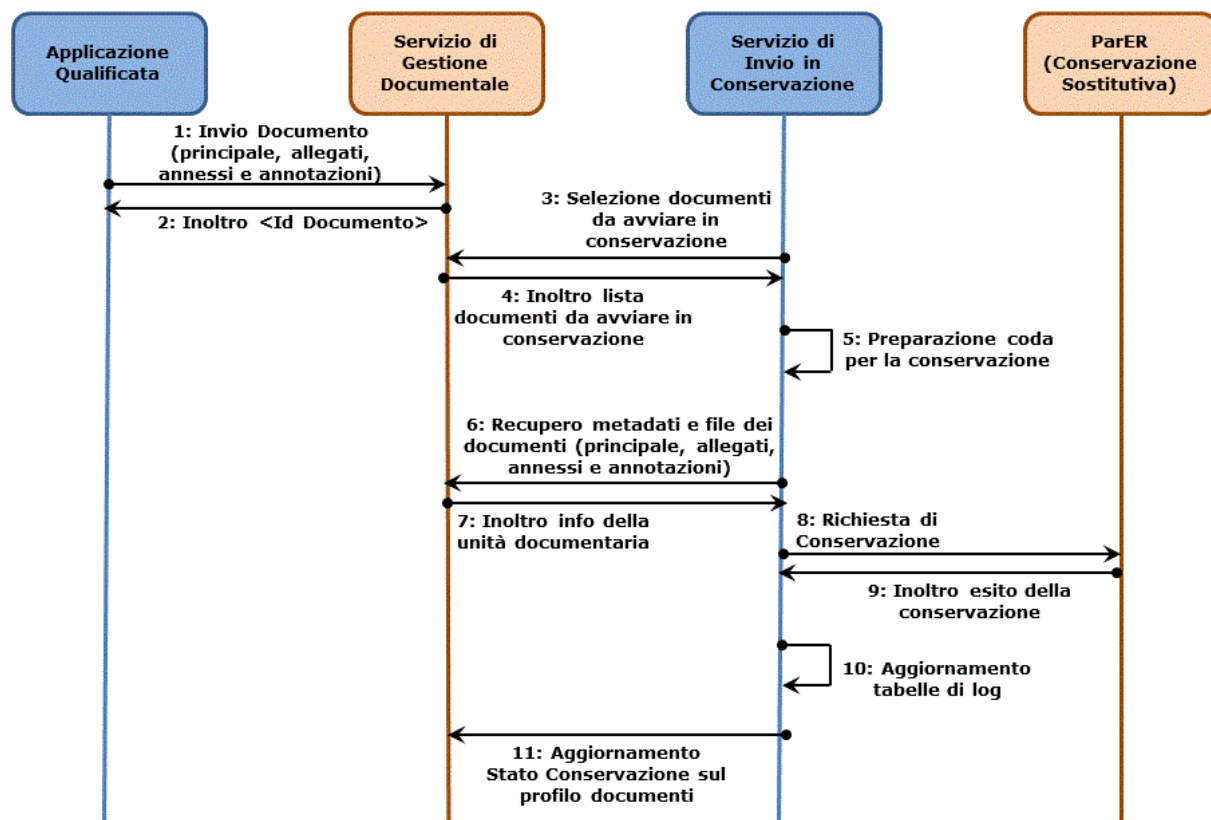


Figura 6 – Flusso del servizio di invio automatico in conservazione dei documenti

In dettaglio:

- l'applicazione qualificata deposita l'unità documentaria (principale, allegati, annessi e annotazioni) nel repository documentale di Doc/er attraverso le interfacce del modello GeDoc relative alla gestione documentale;
- il servizio di gestione documentale restituisce l'identificativo univoco del documento nel repository;
- il servizio automatico di invio in conservazione dei documenti, in base ai criteri di estrazione dei documenti (criteri di ricerca sul profilo dei documenti), seleziona i documenti da avviare in conservazione utilizzando la funzionalità di ricerca esposta dal servizio di gestione documentale;
- il servizio di gestione documentale restituisce la lista dei documenti da avviare in conservazione;
- dalla lista dei documenti trovati al passo 4) viene costruita la coda dei documenti da avviare in conservazione (tale coda è consultabile attraverso una interfaccia web service definita nel modello GeDoc e permette di accedere ai dettagli relativi al processo di

conservazione quali ad esempio esiti della chiamata, XML di input/output, profilo dell'unità documentaria, ecc...);

- per ogni documento presente nella coda vengono recuperati profilo e file dei componenti dell'unità documentaria (principale, allegati, annessi e annotazioni);
- il servizio di gestione documentale restituisce tutte le informazioni richieste dell'unità documentaria;
- l'unità documentaria recuperata al passo 7) viene avviata a conservazione invocando le interfacce standard del modello GeDoc esposte dal ParER;
- viene restituito l'esito della conservazione per il documento da parte del software di conservazione (Sacer) utilizzato dal ParER;
- l'esito della conservazione, nonché tutte le informazioni scambiate con il ParER vengono memorizzate nella coda (tabelle di log);
- in base all'esito della conservazione viene aggiornato il profilo del documento nel repository documentale.

Nella figura seguente viene mostrato lo schema architetturale del servizio di invio in conservazione sostitutiva di Doc/er:

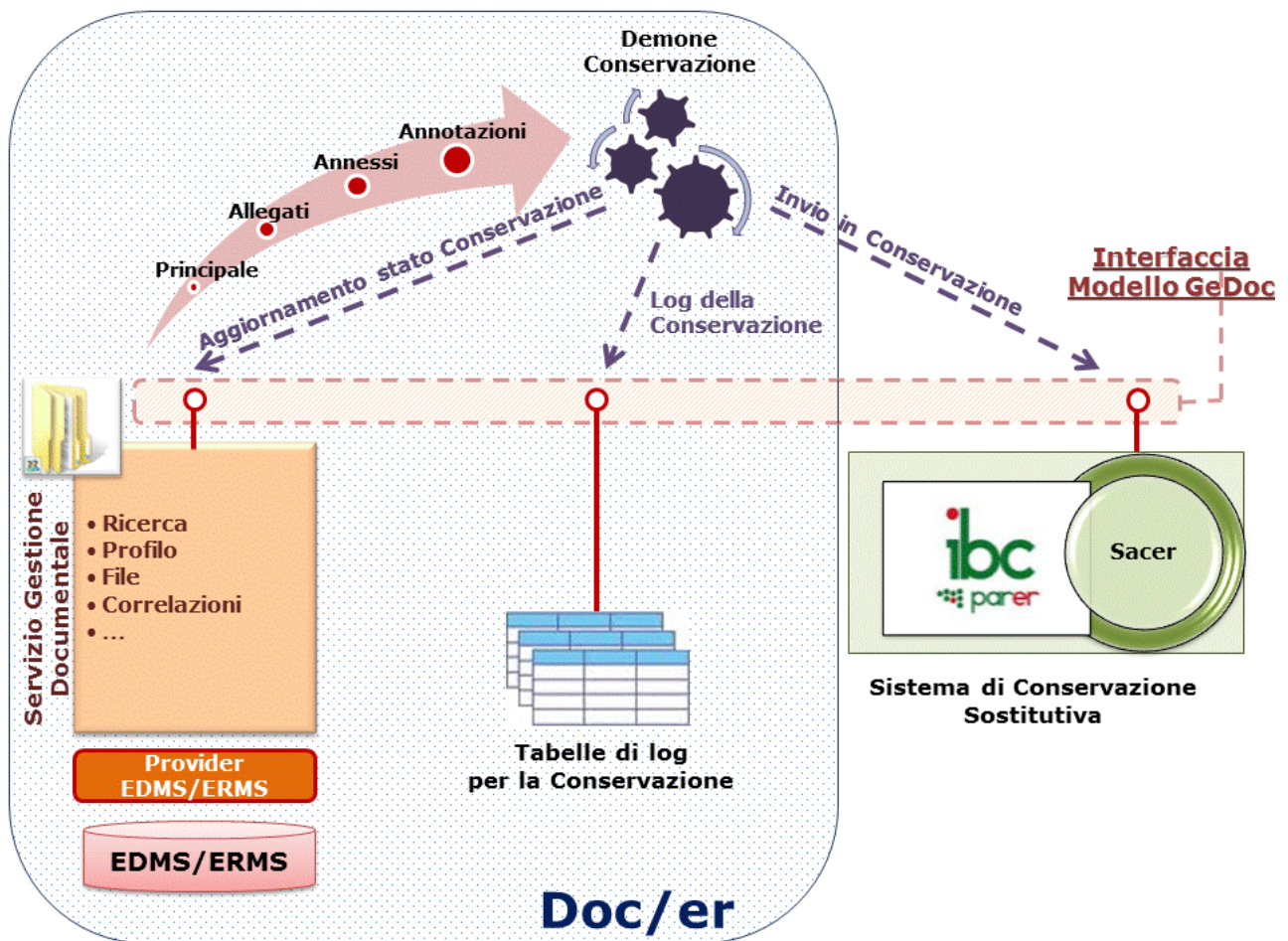


Figura 7 – Schema architetturale del servizio di invio in conservazione di Doc/er

Nella figura viene indicato il “Demone di Conservazione” che rappresenta lo strumento di Doc/er del servizio di invio automatico in conservazione, il quale attraverso il servizio di gestione documentale ricerca i documenti da avviare in conservazione in base ai criteri configurati, reperisce l'intera unità documentaria (principale, allegati, annessi e annotazioni), li avvia in conservazione ed infine, in base all'esito del servizio esposto dal Polo Archivistico, popola le tabelle di log (accessibili attraverso interfacce standard del modello GeDoc) ed aggiorna il metadato “stato della conservazione” sul profilo del documento.

Da notare che l'interfaccia del sistema di conservazione (Sacer) viene recepita dal modello GeDoc senza alcun intervento da parte di Doc/er.

Servizio di Protocollazione

Il servizio tratta i documenti che devono essere protocollati, indipendentemente dalla provenienza del record, dalle modalità di formazione dei documenti che lo compongono e dal contenuto del record stesso.

Alcuni record particolari quali ad esempio gli atti, le delibere e le determine, necessitano di un processo di registrazione particolare e potrebbero essere oggetto di protocollazione. In questo caso, ai fini del servizio di invio in protocollazione, devono essere trattati come tutti gli altri record.

Il servizio di invio in protocollazione non gestisce la fase di registrazione di detti documenti (p.e. il passaggio dallo stato di proposta allo stato di atto, che si dà per già avvenuta). Quest'ultima sarà gestita dal servizio di invio in registrazione particolare dei documenti trattato nel paragrafo **Servizio di Registrazione Particolare**.

Dal momento che la norma definisce il protocollo come il registro che è adibito a contenere le informazioni in merito ai documenti in entrata ed in uscita, il servizio inoltrerà le richieste di protocollazione al sistema di protocollo qualificato in questi due casi, ma non è esclusa la possibilità di richiedere la protocollazione anche per i documenti interni nel caso in cui il sistema di Protocollo informatico possa supportarlo.

Di norma la funzione di protocollazione dovrebbe essere invocata solo nel momento in cui l'intero record si trova in uno stadio già completo e formalizzato (ossia completo della firma digitale). In realtà, per esigenze di flessibilità di integrazione con i sistemi già presenti, è consentito l'inoltro di documenti non ancora formalizzati allo scopo di trattarli nei sistemi di workflow di firma eventualmente integrati all'interno del protocollo stesso.

Nel caso in cui tali funzioni non siano presenti, il sistema di Protocollo informatico dovrà rifiutare la registrazione dei documenti che non riterrà integri e completi.

Infine, il servizio di protocollazione permetterà contestualmente alla protocollazione anche la fascicolazione dei documenti con le stesse modalità descritte nel paragrafo **Servizio di Fascicolazione**.

Riassumendo, il servizio di protocollazione espone le seguenti funzionalità:

- protocollazione dei documenti, il servizio inoltra la richiesta all'applicativo di protocollo qualificato e restituisce al chiamante i dati di protocollo;
- fascicolazione dei documenti protocollati contestualmente alla registrazione di protocollo degli stessi.

Più in dettaglio è possibile richiedere la protocollazione solo per i documenti già archiviati nel sistema e quindi nei casi in cui è richiesta tale funzionalità si deve procedere alla archiviazione preventiva in Doc/er, ove questo non sia già stato fatto e successivamente procedere alla protocollazione.

Il flusso di elaborazione del servizio di protocollazione di un documento già archiviato in Doc/er è schematizzato nella figura seguente:

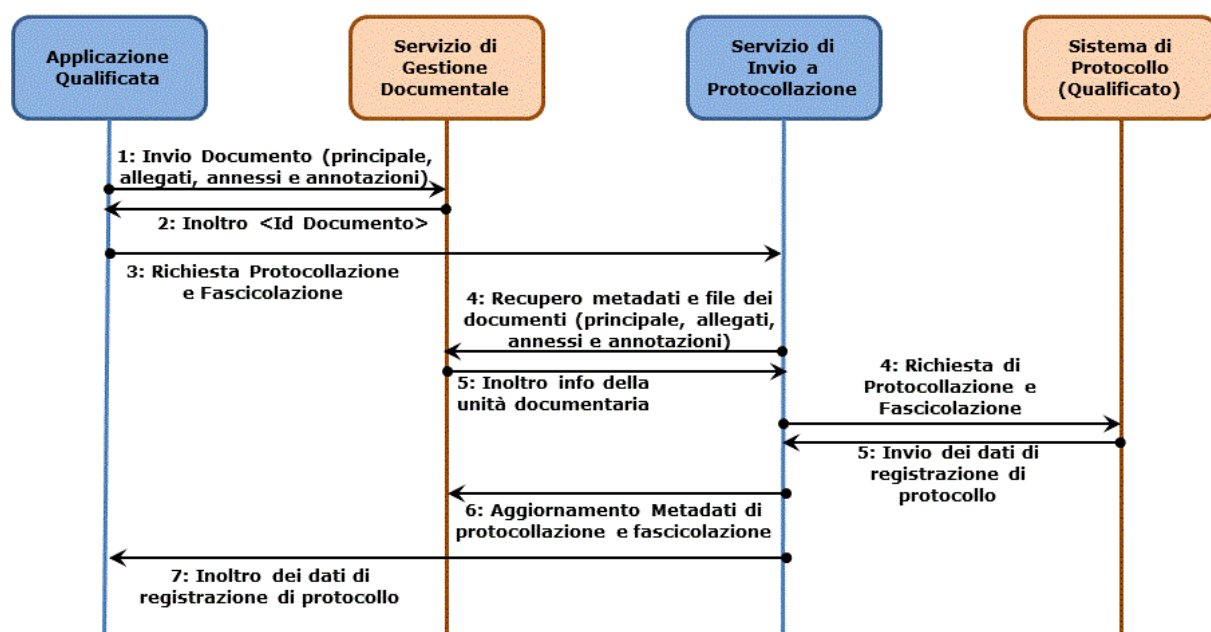


Figura 8 – Flusso del servizio di protocollazione dei documenti archiviati in Doc/er

Nel caso specifico di inoltro al sistema di protocollo di documenti non ancora formalizzati, allo scopo di trattarli nei sistemi di workflow di firma eventualmente integrati nel protocollo stesso, in luogo dell'invio dei dati di protocollazione, è previsto l'inoltro di un messaggio di warning che notifica l'avvio delle operazioni di formalizzazione del documento e successiva protocollazione.

In questo caso, viene inoltrata la risposta di warning al chiamante con l'identificativo univoco del documento nel repository, che notifica l'avvio delle operazioni di formalizzazione e protocollazione da parte del sistema di protocollo. Resta inteso, come previsto dal processo di qualificazione per il sistema di protocollo, che al termine delle operazioni, debba essere aggiornato il sistema documentale con il documento firmato ed i relativi dati di protocollazione.

Questa modalità permette anche di operare in assenza di un sistema di protocollo qualificato, che rimane comunque uno scenario altamente sconsigliato, ma che può essere applicabile durante un breve periodo transitorio. In questo caso, infatti, la richiesta al protocollo non può essere effettuata, ma Doc/er può memorizzare il documento in stato "da protocollare" e restituire un warning all'applicazione chiamante fornendo comunque l'identificativo univoco del documento archiviato ed indicando che il documento è in fase di protocollazione (come se si trattasse di una protocollazione asincrona).

Attraverso la funzionalità di ricerca del servizio di gestione documentale un qualunque applicativo di protocollo potrebbe reperire la lista dei documenti che necessitano di protocollazione e, dopo aver espletato la registrazione nelle modalità preferite, dovrebbe aggiornare i relativi metadati del documento nel sistema Doc/er.

Qualora si rendesse necessario, l'applicazione chiamante, utilizzando l'identificativo fornito in precedenza, potrebbe verificare a posteriori se il processo di protocollazione si è concluso.

Al di là di questa ulteriore possibilità di protocollazione asincrona è fondamentale rimarcare che tale scenario non può assolutamente essere considerato come definitivo in quanto, l'assenza di un servizio di protocollazione sincrono esclude una serie di integrazioni e possibilità previste dal modello GeDoc.

Il servizio di protocollazione esposto da Doc/er espone le interfacce previste dal modello GeDoc come descritto in precedenza e presenta l'architettura seguente:

APPLICAZIONI QUALIFICATE GEDOC

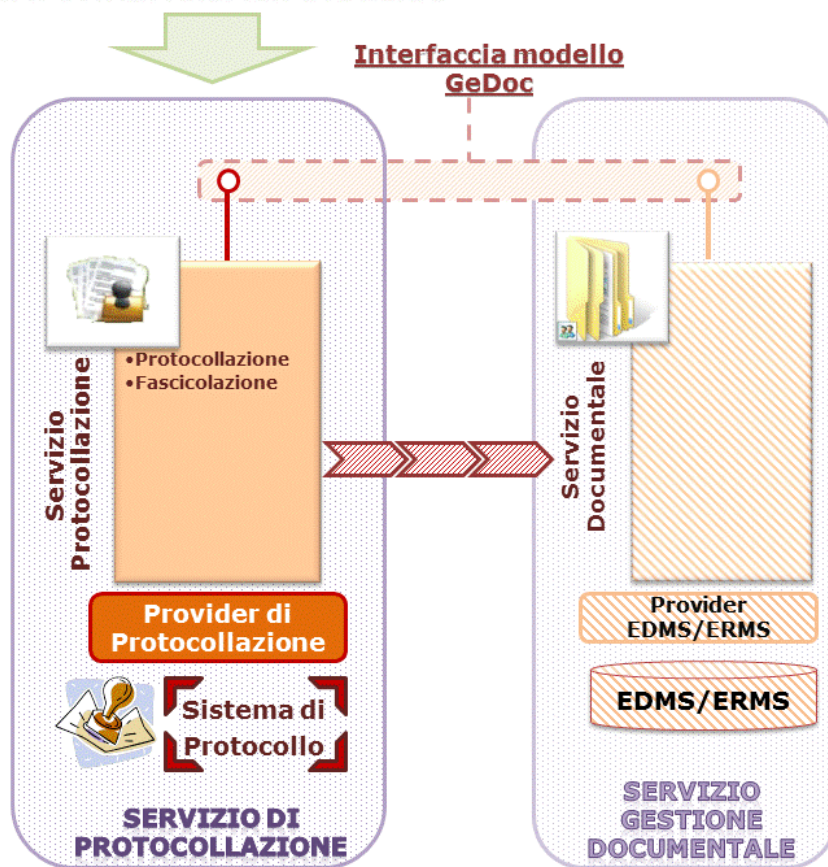


Figura 9 – Schema architetturale del servizio di protocollazione

Nella figura è evidenziata l'architettura del servizio di protocollazione che espone le funzionalità di protocollazione e fascicolazione alle applicazioni qualificate che ne posseggono i diritti e le inoltra al sistema di protocollo qualificato che di fatto eroga tale funzionalità.

Infine viene mostrata l'interazione del servizio di protocollazione con il servizio di gestione documentale che viene interrogato attraverso le interfacce del modello GeDoc proprio per garantire la corretta integrazione con diversi sistemi di EDMS/ERMS utilizzati come repository documentale.

Servizio di Fascicolazione

Il servizio tratta i documenti che devono essere fascicolati, indipendentemente dalla provenienza del record (documento d'archivio già formato e registrato), dalle modalità di formazione dei documenti che lo compongono, e dal contenuto del record stesso.

Il servizio di fascicolazione non gestisce la fase di registrazione dei documenti (sia essa di protocollo che particolare), inoltre, è importante ricordare che il servizio di protocollazione dei documenti prevede simultaneamente anche la fase di fascicolazione e che quindi non è necessario

richiamare dapprima la protocollazione e successivamente la fascicolazione per un'operazione che, sotto il profilo archivistico, va considerata contestuale.

Il servizio di fascicolazione può quindi essere utilizzato per la modifica della fascicolazione di un documento già fascicolato o per la fascicolazione dei documenti non protocollati, inoltre il servizio permette la creazione di nuovi fascicoli/sotto-fascicoli.

Riassumendo, il servizio di fascicolazione espone le seguenti funzionalità:

- fascicolazione dei documenti non protocollati (atti, delibere, ecc..);
- modifica della fascicolazione dei documenti già fascicolati;
- creazione nuovi fascicoli;

Più in dettaglio è possibile richiedere la fascicolazione solo per i documenti già archiviati nel sistema e quindi nei casi in cui è richiesta tale funzionalità si deve procedere alla archiviazione preventiva in Doc/er, ove questo non sia già stato fatto e successivamente procedere alla fascicolazione.

Di norma, il servizio di fascicolazione viene erogato dal sistema di protocollo non solo per i documenti protocollati (requisito minimo obbligatorio imposto dal modello GeDoc), ma anche per gli altri record (atti, delibere, mandati, ecc..).

Il sistema Doc/er, per i soli applicativi di protocollo che non gestiscono la fascicolazione di record non protocollati, prevede un servizio di fascicolazione parallelo al protocollo che agisce sui documenti non trattati appunto dal protocollo.

Il flusso di elaborazione del servizio di fascicolazione di un documento già archiviato in Doc/er è schematizzato nella figura seguente:

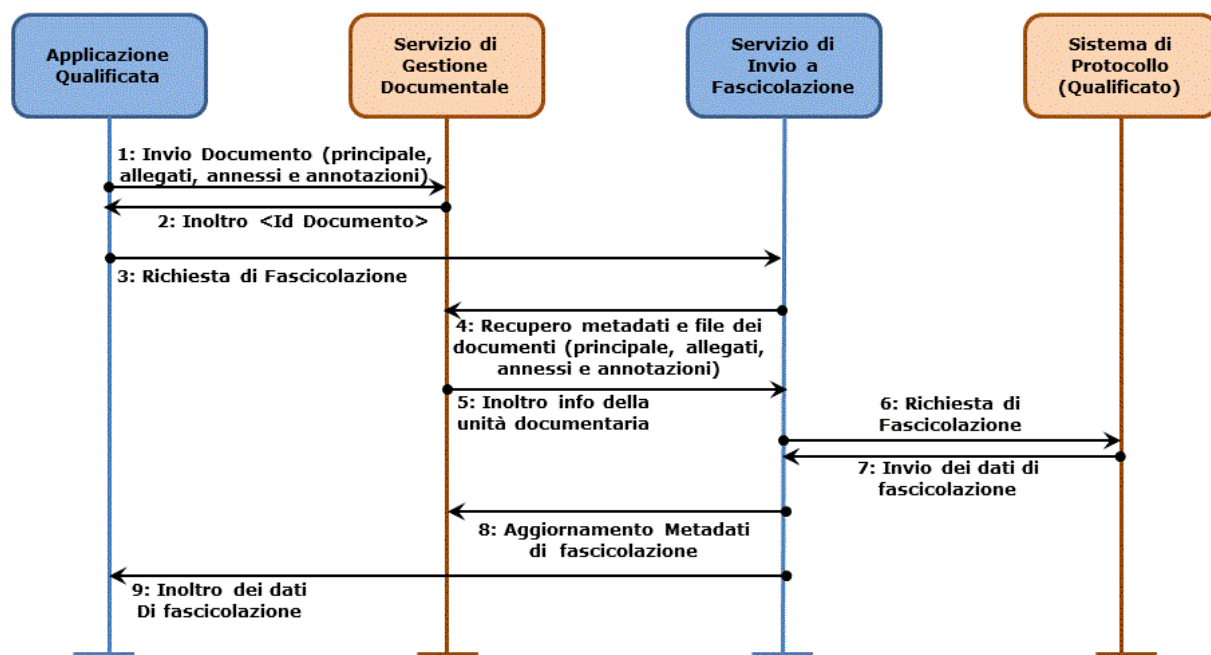


Figura 10 – Flusso del servizio di fascicolazione dei documenti archiviati in Doc/er

In presenza di un sistema di protocollo che non supporta la fascicolazione dei documenti non protocollati, Doc/er è in grado di esperire tale funzionalità in modalità indipendente dal sistema di protocollo, anche se è importante rimarcare che la maggioranza dei sistemi di protocollo è in grado di offrire tale funzionalità.

Il flusso di fascicolazione, in questo caso specifico, verifica l'esistenza del fascicolo sul repository documentale ed in caso di fascicolo aperto opera la fascicolazione del record.

Resta inteso che i fascicoli sono gestiti dal sistema di protocollo e che di conseguenza Doc/er non può aprire fascicoli autonomamente, ma può solo richiedere l'eventuale creazione al sistema di protocollo, che notifica tutte le variazioni intervenute nel tempo (maggiori dettagli al paragrafo).

Il servizio di fascicolazione esposto da Doc/er espone le interfacce previste dal modello GeDoc come descritto in precedenza e presenta l'architettura seguente:

APPLICAZIONI QUALIFICATE GEDOC

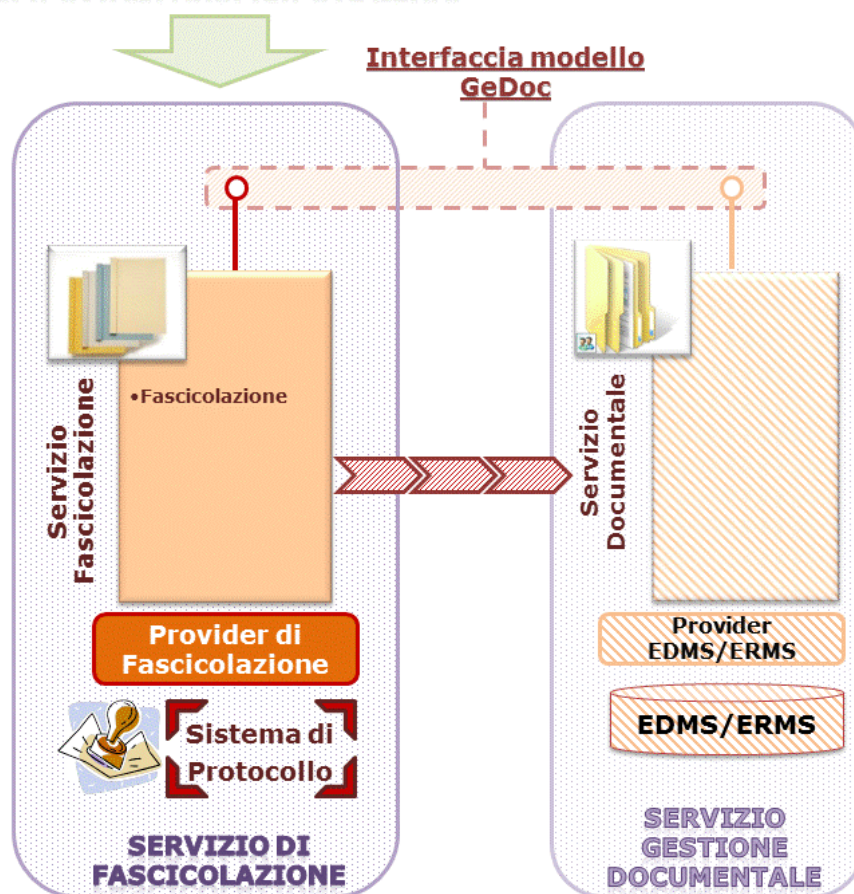


Figura 11 – Schema architetturale del servizio di fascicolazione

Nella figura è evidenziata l'architettura del servizio di fascicolazione che espone le funzionalità alle applicazioni qualificate che ne posseggono i diritti e le inoltra al sistema di protocollo qualificato (è questo il caso più consueto) che di fatto eroga tale funzionalità.

Infine viene mostrata l'interazione del servizio di fascicolazione con il servizio di gestione documentale che viene interrogato attraverso le interfacce del modello GeDoc proprio per garantire la corretta integrazione con diversi sistemi di EDMS/ERMS utilizzati come repository documentale.

Servizio di Registrazione Particolare

Il servizio tratta le tipologie documentarie soggette a registrazione particolare (p.e. atti, delibere, ecc.), indipendentemente dalla provenienza del record, dalle modalità di formazione dei documenti che lo compongono, e dal contenuto del record stesso.

Tale funzionalità viene erogata dal sistema verticale che tratta lo specifico registro particolare (p.e. il sistema verticale degli atti) e che in alcuni casi è una estensione del sistema di protocollo.

Di norma la funzione di registrazione particolare dovrebbe essere invocata solo nel momento in cui l'intero record si trova in uno stadio già completo e formalizzato (ossia completi della firma digitale). In realtà, per esigenze di flessibilità di integrazione con i sistemi già presenti, è consentito l'inoltro di documenti non ancora formalizzati allo scopo di trattarli nei sistemi di workflow di firma eventualmente integrati all'interno del sistema verticale che gestisce lo specifico registro.

Nel caso in cui tali funzioni non siano presenti, il sistema verticale dovrà rifiutare la registrazione dei documenti che non riterrà integri e completi.

In sintesi, il servizio di registrazione particolare espone la seguente funzionalità:

- registrazione particolare dei documenti, il servizio inoltra la richiesta allo specifico applicativo verticale qualificato e restituisce al chiamante i dati di registrazione.

La fascicolazione dei documenti oggetto di registrazione particolare deve essere effettuata richiedendo la fascicolazione al servizio dedicato come descritto nel paragrafo **Servizio di Fascicolazione**.

Più in dettaglio è possibile richiedere la registrazione particolare solo per i documenti già archiviati nel sistema e quindi nei casi in cui è richiesta tale funzionalità si deve procedere alla archiviazione preventiva in Doc/er, ove questo non sia già stato fatto e successivamente procedere alla registrazione.

Il flusso di elaborazione del servizio di protocollazione di un documento già archiviato in Doc/er è schematizzato nella figura seguente:

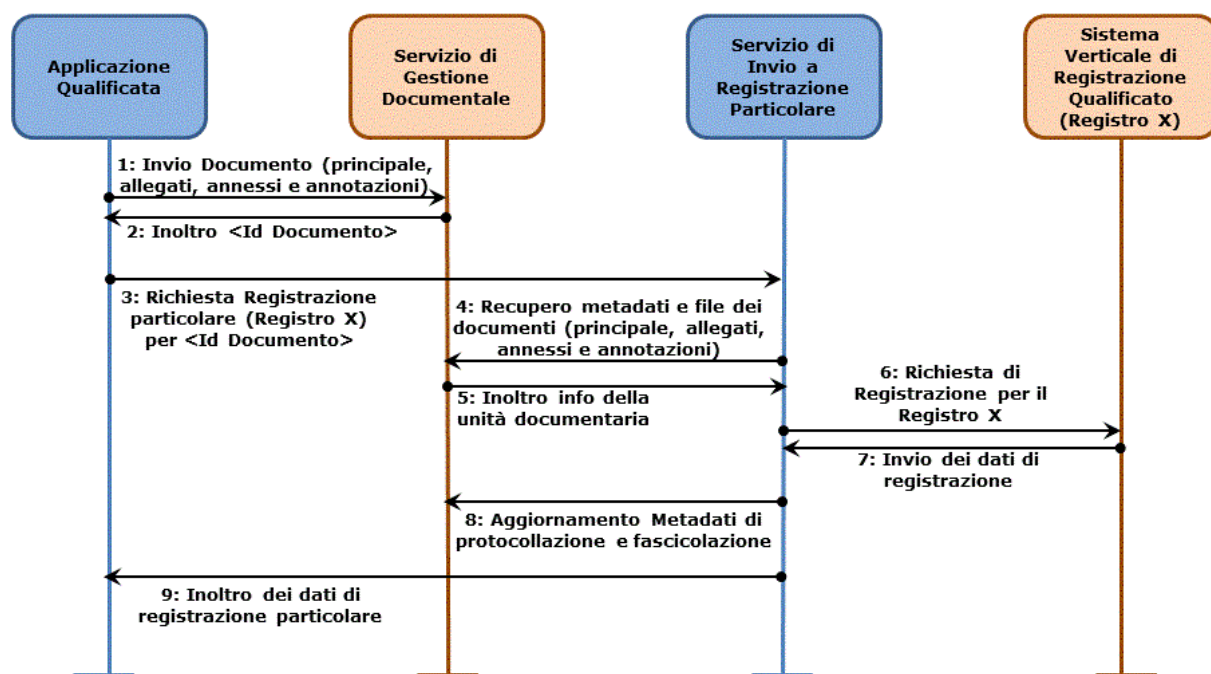


Figura 12 – Flusso del servizio di registrazione particolare dei documenti archiviati in Doc/er

Nel caso di registrazione particolare diretta, riguardante documenti non archiviati nel repository documentale di Doc/er il flusso è il seguente:

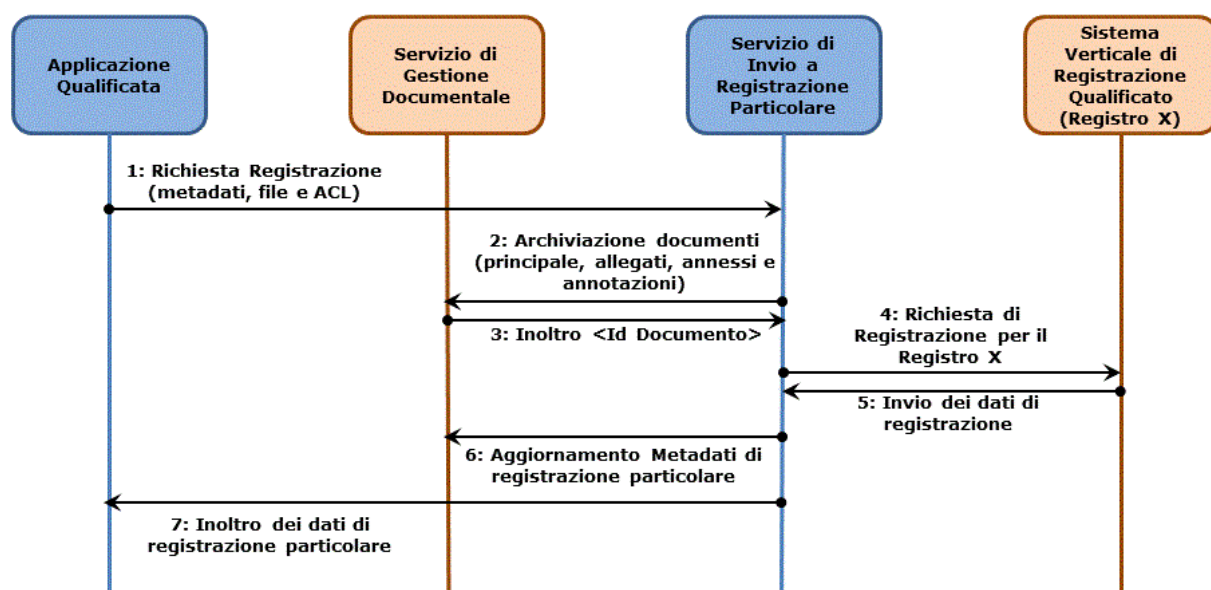


Figura 13 – Flusso del servizio di registrazione particolare diretta dei documenti

Confrontando i due flussi si evince come il sistema Doc/er tratti i due casi similarmemente, infatti, nel caso di registrazione particolare diretta, viene operata prima l'archiviazione nel repository documentale di Doc/er in stato "da registrare" attraverso il servizio di gestione documentale, per il resto il flusso dei due diversi casi d'uso coincide.

Nel caso specifico di inoltro al sistema di registrazione particolare di documenti non ancora formalizzati, allo scopo di trattarli nei sistemi di workflow di firma eventualmente integrati nel sistema stesso, in luogo dell'invio dei dati di registrazione, è previsto l'inoltro di un messaggio di warning che notifica l'avvio delle operazioni di formalizzazione del documento e successiva registrazione.

In questo caso, viene inoltrata la risposta di warning al chiamante con l'identificativo univoco del documento nel repository, che notifica l'avvio delle operazioni di formalizzazione e registrazione da parte del sistema. Resta inteso, come previsto dal processo di qualificazione per il sistema di registrazione particolare, che al termine delle operazioni, debba essere aggiornato il sistema documentale con il documento firmato ed i relativi dati di registrazione.

Questa modalità permette anche di operare in assenza di un sistema di registrazione particolare qualificato, che rimane comunque uno scenario sconsigliato, ma che può essere applicabile in via transitoria. In questo caso, infatti, la richiesta al sistema verticale non può essere effettuata, ma Doc/er può memorizzare il documento in stato "da registrare" e restituire un warning all'applicazione chiamante fornendo comunque l'identificativo univoco del documento archiviato ed indicando che il documento è in fase di registrazione (come se si trattasse di una registrazione asincrona).

Attraverso la funzionalità di ricerca del servizio di gestione documentale un qualunque applicativo verticale di registro potrebbe reperire la lista dei documenti che necessitano di registrazione e, dopo aver espletato la registrazione nelle modalità preferite, dovrebbe aggiornare i relativi metadati del documento nel sistema Doc/er.

Qualora si rendesse necessario, l'applicazione chiamante, utilizzando l'identificativo fornito in precedenza, potrebbe verificare a posteriori se il processo di registrazione si è concluso.

Al di là di questa ulteriore possibilità di registrazione asincrona è fondamentale rimarcare che tale scenario non può assolutamente essere considerato come definitivo in quanto, l'assenza di un servizio di registrazione sincrono esclude una serie di integrazioni e possibilità previste dal modello GeDoc.

Il servizio di registrazione particolare gestisce simultaneamente diversi sistemi verticali di registrazione, in base al registro per il quale si richiede la registrazione. Il tipo registro è uno dei parametri di richiesta del servizio di Doc/er, che in base ad esso, inoltra la richiesta al sistema verticale qualificato deputato al tipo di registrazione specifica.

Il servizio di registrazione particolare esposto da Doc/er espone le interfacce previste dal modello GeDoc come descritto in precedenza e presenta l'architettura seguente:

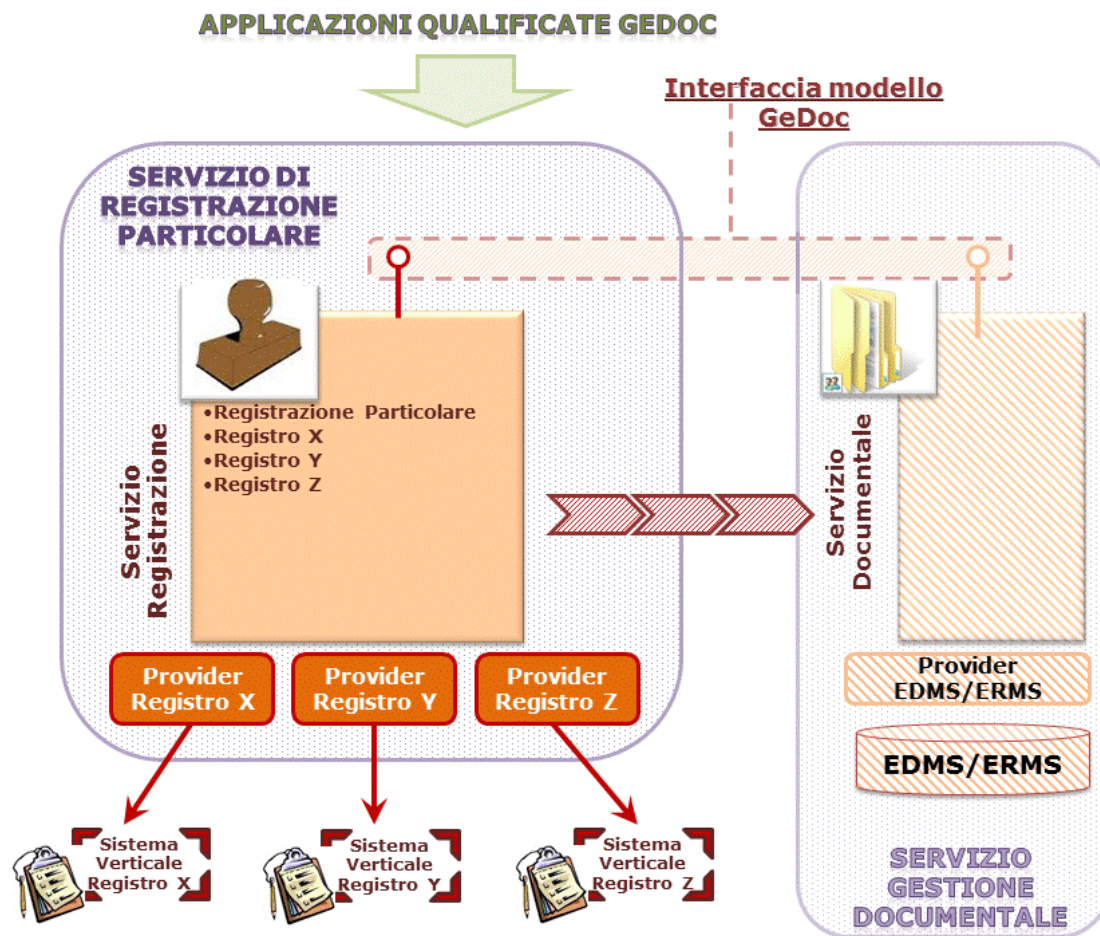


Figura 14 – Schema architetturale del servizio di registrazione

Nella figura è evidenziata l'architettura del servizio di registrazione particolare che espone le funzionalità di registrazione alle applicazioni qualificate che ne posseggono i diritti e le inoltra al sistema verticale specifico in base al tipo di registro richiesto.

La figura mostra l'interazione del servizio con i diversi sistemi verticali che permette la simultanea registrazione di documenti su diversi sistemi di registrazione (atti, delibere, contratti, ecc..). Qualora il sistema di registrazione di determinati registri fosse lo stesso sistema di protocollo, quest'ultimo, ai fini della registrazione particolare, si comporterà come un normalissimo sistema verticale per la registrazione.

Infine, viene mostrata l'interazione del servizio di registrazione con il servizio di gestione documentale che viene interrogato attraverso le interfacce del modello GeDoc proprio per garantire la corretta integrazione con diversi sistemi di EDMS/ERMS utilizzati come repository documentale.

Servizio di Timbro digitale

Il servizio di Timbro Digitale consente la generazione e l'apposizione di un codice bidimensionale (il timbro digitale), che permette di mantenere inalterato il valore legale del documento informatico firmato digitalmente (con una firma basata su di un certificato qualificato erogato da una Certification Authority accreditata) anche dopo averlo stampato.

Il servizio espone le seguenti funzionalità:

- generazione del timbro digitale, immagine bidimensionale che rappresenta il documento elettronico firmato digitalmente (il processo di decodifica del timbro digitale permette di estrarre il documento firmato digitalmente per il quale è stato generato il timbro);
- apposizione del timbro digitale su un documento PDF che può rappresentare, in alternativa, il documento firmato per il quale è stato prodotto il timbro oppure una rappresentazione del documento in formato PDF, quando il timbro digitale viene generato a partire dai dati firmati (generalmente un file XML firmato digitalmente).

Nel processo di generazione di un documento PDF con timbro digitale, come nel caso di un certificato da inviare al cittadino, l'immagine del timbro digitale non può essere la codifica del file che lo trasporta ed infatti il documento PDF che contiene il timbro digitale funge esclusivamente da file di trasporto.

Il PDF può essere la versione del documento prima dell'apposizione della firma o, in alternativa, una rappresentazione dei dati oggetti della firma (normalmente un file XML). Nel caso specifico di un certificato, i dati da firmare possono essere rappresentati in formato XML e successivamente firmati. Da una trasformazione del file XML si può ottenere il documento PDF da presentare all'utente (i dati completati con il layout del certificato cartaceo) all'interno del quale può essere inserito il timbro digitale generato dal file XML firmato digitalmente.

La figura seguente rappresenta il processo appena descritto:

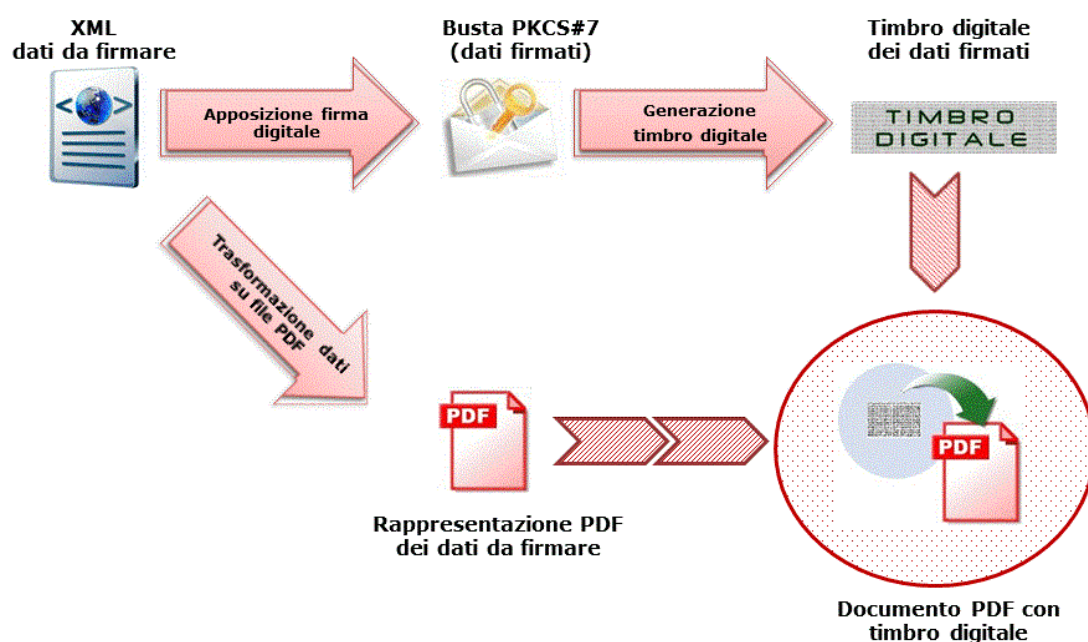


Figura 15 – Schema architetturale del servizio di invio in conservazione di Doc/er

La scelta di inserire nel timbro i dati firmati a partire dal file XML dei dati, permette di ottenere un file firmato di dimensioni notevolmente ridotte (minor numero di byte) e di conseguenza un timbro più contenuto nelle dimensioni. Tale possibilità è vincolata dalla possibilità di poter rappresentare il documento originale in formato XML, cosa che non sempre è resa possibile, ma che è applicabile in moltissimi contesti per i quali il documento da firmare può essere rappresentato dal binomio layout e dati.

Il servizio di timbro digitale esposto da Doc/er espone le interfacce previste dal modello GeDoc come descritto nel dettaglio in precedenza e presenta l'architettura seguente:

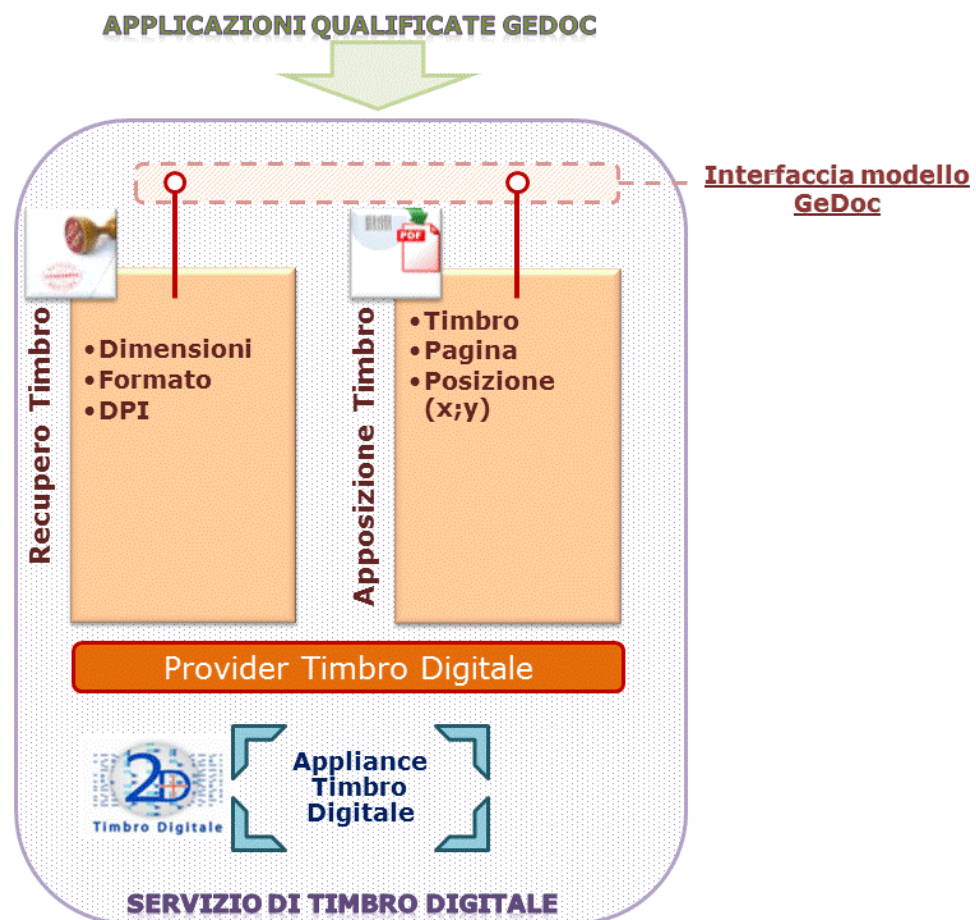


Figura 16 – Schema architetturale del servizio di timbro digitale di Doc/er

Nella figura sono mostrate le diverse funzionalità previste dal modello GeDoc per il timbro digitale e l' appliance del timbro digitale che implementa il Provider relativo per la generazione del timbro bidimensionale.

Servizio di Verifiche sui documenti

Il servizio di verifiche sui documenti sarà disponibile prossimamente e permetterà di effettuare alcuni controlli sui documenti che permettono di verificarne il formato e le firme.

Riguardo al formato, il servizio permette di estrarre il formato effettivo del documento indipendentemente dall'estensione e, in base al formato, sarà possibile verificare se tale formato è adatto ai fini della conservazione prima dell'effettivo avvio in conservazione dello stesso.

La verifica sulle firme del documento permette di verificare la validità delle firme presenti sul documento effettuando una serie di verifiche sulle stesse (verifica della validità, controlli sulla revoca, ecc...).

Tutti questi controlli sui documenti possono essere effettuati a vari scopi, non ultimo quello di effettuare alcuni controlli preventivi sui documenti ricevuti prima dell'effettivo avvio delle procedure di conservazione che normalmente avvengono dopo un po' di tempo (p.e. per l'accettazione della documentazione da parte di un cittadino/impresa da parte di un verticale di filiera).

Servizio di Invio tramite PEC

Il servizio di Invio tramite PEC è un servizio che permette di interfacciare il sistema di protocollo ai fini dell'invio tramite PEC dei documenti già protocollati.

Il servizio è utilizzabile nei diversi scenari possibili:

- primo invio o ripetizione di invio già avvenuto;
- invio a tutti i destinatari del documento o a singoli destinatari;
- spedizione o meno degli allegati, fermo restando le regole di interoperabilità.

Il servizio tratta quindi esclusivamente i documenti protocollati limitatamente a quelli in uscita, indipendentemente dalla provenienza del record, dalle modalità di formazione dei documenti che lo compongono, e dal contenuto del record stesso.

In genere l'invio PEC è comprensivo di tutti documenti fisici, siano essi documenti principali che allegati, presenti nella registrazione di protocollo. È onere del Sistema di protocollo costruire anche il file `segnatura.xml` nel modo corretto come da Circolare AIPA/CR/28 del 7 maggio 2001 ai fini dell'inoltro tramite PEC dei documenti.

Infine, in accordo con la stessa circolare AIPA/CR/28, il servizio prevede anche l'invio di messaggi in un contesto in cui gli allegati non sono presenti nella PEC, ma è indicato il link per scaricarli nel messaggio di segnature.

Il flusso di invio PEC implementato dal servizio è il seguente:

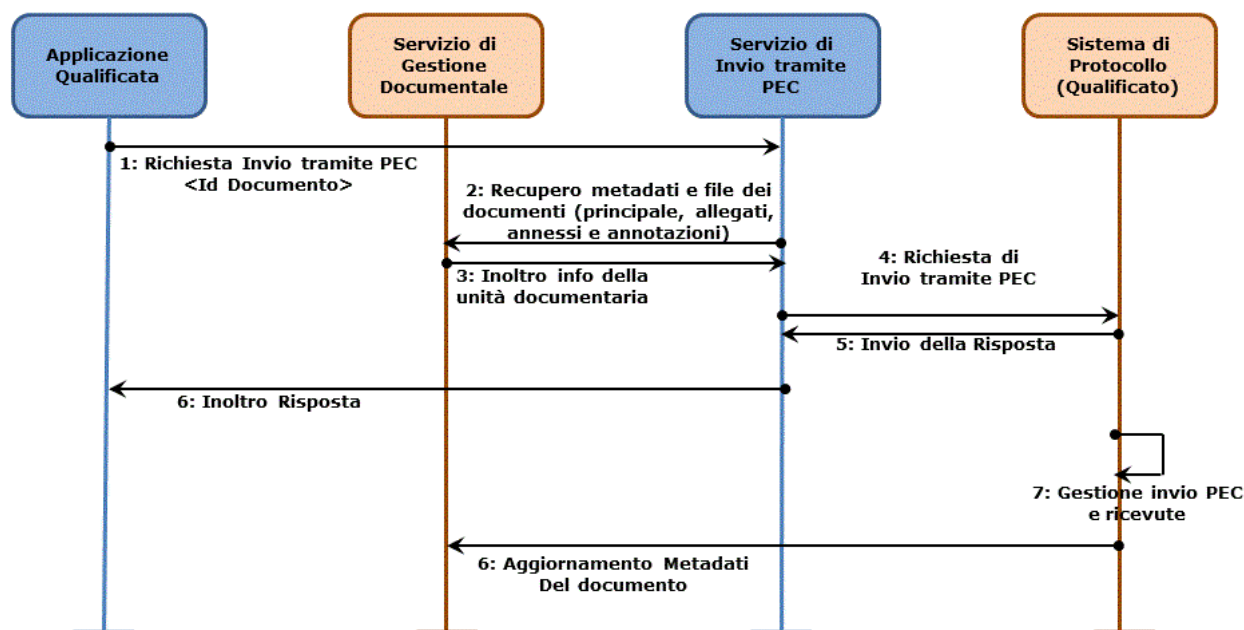


Figura 17 – Flusso del servizio di invio tramite PEC dei documenti protocollati

L'applicazione qualificata richiede il servizio di invio tramite PEC del documento protocollato ed indica nella richiesta i destinatari, gli indirizzi PEC di spedizione e la modalità di inoltro degli allegati.

I destinatari non possono essere diversi da quelli indicati durante la fase di protocollazione del documento e quindi si possono utilizzare solo un sotto-insieme di quelli presenti (i destinatari sono di norma multipli e non è possibile identificare un limite massimo per invio). Inoltre, i destinatari possono avere natura mista, cioè è possibile protocollare un documento con destinatari, una o più Amministrazioni e/o una o più persone fisiche e/o una o più persone giuridiche. Di conseguenza, è possibile richiedere l'invio contemporaneamente a più destinatari anche misti.

Relativamente agli indirizzi PEC, questi sono già presenti nell'anagrafica dei destinatari (per i destinatari di tipo Amministrazione scaricati da IPA, e per le imprese scaricati da Registro Imprese Parix). Il servizio di invio tramite PEC prevede però la possibilità di indicare un indirizzo PEC per ogni destinatario diverso da quello presente in anagrafica, in quanto, per esempio, per i soggetti privati (cittadino e imprese) è nelle loro facoltà il diritto di dichiarare un indirizzo PEC specifico per ogni istanza richiesta, senza che questo possa essere utilizzato per comunicazioni relative ad altre istanze. In questo caso l'indirizzo PEC indicato non produce la modifica dell'anagrafica del soggetto nel protocollo, a meno che lo stesso non possieda la possibilità di gestire diversi indirizzi validi per lo stesso soggetto.

Una volta ricevuti i messaggi di consegna, ricezione o i messaggi di errore, il sistema di protocollo deve aggiornare il profilo del documento su Doc/er accodando nell'apposito campo (attributo LOG_INVIO_PEC) i nuovi dati, senza cancellare i dati degli invii precedenti.

Inoltre, tutti i messaggi PEC derivanti dall'invio stesso devono essere processati ed importati nel Sistema di protocollo. I dati significativi, come ad esempio il numero di protocollo attribuito

dall'Amministrazione destinataria, devono essere registrati e resi disponibili nel protocollo e nel profilo del documento in Doc/er.

Strumenti del sistema Doc/er

Il sistema Doc/er è corredato da alcuni strumenti di servizio che permettono di effettuare operazioni massive sui dati gestiti dal sistema stesso.

È già stato analizzato il "Demone di Conservazione" nel paragrafo Servizio di Invio in conservazione per l'invio automatico in conservazione dei documenti archiviati nel repository documentale di Doc/er.

Sono inoltre presenti altri due strumenti nel sistema Doc/er che riguardano il sistema documentale:

- la sincronizzazione di utenti e gruppi del repository documentale da LDAP;
- la sincronizzazione delle anagrafiche del repository documentale.

La sincronizzazione da LDAP di utenti e gruppi è un'applicazione che può essere utilizzata da un utente attraverso un'interfaccia grafica oppure può essere configurata per effettuare la sincronizzazione periodicamente in modalità automatica. L'applicazione permette di configurare i parametri di estrazione da LDAP di utenti e gruppi e di effettuare la sincronizzazione degli stessi all'interno del repository documentale utilizzato per il servizio di gestione documentale di Doc/er.

L'applicazione utilizza le interfacce GeDoc per il popolamento di utenti e gruppi e di conseguenza è possibile effettuare la sincronizzazione indipendentemente dal sistema EDMS/ERMS selezionato dall'ente.

Il flusso di sincronizzazione avviene in due fasi separate:

- l'estrazione di utenti e gruppi da LDAP che termina con la produzione di un file XML;
- la sincronizzazione di utenti e gruppi a partire dal file XML prodotto nella fase precedente.

Questa caratteristica permette, nei casi in cui l'estrazione da LDAP non fosse completa ai fini della sincronizzazione, di produrre autonomamente il file XML da parte dell'ente ed utilizzare solamente la seconda fase dell'applicazione di sincronizzazione. Questo consente di utilizzare un sistema LDAP per la sola autenticazione e censimento degli utenti e di utilizzare un altro sistema per la definizione dei gruppi di utenti (p.e. le UO, che si potrebbero utilizzare come gruppi, che non risultano presenti sulla base dati LDAP).

La sincronizzazione delle anagrafiche del sistema documentale è un'applicazione che permette di effettuare operazioni di import-export delle anagrafiche archiviate nel repository documentale attraverso file XML.

Si può operare sulle seguenti anagrafiche:

- AOO;

- titolari di classificazione;
- fascicoli e sotto-fascicoli;
- altre anagrafiche presenti nel sistema.

Le operazioni possono essere anche parziali ai fini della sincronizzazione di una porzione dell'anagrafica (p.e. i fascicoli di un determinato titolare di classificazione).

Anche in questo caso è possibile effettuare l'operazione da parte di un utente, sfruttando l'interfaccia grafica disponibile con l'applicazione, oppure è possibile effettuare le operazioni di sincronizzazione in modalità automatica.

L'interfaccia utente del sistema Doc/er

Il sistema Doc/er dispone di una interfaccia web, conforme ai requisiti di accessibilità ed usabilità, per l'accesso alle principali funzionalità e permette agli utenti di gestire l'intero ciclo di vita dei documenti, di amministrare le anagrafiche, gli utenti ed i gruppi del sistema in base al ruolo di appartenenza.

Come si evidenzia nella Figura 4 – Struttura dei servizi del sistema DOC/ER, il Front End del sistema Doc/er, pur essendo parte integrante del sistema, è interfacciato con il resto dell'architettura come un qualunque sistema verticale qualificato verso i Servizi di DOC/ER, con la delega totale delle funzionalità documentali al sistema Doc/er.

In questo modo il Front End è svincolato dalla logica di business della gestione documentale applicata nei singoli servizi documentali e si limita a richiamare i Servizi esposti da Doc/er in accordo con le linee guida di integrazione del modello GeDoc, indipendentemente dal sistema documentale utilizzato per l'archiviazione dei documenti.

Di seguito viene indicata una lista delle funzionalità esposte dal Front End:

- Gestione documentale (in base ai diritti specifici sul singolo documento)
 - Creazione di un nuovo documento
 - Visualizzazione e modifica del profilo del documento
 - Download del documento
 - Visualizzazione e modifica dei diritti sul documento
 - Check-out e check-in per la gestione del versioning
 - Cancellazione dei documenti
 - Ricerca dei documenti (metadati e/o full-text)
- Amministrazione(in base al ruolo)
 - Gestione Anagrafiche
- Conservazione (in base al ruolo)
 - Verifica della conservazione (log della conservazione)
 - Gestione della conservazione (azioni sui singoli documenti)

L'evoluzione dei servizi del sistema Doc/er

Il modello GeDoc prevede una evoluzione progressiva dei servizi di gestione documentale per effetto della presenza di nuovi servizi che man mano si renderanno necessari per la fruizione di nuove funzionalità, siano essi servizi standardizzati che specializzati. Inoltre, il modello prevede la compatibilità all'indietro delle interfacce rilasciate nelle precedenti versioni, distinguendosi di fatto come un modello di gestione documentale di tipo incrementale.

Tale caratteristica viene mantenuta anche nel sistema Doc/er per permettere di aggiungere e applicare nel tempo i nuovi servizi integrati che si renderanno disponibili.

Doc/er permette anche l'utilizzo parziale dei suoi servizi, questo per consentire all'ente la selezione delle funzionalità di interesse ed applicare il modello GeDoc in modalità progressiva.

Infine, le evoluzioni del sistema Doc/er saranno realizzate nel rispetto della regola di compatibilità delle interfacce alle precedenti versioni. In altre parole, le evoluzioni tecnologiche che interverranno sui singoli servizi non produrranno effetti sulle interfacce già rilasciate nelle precedenti versioni e di conseguenza non ci saranno effetti per le applicazioni già qualificate.

Diverso è il caso di rilascio di una nuova funzionalità per un determinato servizio, in questo caso l'interfaccia del servizio sarà modificata con l'aggiunta della nuova funzione e lasciando inalterate quelle già presenti.

Solo a fronte di cambiamenti normativi importanti, tali da comportare modifiche strutturali alle interfacce di un servizio del modello GeDoc già precedentemente rilasciato, si procederà con l'emissione di una nuova specifica di interfaccia del servizio del modello GeDoc e, ove possibile, sarà dichiarata come superata la vecchia interfaccia.

In quest'ultimo specifico caso sarà effettuata la stessa modifica nel sistema Doc/er dichiarando la vecchia interfaccia come superata anche su Doc/er stesso ed, eventualmente, sarà richiesta nuovamente la qualificazione dei sistemi interessati allo specifico servizio.

Modalità di invocazione dei servizi

L'accesso ai servizi di DOC/ER può avvenire attraverso i Servizi di Back End (propriamente i WS) o direttamente tramite i Servizi di Front End (interfaccia HTML o direttamente xForms).

Servizi di Back End

I Web Services del sistema DOC/ER sono realizzati in tecnologia JAVA e possono essere ospitati da un qualsiasi servlet container (ad esempio Apache Tomcat o IBM Websphere).

I WS comunicano attraverso il protocollo SOAP/HTTP con i messaggi formattati secondo la raccomandazione W3C MTOM: <http://www.w3.org/TR/soap12-mtom/>. Il formato MTOM assume

particolare efficacia per quei Web Methods che prevedono il trasporto di file nei messaggi SOAP. L'URL dei WS può cambiare da installazione ad installazione (dipende dalle impostazioni decise dall'installatore) e deve essere noto dall'applicazione client, per comunicare con i Web Services e per accedere al file WSDL descrittore del servizio.

Gestione degli errori

Tutti i Web Methods dei Web Services DOC/ER sollevano delle "eccezioni gestite" di tipo SOAPException in caso di errore: questo tipo di eccezione può essere gestito dall'applicativo client indipendentemente dalla tecnologia con il quale è stato implementato, permettendo un'immediata interpretazione dei messaggi di errore.

Dati gestiti e naming convention del modello GeDoc

Nel presente capitolo si analizzano i dati e gli oggetti principali trattati dal modello GeDoc e viene definita la naming convention utilizzata dai singoli servizi/metodi presenti nel modello.

Schema dati di riferimento

Gli "oggetti" logici dello schema dati sono:

- Library Documentale
- Ente
- Gruppi
- Utenti
- Aree Organizzative Omogenee (AOO)
- Titolari
- Fascicoli
- Altre anagrafiche (di futura definizione)
- Documenti

Il nome della Library Documentale viene utilizzato come riferimento ad una specifica istanza o installazione del DMS. Nel contesto di una specifica Library Documentale vengono quindi creati tutti gli altri oggetti.

Gli oggetti principali di una Library Documentale sono i Documenti: essi sono associati ad un insieme di proprietà, o metadati, raccolti in un "profilo del documento" e possono avere un *file* associato (dipende dalla definizione del tipo di documento).

Tutti gli altri oggetti possono essere suddivisi in due macro categorie:

- le anagrafiche,
- gli attori: i gruppi e gli utenti.

Le anagrafiche hanno una struttura gerarchica (tassonomia), partecipano alla composizione del profilo dei documenti e possono essere associate ad un documento solo se sono state prima create nel DMS.

Gli utenti sono gli attori del sistema e possono eseguirvi operazioni solo se registrati nel DMS ed in possesso di un "ticket" di sessione rilasciato in fase di autenticazione. Gli utenti possono essere associati ad uno (almeno il gruppo associato all'Ente di appartenenza come gruppo primario) o più gruppi. Gli utenti ed i gruppi sono in relazione con i Documenti attraverso le ACL che definiscono le operazioni permesse sul singolo Documento.

Gli utenti definiti come "amministratori" possono creare o modificare anagrafiche in base ai diritti definiti sui singoli nodi della tassonomia.

Le relazioni tra gli "oggetti" logici del DMS sono riassunte nella figura seguente:

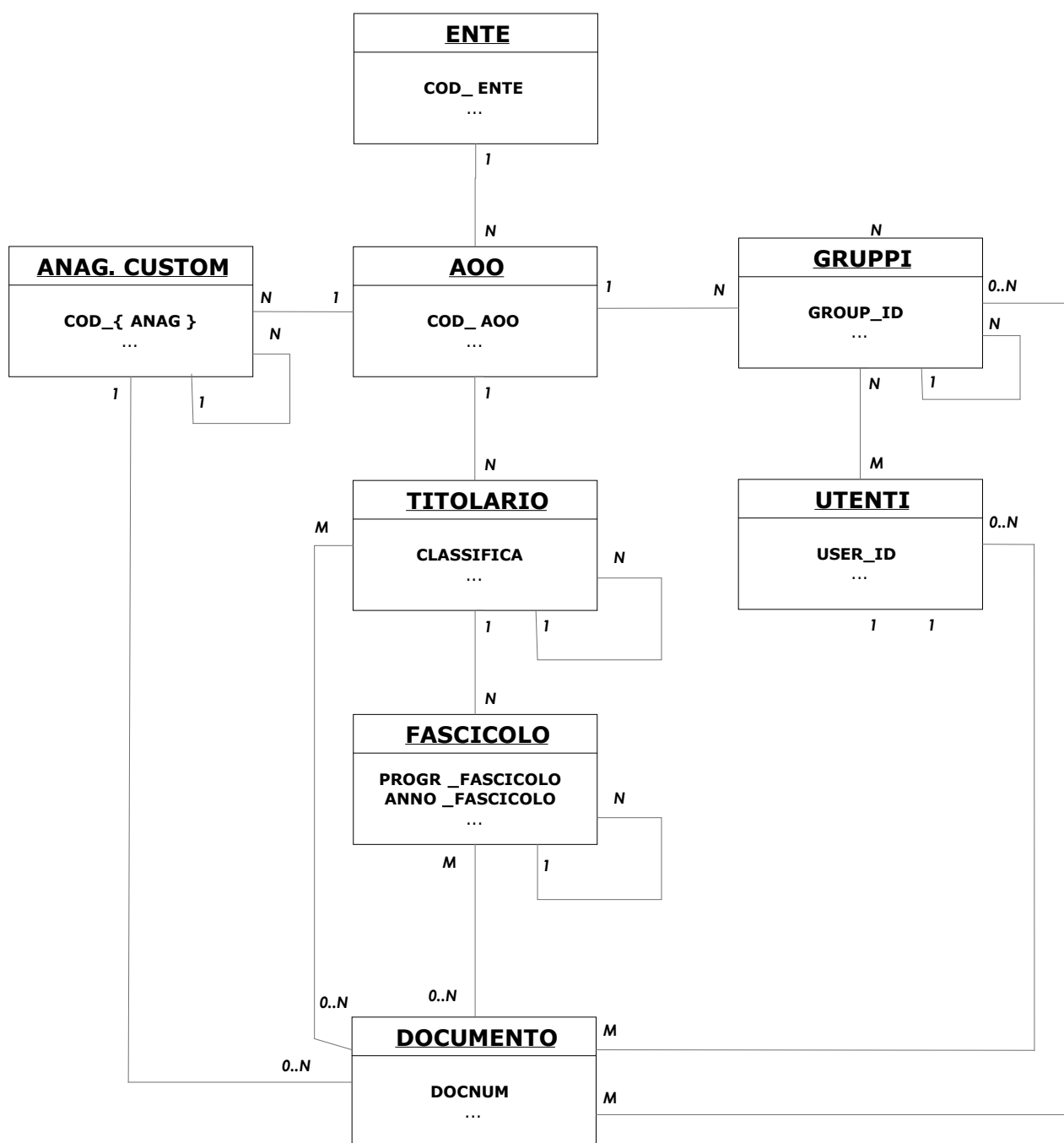


Figura 18 - Le relazioni tra gli oggetti del DMS

Come evidenziato in figura, l'Ente è sia radice della tassonomia delle anagrafiche sia gruppo principale degli utenti e dei gruppi definiti nella Library Documentale.

Nei prossimi paragrafi verranno descritti gli "oggetti" presentati in figura.

Anagrafica Ente

Un'anagrafica Ente è individuata univocamente da un "codice Ente"; possiede inoltre una descrizione ed un flag di abilitazione/disabilitazione. I nomi delle proprietà dell'anagrafica ente sono predefinite e sono:

- COD_ENTE (codice ente)
- DES_ENTE (descrizione)
- ENABLED (flag abilitato/disabilitato)

Questi sono i nomi con le quali sono conosciute le proprietà dell'ente a tutti i livelli del modello GeDoc. È possibile inoltre definire altri metadati specifici che estendono quelli di base appena definiti.

Nel sistema documentale, ad ogni anagrafica di tipo Ente corrisponde un gruppo ente con "group id" (identificativo del gruppo) coincidente con il codice ente dell'anagrafica (nel sistema un Ente è sia un'anagrafica che un gruppo).

Anagrafica AOO

Un'anagrafica AOO è individuata univocamente dalla 2-pla "codice AOO" e "codice Ente"; possiede una descrizione ed un flag di abilitazione/disabilitazione. I nomi delle proprietà dell'anagrafica AOO sono predefinite e sono:

- COD_AOO (codice AOO)
- COD_ENTE (codice Ente)
- DES_AOO (descrizione)
- ENABLED (flag abilitato/disabilitato)

Questi sono i nomi con le quali sono conosciute le proprietà della AOO a tutti i livelli del modello GeDoc. È possibile inoltre definire altri metadati specifici che estendono quelli di base appena definiti.

Nel documentale, ad ogni anagrafica di tipo AOO corrisponde un gruppo AOO con "group id" (identificativo del gruppo) coincidente con la concatenazione del codice AOO dell'anagrafica e del codice Ente (nel sistema un AOO è sia un'anagrafica che un gruppo).

Anagrafica Titolare

All'interno della tassonomia delle anagrafiche, l'anagrafica Titolario è a sua volta una tassonomia: ha una gerarchia strutturata in "voci di titolare" con molteplici nodi di primo livello piuttosto che un'unica "radice".

Una voce di Titolario è individuata univocamente dalla 3-pla "codice Titolario", "codice AOO" e "codice Ente"; possiede inoltre una descrizione, un flag di abilitazione/disabilitazione ed un codice titolare "padre" (voce di titolare a cui viene agganciata). I nomi delle proprietà di una voce di Titolario sono predefinite e sono:

- COD_TITOLARIO (codice Titolario; p.e. "179")
- CLASSIFICA (codice identificativo nel sistema di classificazione corrente corrispondente ai livelli categoria – classe/sottoclasse; p.e. "1.4.1")
- COD_AOO (codice AOO)
- COD_ENTE (codice Ente)
- DES_TITOLARIO (descrizione)
- ENABLED (flag abilitato/disabilitato)
- PARENT_CLASSIFICA (classifica della voce di titolare "padre" o di livello superiore)

Questi sono i nomi con le quali sono conosciute le proprietà di una voce di titolare a tutti i livelli del modello GeDoc.

Tutti i metadati del profilo sono di tipo stringa ad eccezione del metadato ANNO_FASCICOLO che è di tipo Intero.

Si noti che all'interno della stessa AOO non possono esistere due voci titolare con stessa classifica o codice titolare (il codice titolare può anche essere valorizzato con il valore della classifica), inoltre la classifica è composta dai livelli separati da un carattere che di norma è il punto.

È possibile inoltre definire altri metadati specifici che estendono quelli di base appena definiti; inoltre, è possibile associare i diritti degli utenti e dei gruppi sulle singole voci dell'anagrafica come specificato nel paragrafo **4.6 Livelli di Accesso ai documenti e anagrafiche.**

Anagrafica Fascicolo

Un Fascicolo è individuato univocamente dalla 5-pla "numero Fascicolo", "anno Fascicolo", "codice Titolario", "codice AOO" e "codice Ente"; possiede inoltre una descrizione ed un flag di abilitazione/disabilitazione. I nomi delle proprietà di un Fascicolo sono predefinite e sono:

- NUM_FASCICOLO (codice del Fascicolo: ad esempio "35")
- PROGR_FASCICOLO (numero progressivo del Fascicolo: ad esempio "1/2/1")
- ANNO_FASCICOLO (anno del Fascicolo)

- PARENT_PROGR_FASCICOLO (numero progressivo del fascicolo "padre" o di livello superiore)
- CLASSIFICA (classifica)
- COD_AOO (codice AOO)
- COD_ENTE (codice Ente)
- DES_FASCICOLO (descrizione)
- ENABLED (flag abilitato/disabilitato)

Questi sono i nomi con le quali sono conosciute le proprietà di una voce di titolare a tutti i livelli del modello GeDoc.

Tutti i metadati del profilo sono di tipo stringa ad eccezione del metadato ANNO_FASCICOLO che è di tipo Intero.

Si noti che all'interno della stessa voce di titolare non possono esistere due fascicoli con stesso numero progressivo o codice fascicolo per un determinato anno, inoltre il numero progressivo è composto dai vari livelli di fascicoli/sottofascicoli separati da un carattere che di norma è '/'.

È possibile inoltre definire altri metadati specifici che estendono quelli di base appena definiti; inoltre, è possibile associare i diritti degli utenti e dei gruppi sulle singole voci dell'anagrafica come specificato nel paragrafo **4.6 Livelli di Accesso ai documenti e anagrafiche.**

Anagrafiche custom

Le anagrafiche custom sono le anagrafiche che possono essere definite anche in una fase successiva e possono essere utilizzate per assegnare metadati ad un documento. Un'anagrafica custom è individuata univocamente dalla 4-pla "tipo anagrafica custom", "codice anagrafica custom", "codice Ente", "codice AOO"; possiede inoltre una descrizione, un flag di abilitazione/disabilitazione ed un insieme proprio di metadati. Inoltre, è possibile associare i diritti degli utenti e dei gruppi sulle singole voci dell'anagrafica come specificato nel paragrafo **4.6 Livelli di Accesso ai documenti e anagrafiche.**

Profilo dei Gruppi

Nel modello GeDoc un gruppo di utenti è individuato univocamente dalla propria "group id" e rappresenta una entità logica per il raggruppamento di diversi utenti. All'interno di una Library Documentale non possono esistere due gruppi aventi stessa "group id" e non possono esistere gruppi aventi "group id" coincidenti con la "user id" di un utente (identificativo univoco di un utente come specificato più in dettaglio nel paragrafo **4.3 Profilo degli Utenti**).

Il profilo di un gruppo si compone delle seguenti proprietà:

- GROUP_ID (identificativo univoco del gruppo)

- GROUP_NAME (nome o descrizione del gruppo)
- PARENT_GROUP_ID ("group id" del gruppo padre o codice ente nel caso di Gruppi di primo livello)
- ENABLED (flag abilitato/disabilitato)

I gruppi hanno una struttura gerarchica dove il nodo "radice" è rappresentato dal gruppo "Ente". Ad un gruppo possono essere associati nessuno, uno o più utenti del DMS. I gruppi, infine, sono elementi "eleggibili" nell'assegnazione dei permessi (ACL) sui documenti. Relativamente ai gruppi, i permessi su un documento possono essere impliciti (gruppi con ruolo di amministratore) e/o assegnati esplicitamente.

Profilo degli Utenti

Nel modello GeDoc un utente è individuato univocamente dalla propria "user id". All'interno di una Library Documentale non possono esistere due utenti aventi stessa "user id" e non possono esistere utenti aventi "user id" coincidenti con la "group id" di un gruppo. Il profilo di un utente si compone delle seguenti proprietà:

- USER_ID (identificativo dell'utente)
- FULL_NAME (nome completo dell'utente)
- PRIMARY_GROUP_ID (l'Ente di appartenenza)
- SECONDARY_GROUP_ID (la AOO di appartenenza)
- USER_PASSWORD (è possibile assegnare un default in fase di creazione per gli utenti non autenticati su LDAP, ma non è mai recuperabile dal profilo)
- FIRST_NAME (nome dell'utente)
- LAST_NAME (cognome dell'utente)
- EMAIL_ADDRESS (indirizzo email dell'utente)
- ENABLED (flag abilitato/disabilitato)

Gli utenti sono elementi "eleggibili" nell'assegnazione dei permessi (ACL) sui documenti. Relativamente agli utenti, i permessi su un documento possono essere impliciti (ad esempio autore, owner, ruoli di amministratore), assegnati esplicitamente ad utenti, assegnati esplicitamente ai gruppi di appartenenza dell'utente.

Profilo di un documento

Ogni documento archiviato nel documentale possiederà un insieme di proprietà i cui nomi sono predefiniti e così conosciuti a tutti i livelli del modello GeDoc. L'insieme delle proprietà può cambiare da tipo a tipo di documento.

Indipendentemente dal tipo, i metadati di base posseduti da ogni documento sono:

- DOCNUM: identificativo univoco del documento assegnato automaticamente dal sistema,
- TYPE_ID: è il tipo di documento, individua l'insieme delle proprietà del profilo,
- STATO_DOCUMENTO: indica lo stato di protocollazione/registrazione di un documento, è un tipo enumerato i cui valori ammissibili sono:
 - 1: generico,
 - 2: da protocollare,
 - 3: da fascicolare,
 - 4: protocollato,
 - 5: fascicolato,
 - 6: allegato,
 - 7: da registrare,
 - 8: registrato,
- DOCNAME: nome del file (l'estensione del file deve essere fornita solo in creazione),
- ABSTRACT: è il campo "descrizione" del documento,
- COD_ENTE: è il codice dell'ente assegnato al documento,
- CREATION_DATE: è la data di creazione del documento (assegnata automaticamente),
- DEFAULT_EXTENSION: è l'estensione del file estratta dal metadato DOCNAME in fase di creazione del documento,
- DOC_URL: è la Url con cui è possibile recuperare il file del documento (il file non viene memorizzato nel documentale);
- ARCHIVE_TYPE: identifica il tipo di documento, è un tipo enumerato i cui valori ammissibili sono:
 - ARCHIVE: documento fisico;
 - URL: puntamento ad una Url esterna in cui è presente il documento;
- COD_AOO: è il codice della AOO assegnata al documento,
- CLASSIFICA: è la classifica del Titolare assegnato al documento,
- PROGR_FASCICOLO: è il numero progressivo del Fascicolo primario assegnato al documento,
- ANNO_FASCICOLO: è l'anno del Fascicolo primario assegnato al documento,
- NUM_PG: è il numero di protocollo assegnato al documento,
- DATA_PG: è la data di protocollo assegnata al documento,

- ANNO_PG: è l'anno di protocollo assegnato al documento,
- OGGETTO_PG: è l'oggetto del protocollo assegnato al documento,
- REGISTRO_PG: è il registro del protocollo assegnato al documento,
- AUTHOR_ID: è l'identificativo dell'utente che inserisce il documento nel sistema (assegnato automaticamente),
- TYPIST_ID: è l'identificativo dell'utente che inserisce l'ultima versione del documento (assegnato automaticamente),
- Metadati per la conservazione sostitutiva:
 - STATO_CONSERV: indica lo stato di conservazione sostitutiva di un documento, è un tipo enumerato i cui valori ammissibili sono:
 - -1: non definito,
 - 0: da non conservare,
 - 1: da conservare,
 - 2: inviato in conservazione,
 - 3: conservato,
 - 4: in errore,
 - FORZA_CONSERV: forza la conservazione i cui valori ammessi sono "true" o "false",
 - FORZA_ACCETTAZ: forza l'accettazione i cui valori ammessi sono "true" o "false",
 - FORZA_COLL: forza il collegamento i cui valori ammessi sono "true" o "false",
 - T_CONSERV: tipo conservazione (valori ammessi "SOSTITUTIVA" o "FISCALE"),
 - USA_D_CO_CER: abilita il controllo delle date dei certificati del documento i cui valori ammessi sono "SI" e "NO",
 - D_CO_CER: data controllo del certificato
 - T_D_CONTR_CER: tipo di data per il controllo del certificato i cui valori ammessi sono:
 - "DATA REGISTRAZIONE",
 - "DATA REGISTRAZIONE DA IOP",
 - "DATA ACCETTAZIONE PER PEC",
 - "DATA MARCA TEMPORALE",
- N_REGISTRAZ: è il numero di registrazione assegnato al documento,
- D_REGISTRAZ: è la data di registrazione assegnata al documento,
- A_REGISTRAZ: è l'anno di registrazione assegnato al documento,
- O_REGISTRAZ: è l'oggetto della registrazione assegnato al documento,
- ID_REGISTRO: è l'identificativo del registro particolare assegnato al documento,
- APP_VERSANTE: Identificativo dell'applicazione versante nell'archivio corrente,
- FASCICOLI_SEC: fascicoli secondari del documento (lista dei numeri progressivi dei fascicoli separati da ';'),
- LOG_INVIO_PEC: è il campo in cui il protocollo accoda tutti gli esiti di invio e ricezione delle PEC relative al documento, inclusi eventuali esiti negativi,

È possibile definire nel modello GeDoc altri metadati per specializzare il profilo dei documenti, in particolare si possono definire due macro-tipi di metadati:

- metadati estesi di base: sono comuni a tutti i tipi di documento ed estendono di fatto il profilo base definito precedentemente,
- metadati estesi specifici: sono i metadati caratteristici dei singoli tipi di documento.

Tutti i metadati del profilo sono di tipo stringa ad eccezione dei metadati ANNO_PG, NUM_PG e ANNO_FASCICOLO che sono di tipo Intero.

I tipi di metadato che devono essere necessariamente supportati sono:

- stringhe;
- interi;
- date;
- numeri decimali.

NB: I metadati dei documenti citati nel presente documento sono in fase di modifica per adeguamenti sopraggiunti in base al recente quadro normativo. Sarà possibile una estensione dei metadati di profilo del modello GeDoc pur mantenendo la compatibilità con le versioni precedenti.

Profilo di un folder

Ogni folder nel documentale possiederà un insieme di proprietà i cui nomi sono predefiniti e così conosciuti a tutti i livelli del modello GeDoc.

I metadati di base posseduti da ogni folder sono:

- FOLDER_ID: identificativo univoco del folder assegnato automaticamente dal sistema,
- FOLDER_NAME (Nome del folder; p.e. "cartella1")
- FOLDER_OWNER (Utente proprietario del folder)
- COD_AOO (codice AOO)
- COD_ENTE (codice Ente)
- DES_FOLDER (descrizione)
- ENABLED (flag abilitato/disabilitato)
- PARENT_FOLDER_ID (id folder "padre" o di livello superiore)

Questi sono i nomi con le quali sono conosciute le proprietà di un folder a tutti i livelli del modello GeDoc, tutti i metadati del profilo sono di tipo stringa. È possibile inoltre definire altri metadati specifici che estendono quelli di base appena definiti; inoltre, è possibile associare i diritti degli utenti e dei gruppi sul folder come specificato nel paragrafo **Livelli di Accesso ai documenti e anagrafiche.**

Gestione della correlazione tra documenti

Un documento può essere correlato ad uno o più documenti: la lista dei documenti correlati ad un documento insieme al documento stesso forma la "catena dei correlati" del documento. La catena dei correlati è un insieme a grafo completo e relazioni di tipo biunivoco.

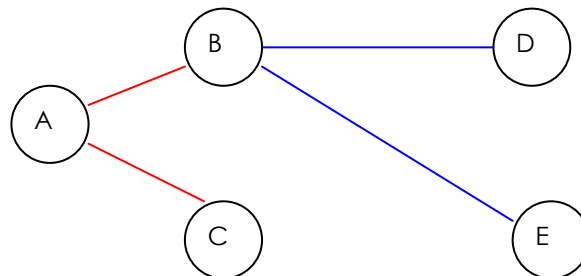
Il modello GeDoc gestisce la "catena dei correlati" in due diverse modalità a seconda della finalità, si distinguono quindi correlazioni ai fini della protocollazione che per semplicità denominiamo "correlazioni" ed i riferimenti.

Le correlazioni sono gestite nella modalità circolare, ossia nel caso di un documento A sia correlato ad un documento B, se successivamente il documento B fosse correlato ad un documento C, la correlazione tra documento A e documento C sarebbe inserita automaticamente dal sistema (tale automatismo prende il nome di "correlazione derivata").

I riferimenti al contrario non prevedono alcun automatismo e quindi se un documento A avesse come riferimento B e B avesse come riferimento C, nessuna ipotesi può essere fatta sulla relazione tra i documenti A e C che potrebbero quindi non avere alcuna relazione tra loro.

Creazione della catena dei correlati ai fini della protocollazione, fascicolazione e registrazione

Facciamo l'ipotesi di voler riportare nel DMS una struttura di documenti come in figura:



Il documento A possiede due correlati: B,C; il documento B possiede due correlati: D,E

Nel modello GeDoc, non essendo definite relazioni esclusive tra documenti, la struttura A,B,C,D,E viene considerata come un'unica catena di documenti *related*. La costruzione della catena dei correlati o dei *related* è un'operazione che deve essere implementata nella classe provider: in questo contesto la classe Business Logic, che invoca i metodi del provider, ha l'unico compito di creare i documenti e le loro relazioni principali, demandando al provider la costruzione delle relazioni derivate. Tale comportamento si riflette nella semplificazione dell'algoritmo di creazione della catena dei correlati a livello di Business Logic. Per la struttura d'esempio la sequenza delle operazioni della Business Logic sarà:

- 1) creazione documento B

- 2) creazione documento D
- 3) creazione documento E
- 4) relazione B *related* D,E
- 5) creazione documento A
- 6) creazione documento C
- 7) relazione A *related* C,B

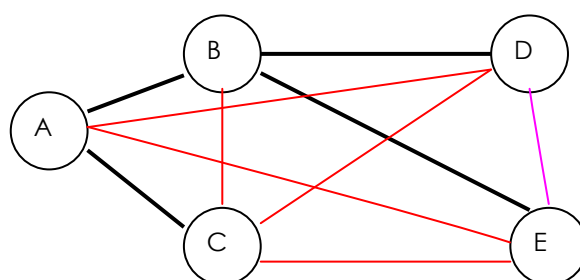
Il provider eseguirà le seguenti operazioni in "background":

- 1) durante l'esecuzione del punto 4: D *related* E
- 2) durante l'esecuzione del punto 7: A *related* D,E e C *related* B,D,E

relazioni principali



relazioni derivate



Livelli di Accesso ai documenti e anagrafiche

Nel modello GeDoc sono stati definiti 4 livelli di permessi o livelli di accesso al documento:

- "Read Only Access",
- "Normal Access",
- "Full Access".

Read Only Access: corrisponde alla lettura del profilo del documento/anagrafica e nel caso dei documenti anche la visualizzazione del file associato al documento.

Normal Access: corrisponde ai permessi di scrittura (modifica del profilo dei documenti/anagrafiche, gestione delle versioni e delle correlazioni dei documenti). Tale diritto non abilita l'utente alla cancellazione del documento/anagrafica, né la gestione dei diritti del documento/anagrafica.

Full Access: è il permesso di livello massimo ovvero diritti di scrittura con cancellazione del documento/anagrafica e gestione dei diritti del documento/anagrafica.

Formato dei campi di tipo numero decimale

Nel modello GeDoc i campi di tipo numero decimale sono rappresentati utilizzando il carattere punto '.' Come separatore delle cifre decimali, per esempio 1200.35 (milleduecento e trentacinquecentesimi).

Formato dei campi di tipo data

Nel modello GeDoc le date sono rappresentate nel formato completo ISO8601 di seguito specificato (riferimento <http://www.w3.org/TR/NOTE-datetime>):

YYYY-MM-DDThh:mm:ss.sTZD (per esempio 1997-07-16T19:20:30.45+01:00)

dove:

YYYY = anno a 4 cifre

MM = mese dell'anno a due cifre (ad esempio 01=Gennaio)

DD = giorno del mese a due cifre (da 01 a 31)

hh = ore a 2 cifre (da 00 a 23) (am o pm non sono ammessi)

mm = minuti a 2 cifre (da 00 a 59)

ss = secondi a 2 cifre (da 00 a 59)

s = da 1 a più cifre che rappresentano la frazione decimale del secondo

TZD = il fuso orario (Z se UTC oppure +hh:mm o -hh:mm)

Regole sintattiche per i metodi di ricerca

Tutti i metodi di ricerca adottano la seguente sintassi:

- Il carattere "*" è la wildcard per le ricerche (applicabile ai tipi stringa),
- il range, o intervallo di ricerca, è nel formato case sensitive "[min TO max]" con gli estremi inclusi nei risultati.

Gestione degli attributi multivalore

Nel caso di attributi multi valore per il profilo dei documenti la lista di valori assegnati si ottiene concatenando i singoli valori con il carattere separatore ';'.

Interfacce del modello GeDoc

Il presente capitolo descrive le interfacce del modello GeDoc, implementate dal sistema Doc/er trattato in precedenza.

Sono definiti tutti i metodi disponibili nei singoli servizi documentali previsti dal modello GeDoc ed in particolare il paragrafo "[Matrice delle versioni del modello GeDoc](#)" tiene traccia delle evoluzioni delle versioni delle interfacce dei servizi del modello GeDoc e del sistema Doc/er.

Versioni del modello GeDoc e del sistema Doc/er

Di seguito viene fornita l'evoluzione delle versioni delle interfacce del modello GeDoc e del sistema Doc/er.

Versioni delle interfacce del modello GeDoc

Versione	Data	Evoluzioni apportate al modello
1.0	22/12/2010	Prima definizione del modello
1.1	Indicativamente metà 2012	Definizione delle interfacce dei servizi di verifica dei formati e di verifica delle firme

Interfacce del servizio di Identificazione

Nel presente paragrafo sono descritte le interfacce del servizio di Identificazione che espone le funzionalità di identificazione dell'utente nel modello GeDoc come descritto nel dettaglio nel paragrafo "[Servizio di Identificazione](#)".

Il WSDL del presente servizio è disponibile nell'allegato "[WSDL Servizio Identificazione.xml](#)".

Metodo login

Descrizione del Metodo

Questo metodo permette di attivare una sessione di lavoro.

Gli applicativi integrati utilizzano questo metodo per l'identificazione dell'utente e successivamente memorizzano al loro interno il token restituito per poi utilizzarlo ad ogni successiva invocazione di operazioni sui servizi.

Flussi di controllo e dettagli del Metodo

La restituzione della risposta indica che il metodo è andato a buon fine.

In tutti i casi di errore il metodo solleva una SOAPException contenente il messaggio di errore.

Parametri di Input del Metodo

Nome	Tipo	Descrizione
userId	string	identificativo dell'utente che vuole iniziare la sessione di lavoro nel DMS (utente operatore)
password	string	La password dell'utente operatore
library	string	Il nome della Library Documentale su cui ci si vuole autenticare
applicazione	string	identificativo dell'applicazione dalla quale l'utente sta effettuando l'autenticazione

Parametri di Output del Metodo

Tipo	Descrizione
string	Il token di sessione dell'utente operatore

Metodo logout

Descrizione del Metodo

Questo metodo permette di terminare una sessione di lavoro.

Gli applicativi integrati utilizzano questo metodo per la chiusura della sessione utente sul singolo applicativo utilizzando lo specifico ticket di sessione.

Flussi di controllo e dettagli del Metodo

La restituzione della risposta indica che il metodo è andato a buon fine.

In tutti i casi di errore il metodo solleva una SOAPException contenente il messaggio di errore.

Parametri di Input del Metodo

Nome	Tipo	Descrizione
------	------	-------------

token	string	Il token di sessione dell'utente operatore
-------	--------	--

Parametri di Output del Metodo	
Tipo	Descrizione
boolean	true se il metodo è andato a buon fine

Interfacce del servizio di Gestione documentale

Nel presente paragrafo sono descritte le interfacce del servizio di Gestione Documentale che espone le funzionalità di gestione di documenti, attori e anagrafiche del sistema EDMS del modello GeDoc come descritto nel dettaglio nel paragrafo **"Servizio di Gestione Documentale"**.

Il WSDL del presente servizio è disponibile nell'allegato **"WSDL Servizio Gestione Documentale.xml"**.

Metodo createDocument

Descrizione del Metodo
Questo metodo permette la creazione di un Documento nel DMS.

Flussi di controllo e dettagli del Metodo
<p>L'oggetto metadata[] è una collezione di nodi metadata. Ogni nodo metadata contiene una KeyValuePair ovvero due nodi key e value di tipo string dove i valori ammessi per i nodi key sono i nomi dei metadati del profilo il cui insieme dipende dal document-type.</p> <p>Ad ogni modo, tutti i document-type possiedono un insieme base di metadati che sono (si veda paragrafo Profilo di un documento):</p> <ul style="list-style-type: none"> • TYPE_ID: document-type del documento • STATO_DOCUMENTO: stato di protocollazione di un documento, è un enumerato (1,2,3,4,5,6,7,8). I valori ammessi per questo metodo sono: <ul style="list-style-type: none"> o 1 (Generico) o 2 (da Protocollare) o 3 (da Fascicolare) o 7 (da Registrare) • DOCNAME: nome del documento comprensivo di estensione del file allegato (l'estensione del DOCNAME valorizzerà il metadato DEFAULT_EXTENSION del profilo) • ABSTRACT: la descrizione del documento • COD_ENTE: codice dell'ente assegnato al documento (obbligatorio) • CREATION_DATE: data di creazione del documento (se non specificata viene assegnata automaticamente la data di sistema) • COD_AOO: codice della AOO assegnata al documento • CLASSIFICA: classifica assegnata al documento • AUTHOR_ID: id dell'utente autore del documento (se non specificato viene assegnato l'id

- dell'utente operatore)
- **TYPIST_ID**: id dell'utente che ha effettuato l'ultima modifica al documento (se non specificato viene assegnato l'id dell'utente operatore)
 - **TIPO_COMPONENTE**: definisce il tipo di componente dell'unità documentaria di protocollo. E' un enumerato i cui possibili valori sono:
 - PRINCIPALE
 - ALLEGATO
 - ANNOTAZIONE
 - ANNESSO

Si noti che il metadato **DEFAULT_EXTENSION** non è esplicitamente assegnabile in quanto contenuto nel **DOCNAME**.

Per il profilo minimo la collezione **metadata[]** deve contenere le seguenti key:

- **TYPE_ID**: document-type del documento
- **STATO_DOCUMENTO**: stato di protocollazione di un documento; valori ammessi: 1,2,3,7.
- **DOCNAME**: nome del documento comprensivo di estensione del *file* allegato
- **COD_ENTE**: codice dell'ente assegnato al documento

Si noti che **DEFAULT_EXTENSION**: solo se il **TYPE_ID** prevede il documento elettronico oltre al profilo

Per questo metodo non sono ammessi i seguenti metadati:

- metadati di Fascicolazione (**NUM_FASCICOLO**, **PROGR_FASCICOLO**, **ANNO_FASCICOLO**)
- metadati di Protocollazione (**NUM_PG**, **ANNO_PG**, **DATA_PG**, **REGISTRO_PG**, **OGGETTO_PG**)
- metadati di Registrazione (**N_REGISTRAZ**, **A_REGISTRAZ**, **D_REGISTRAZ**, **ID_REGISTRO**, **O_REGISTRAZ**)

La variabile **file** corrisponde al documento elettronico: il *file* è trasportato dal messaggio SOAP nel formato MTOM. Come evidenzia il tipo di dato (**base64Array**), il *file* è trasportato come binario, ovvero senza subire alcuna trasformazione nella costruzione della richiesta.

La variabile di ritorno di tipo **string** rappresenta l'id del documento in tutto il DMS che sarà utilizzato per tutte le operazioni sul Documento, successive alla creazione.

In tutti i casi di errore il metodo solleva una **SOAPException** contenente il messaggio di errore.

Parametri di Input del Metodo

Nome	Tipo	Descrizione
token	string	Token di sessione dell'utente operatore
metadata[]	KeyValuePair[]	Collezione dei metadati del Documento
file	base64Array	Il <i>file</i> o documento elettronico

Parametri di Output del Metodo

Tipo	Descrizione
string	L'id del documento creato

Metodo getACLDocument

Descrizione del Metodo

Questo metodo permette di recuperare i diritti di un Documento del DMS.

Flussi di controllo e dettagli del Metodo

L'oggetto di ritorno è una collezione di nodi KeyValuePair . Ogni KeyValuePair contiene una coppia di nodi key e value, entrambi di tipo string dove i valori assegnati ai nodi key sono i GROUP_ID dei Gruppi e/o gli USER_ID degli Utenti che hanno diritti sul Documento del DMS; i value sono i "diritti" del Gruppo o dell'Utente specificato nella key.

Per i diritti è assunta la seguente convenzione (si veda il paragrafo [4.6 Livelli di Accesso ai documenti e anagrafiche](#)):

- 2 per "Read Only Access"
- 1 per "Normal Access"
- 0 per "Full Access"

In tutti i casi di errore il metodo solleva una SOAPException contenente il messaggio di errore.

Parametri di Input del Metodo

Nome	Tipo	Descrizione
token	string	Token di sessione dell'utente operatore
docId	string	id del Documento

Parametri di Output del Metodo

Tipo	Descrizione
KeyValuePair[]	ACL del Documento

Metodo setACLDocument

Descrizione del Metodo

Questo metodo permette di assegnare le ACL di un Documento del DMS.

Flussi di controllo e dettagli del Metodo

La variabile docId è l'id del Documento nel DMS.

L'oggetto acs[] è una collezione di nodi acs. Ogni nodo acs contiene una KeyValuePair ovvero due nodi key e value di tipo string dove un nodo key contiene un GROUP_ID di un Gruppo o la USER_ID di un Utente del DMS ed il relativo value contiene il diritto da assegnare al Documento. Per i diritti è assunta la seguente convenzione (si veda il paragrafo [4.6 Livelli di Accesso ai documenti e anagrafiche](#)):

- 2 → se si vuole assegnare "Read Only Access"
- 1 → se si vuole assegnare "Normal Access"
- 0 → se si vuole assegnare "Full Access"
- -1 → se si vuole rimuovere il Gruppo o l'Utente dalle ACL del Documento

In tutti i casi di errore il metodo solleva una SOAPException contenente il messaggio di errore.

Parametri di Input del Metodo

Nome	Tipo	Descrizione
token	string	Token di sessione dell'utente operatore
docId	string	id del Documento
acs[]	KeyValuePair[]	La ACL da assegnare al Documento

Parametri di Output del Metodo

Tipo	Descrizione
boolean	true se l'operazione è andata a buon fine

Metodo getProfileDocument

Descrizione del Metodo

Questo metodo permette di recuperare il profilo di un Documento del DMS.

Flussi di controllo e dettagli del Metodo

L'oggetto di ritorno è una collezione di nodi KeyValuePair. Ogni KeyValuePair contiene una coppia di nodi key e value, entrambi di tipo string dove i valori contenuti nei i nodi key sono i nomi dei metadati del profilo il cui insieme dipende dal document-type. Ad ogni modo, tutti i document-type possiedono un insieme di base comune di metadati. Per questo insieme di base il profilo restituito diventa:

- DOCNUM: id del Documento
- TYPE_ID: document-type del documento
- TYPE_ID_DES: descrizione del document-type
- STATO_DOCUMENTO: stato di protocollazione di un documento, è un enumerato (1,2,3,4,5,6,7,8)
- DOCNAME: nome del documento
- TIPO_COMPONENTE: definisce il tipo di componente dell'unità documentaria di protocollo. E' un enumerato i cui possibili valori sono:
 - PRINCIPALE
 - ALLEGATO
 - ANNOTAZIONE
 - ANNESSO
- DOCNUM_PRINC: il DOCNUM che individua il documento PRINCIPALE dell'unità documentaria
- DEFAULT_EXTENSION: estensione del file senza il punto
- ABSTRACT: descrizione del documento
- DOC_URL: è la Url con cui è possibile recuperare il file del documento (il file non viene memorizzato nel documentale);
- ARCHIVE_TYPE: identifica il tipo di documento, è un tipo enumerato i cui valori ammissibili sono:
 - ARCHIVE: documento fisico;
 - URL: puntamento ad una Url esterna in cui è presente il documento;
- COD_ENTE: codice dell'ente assegnato al documento
- DES_ENTE: descrizione dell'ente
- COD_AOO: codice della AOO assegnata al documento
- DES_AOO: descrizione della AOO
- CLASSIFICA: classifica del documento
- DES_TITOLARIO: descrizione del titolare
- ANNO_FASCICOLO: anno del fascicolo assegnato al documento
- PROGR_FASCICOLO: progressivo del fascicolo o sottofascicolo assegnato al documento
- DES_FASCICOLO: descrizione del fascicolo
- NUM_PG: numero di protocollo assegnato al documento
- ANNO_PG: anno di protocollo assegnato al documento
- DATA_PG: data di protocollazione
- REGISTRO_PG: registro del protocollo
- OGGETTO_PG: oggetto del protocollo
- AUTHOR_ID: id dell'utente autore del documento

- **TYPIST_ID**: id dell'utente che ha effettuato l'ultima modifica
- **CREATION_DATE**: data di creazione del documento
- **N_REGISTRAZ**: è il numero di registrazione assegnato al documento,
- **D_REGISTRAZ**: è la data di registrazione assegnata al documento,
- **A_REGISTRAZ**: è l'anno di registrazione assegnato al documento,
- **O_REGISTRAZ**: è l'oggetto della registrazione assegnato al documento,
- **ID_REGISTRO**: è l'identificativo del registro particolare assegnato al documento,
- **APP_VERSANTE**: Identificativo applicazione versante in archivio corrente
- **FASCICOLI_SEC**: lista fascicoli secondari. E' un campo multivalue. Il formato di un singolo elemento della lista è classifica/anno_fascicolo/progr_fascicolo. Per i Fascicoli secondari è implicito che l'Ente e la AOO coincidano con quelli del Fascicolo principale.
- **Metadati di conservazione**:
 - **STATO_CONSERV**: stato di conservazione sostitutiva
 - **FORZA_CONSERV**: forza conservazione
 - **FORZA_ACCETTAZ**: forza accettazione
 - **FORZA_COLL**: forza collegamento
 - **T_CONSERV**: tipo conservazione
 - **USA_D_CO_CER**: abilitazione controllo date certificati
 - **T_D_CONTR_CER**: tipo data controllo certificato
 - **D_CO_CER**: data controllo del certificato

Si noti che il profilo contiene molti più metadati di quelli specificabili in fase di creazione o modifica del Documento: in effetti il metodo arricchisce l'insieme dei metadati con le descrizioni di tutte le anagrafiche (anche quelle custom) e del document_type (**TYPE_ID_DES**) oltre ai campi non assegnabili esplicitamente (**DOCNUM**, **DEFAULT_EXTENSION**, **SCHEMA_ID**).

In tutti i casi di errore il metodo solleva una **SOAPException** contenente il messaggio di errore.

Parametri di Input del Metodo

Nome	Tipo	Descrizione
token	string	Token di sessione dell'utente operatore
docId	string	id del Documento

Parametri di Output del Metodo

Tipo	Descrizione
KeyValuePair[]	Profilo del Documento

Metodo **updateProfileDocument**

Descrizione del Metodo

Questo metodo permette la modifica del profilo di un Documento nel DMS.

Flussi di controllo e dettagli del Metodo

La variabile docId è l'id del Documento nel DMS.

L'oggetto metadata[] è una collezione di nodi metadata. Ogni nodo metadata contiene una KeyValuePair ovvero due nodi key e value di tipo string dove i valori ammessi per i nodi key sono i nomi dei metadati del profilo il cui insieme dipende dal document-type. Ad ogni modo, tutti i document-type possiedono un insieme base di metadati (si veda paragrafo **4.4. Profilo di un documento**).

Per questo metodo i metadati specificabili sono:

- STATO_DOCUMENTO: stato di protocollazione del Documento, è un enumerato. I valori ammessi per questo metodo sono
 - 1 (Generico)
 - 2 (da Protocollare)
 - 3 (da Fascicolare)
 - 7 (da Registrare)
- DOCNAME: nome del Documento senza estensione del file
- ABSTRACT: descrizione del Documento
- COD_AOO: codice della AOO assegnata al documento
- TYPIST_ID: id dell'utente che ha effettuato la modifica al documento (se non specificato viene assegnato l'id dell'utente operatore)
- DOC_URL: è la Url con cui è possibile recuperare il file del documento (il file non viene memorizzato nel documentale);
- ARCHIVE_TYPE: identifica il tipo di documento, è un tipo enumerato i cui valori ammissibili sono:
 - ARCHIVE: documento fisico;
 - URL: puntamento ad una Url esterna in cui è presente il documento;
- APP_VERSANTE: Identificativo applicazione versante in archivio corrente
- CLASSIFICA: classifica principale del Documento
- Metadati di conservazione:
 - STATO_CONSERV: stato di conservazione sostitutiva
 - FORZA_CONSERV: forza conservazione
 - FORZA_ACCETTAZ: forza accettazione
 - FORZA_COLL: forza collegamento
 - T_CONSERV: tipo conservazione
 - USA_D_CO_CER: abilitazione controllo date certificati
 - T_D_CONTR_CER: tipo data controllo certificato
 - D_CO_CER: data controllo del certificato

Si noti che, per questo metodo, a differenza di quanto richiesto per il *createDocument*, il metadata DOCNAME non deve contenere l'estensione del file allegato: in effetti, la richiesta non contiene alcun file allegato. L'estensione del file di un Documento non è quindi modificabile.

In tutti i casi di errore il metodo solleva una SOAPException contenente il messaggio di errore.

Parametri di Input del Metodo

Nome	Tipo	Descrizione
token	string	Token di sessione dell'utente operatore
docId	string	id del Documento
metadata[]	KeyValuePair[]	Collezione dei metadati del profilo da modificare

--

Parametri di Output del Metodo	
Tipo	Descrizione
boolean	true se l'operazione è andata a buon fine

Metodo protocollaDocumento

Descrizione del Metodo
Questo metodo permette l'assegnazione dei metadati di protocollazione ad un Documento del DMS.

Flussi di controllo e dettagli del Metodo
<p>La variabile docId è l'id del Documento nel DMS.</p> <p>L'oggetto metadata[] è una collezione di nodi metadata. Ogni nodo metadata contiene una KeyValuePair ovvero due nodi key e value di tipo string dove i valori ammessi per i nodi key sono i nomi dei metadati del profilo il cui insieme dipende dal document-type. Ad ogni modo, tutti i document-type possiedono un insieme base di metadati (si veda paragrafo <u>4.4. Profilo di un documento</u>).</p> <p>Per questo metodo i metadati di base specificabili sono:</p> <ul style="list-style-type: none"> • DOCNAME: nome del Documento <u>senza</u> estensione del file • ABSTRACT: descrizione del Documento • NUM_PG: numero di protocollo assegnato al documento • ANNO_PG: anno di protocollo assegnato al documento • OGGETTO_PG: oggetto del protocollo • REGISTRO_PG: registro del protocollo • DATA_PG: data di protocollazione • TYPIST_ID: id dell'utente che ha effettuato la modifica ovvero la protocollazione del documento (se non specificato viene assegnato l'id dell'utente operatore) <p>Il metodo controlla che il documento individuato da docId abbia metadato TIPO_COMPONENTE uguale a PRINCIPALE altrimenti solleva eccezione.</p> <p>Il metadato STATO_DOCUMENTO viene impostato implicitamente dal metodo a 4 (Protocollato).</p> <p>Per tutti i documenti della catena dei <i>related</i> viene impostato il metadato DOCNUM_PRINC uguale a docId e STATO_DOCUMENTO uguale a 6 (allegato).</p> <p>Se docId individua un documento in STATO_DOCUMENTO uguale a 6 (allegato) il metodo solleva un'eccezione.</p> <p>In tutti i casi di errore il metodo solleva una SOAPException contenente il messaggio di errore.</p>

Parametri di Input del Metodo

Nome	Tipo	Descrizione
token	string	Token di sessione dell'utente operatore
docId	string	id del Documento
metadata[]	KeyValuePair[]	Collezione dei metadati del profilo da modificare

Parametri di Output del Metodo	
Tipo	Descrizione
boolean	true se l'operazione è andata a buon fine

Metodo registraDocumento

Descrizione del Metodo
Questo metodo permette la modifica dei metadati di registrazione del profilo di un Documento nel DMS.

Flussi di controllo e dettagli del Metodo
<p>La variabile docId è l'id del Documento nel DMS.</p> <p>L'oggetto metadata[] è una collezione di nodi metadata. Ogni nodo metadata contiene una KeyValuePair ovvero due nodi key e value di tipo string dove i valori ammessi per i nodi key sono i nomi dei metadati del profilo il cui insieme dipende dal document-type. Ad ogni modo, tutti i document-type possiedono un insieme base di metadati (si veda paragrafo 4.4. Profilo di un documento).</p> <p>Per questo metodo i metadati specificabili sono:</p> <ul style="list-style-type: none"> • DOCNAME: nome del Documento <u>senza</u> estensione del file • ABSTRACT: descrizione del Documento • N_REGISTRAZ: è il numero di registrazione assegnato al documento, • D_REGISTRAZ: è la data di registrazione assegnata al documento, • A_REGISTRAZ: è l'anno di registrazione assegnato al documento, • O_REGISTRAZ: è l'oggetto della registrazione assegnato al documento, • ID_REGISTRO: è l'identificativo del registro particolare assegnato al documento, <p>Il metodo controlla che il documento individuato da docId abbia metadato TIPO_COMPONENTE uguale a PRINCIPALE altrimenti solleva eccezione.</p> <p>Il metadato STATO_DOCUMENTO viene impostato implicitamente dal metodo a 8 (Registrato) solo se lo STATO_DOCUMENTO precedente è uguale a 1,2,3,5,7.</p> <p>Se docId individua un documento in STATO_DOCUMENTO uguale a 6 (allegato) il metodo solleva un'eccezione.</p> <p>Se docId individua un documento in STATO_DOCUMENTO uguale a 4 (Protocollato) o 8 (Registrato) il metodo solleva un'eccezione se si tenta una modifica dei metadati di protocollo o di registrazione.</p>

Per tutti i documenti della catena dei *related* viene impostato il metadato DOCNUM_PRINC uguale a docId e STATO_DOCUMENTO uguale a 6 (allegato).

Si noti che, per questo metodo, a differenza di quanto richiesto per il *createDocument*, il metadato DOCNAME non deve contenere l'estensione del file allegato: in effetti, la richiesta non contiene alcun *file* allegato. L'estensione del *file* di un Documento non è quindi modificabile.

In tutti i casi di errore il metodo solleva una SOAPException contenente il messaggio di errore.

Parametri di Input del Metodo

Nome	Tipo	Descrizione
token	string	Token di sessione dell'utente operatore
docId	string	id del Documento
metadata[]	KeyValuePair[]	Collezione dei metadati del profilo da modificare

Parametri di Output del Metodo

Tipo	Descrizione
boolean	true se l'operazione è andata a buon fine

Metodo fascicolaDocumento

Descrizione del Metodo

Questo metodo permette la fascicolazione di un Documento e di tutti i suoi *related* nel DMS.

Flussi di controllo e dettagli del Metodo

La variabile docId è l'id del Documento nel DMS.

L'oggetto metadata[] è una collezione di nodi metadata. Ogni nodo metadata contiene una KeyValuePair ovvero due nodi key e value di tipo string dove i valori ammessi per i nodi key sono i nomi dei metadati del profilo il cui insieme dipende dal document-type. Ad ogni modo, tutti i document-type possiedono un insieme base di metadati (si veda paragrafo **4.4. Profilo di un documento**).

Per questo metodo i metadati specificabili sono:

- COD_ENTE: codice dell'Ente assegnato al documento
- COD_AOO: codice della AOO assegnata al documento
- CLASSIFICA: classifica principale assegnata al documento
- PROGR_FASCICOLO: progressivo del Fascicolo principale assegnato al documento
- ANNO_FASCICOLO: anno del fascicolo assegnato al documento

- **FASCICOLI_SEC**: lista fascicoli secondari. E' un campo multivalued. Il formato di un singolo elemento della lista è **classifica/anno_fascicolo/progr_fascicolo**. Per i Fascicoli secondari è implicito che l'Ente e la AOO coincidano con quelli del Fascicolo principale.

Il metodo controlla che il documento individuato da docId abbia metadato TIPO_COMPONENTE uguale a PRINCIPALE altrimenti solleva eccezione.

Se docId individua un documento in STATO_DOCUMENTO uguale a 6 (allegato) il metodo solleva un'eccezione.

Il metadato STATO_DOCUMENTO viene impostato implicitamente dal metodo a 5 (Fascicolato) solo se il valore precedente è 1 (Generico) o 3 (da Fascicolare).

Per tutti i documenti della catena dei *related* viene impostato il metadato DOCNUM_PRINC uguale a docId e STATO_DOCUMENTO uguale a 6 (allegato).

I metadati specificati ovvero i metadati di Fascicolo ad esclusione dello STATO_DOCUMENTO, vengono trasmessi a tutti gli altri documenti della catena dei *related*.

E' al limite possibile "annullare" una Fascicolazione principale specificando i metadati PROGR_FASCICOLO e ANNO_FASCICOLO vuoti; in questo caso lo STATO_DOCUMENTO non può essere modificato.

In tutti i casi di errore il metodo solleva una SOAPException contenente il messaggio di errore.

Parametri di Input del Metodo

Nome	Tipo	Descrizione
token	string	Token di sessione dell'utente operatore
docId	string	id del Documento
metadata[]	KeyValuePair[]	Collezione dei metadati del profilo da modificare

Parametri di Output del Metodo

Tipo	Descrizione
boolean	true se l'operazione è andata a buon fine

Metodo downloadDocument

Descrizione del Metodo

Questo metodo permette di recuperare l'ultima versione del *file* (o documento elettronico) di un Documento nel DMS.

Flussi di controllo e dettagli del Metodo

La variabile docId è l'id del Documento nel DMS.

La variabile di ritorno base64Binary è il *file* trasportato come binario dal messaggio SOAP. Il *file* è incapsulato nel messaggio SOAP della risposta in formato MTOM.

In tutti i casi di errore il metodo solleva una SOAPException contenente il messaggio di errore.

Parametri di Input del Metodo

Nome	Tipo	Descrizione
token	string	Token di sessione dell'utente operatore
docId	string	id del Documento

Parametri di Output del Metodo

Tipo	Descrizione
base64Binary	Il <i>file</i> o documento elettronico

Metodo downloadVersion

Descrizione del Metodo

Questo metodo permette di recuperare una specifica versione del *file* (o documento elettronico) di un Documento nel DMS.

Flussi di controllo e dettagli del Metodo

La variabile docId è l'id del Documento nel DMS.

La variabile versionNumber è il *version number* del *file* del Documento nel DMS (è il valore restituito dal metodo *addNewVersion*).

La variabile di ritorno base64Binary è il *file* della versione trasportato come binario dal messaggio SOAP. Il *file* è incapsulato nel messaggio SOAP della risposta in formato MTOM.

In tutti i casi di errore il metodo solleva una SOAPException contenente il messaggio di errore.

Parametri di Input del Metodo

Nome	Tipo	Descrizione
token	string	Token di sessione dell'utente operatore
docId	string	id del Documento
versionNumber	string	Version number del <i>file</i>

Parametri di Output del Metodo	
Tipo	Descrizione
base64Binary	Il file o documento elettronico relativo alla versione richiesta

Metodo getVersions

Descrizione del Metodo
Questo metodo permette di recuperare la lista dei <i>version number</i> ovvero delle versioni dei file di un Documento del DMS.

Flussi di controllo e dettagli del Metodo
L'oggetto di ritorno string[] è una collezione di nodi di tipo string contenente la lista delle versioni dei file del Documento di riferimento.
In tutti i casi di errore il metodo solleva una SOAPException contenente il messaggio di errore.

Parametri di Input del Metodo		
Nome	Tipo	Descrizione
token	string	Token di sessione dell'utente operatore
docId	string	id del Documento di riferimento

Parametri di Output del Metodo	
Tipo	Descrizione
string[]	collezione dei <i>version number</i>

Metodo addNewVersion

Descrizione del Metodo
Questo metodo permette di creare una nuova versione del file (o documento elettronico) di un Documento nel DMS.

Flussi di controllo e dettagli del Metodo
La variabile docId è l'id del Documento nel DMS.
La variabile file corrisponde alla nuova versione del documento elettronico: il file è trasportato dal messaggio SOAP nel formato MTOM. Come evidenza il tipo di dato (base64Array), il file è trasportato come binario, ovvero senza subire alcuna trasformazione nella costruzione della richiesta.

La variabile di tipo string restituita dal metodo rappresenta il "version number" della versione appena creata.

La versione di un Documento è individuata univocamente dalla coppia: *id documento* + *version number*.

In tutti i casi di errore il metodo solleva una SOAPException contenente il messaggio di errore.

Parametri di Input del Metodo

Nome	Tipo	Descrizione
token	string	Token di sessione dell'utente operatore
docId	string	id del Documento
file	base64Binary	La nuova versione del <i>file</i> o documento elettronico

Parametri di Output del Metodo

Tipo	Descrizione
string	Il <i>version number</i> della versione creata

Metodo replaceLastVersion

Descrizione del Metodo

Questo metodo permette la sostituzione del *file* (o documento elettronico) dell'ultima versione (o anche dell'unica versione) di un Documento nel DMS.

Flussi di controllo e dettagli del Metodo

La variabile docId è l'id del Documento nel DMS.

La variabile file corrisponde al nuovo documento elettronico: il *file* è trasportato dal messaggio SOAP nel formato MTOM. Come evidenza il tipo di dato (base64Array), il *file* è trasportato come binario, ovvero senza subire alcuna trasformazione nella costruzione della richiesta.

In tutti i casi di errore il metodo solleva una SOAPException contenente il messaggio di errore.

Parametri di Input del Metodo

Nome	Tipo	Descrizione
token	string	Token di sessione dell'utente operatore
docId	string	id del Documento
file	base64Binary	Il <i>file</i> o documento elettronico

Parametri di Output del Metodo	
Tipo	Descrizione
boolean	true se l'operazione è andata a buon fine

Metodo deleteDocument

Descrizione del Metodo
Questo metodo permette di eliminare un Documento del DMS. E' possibile eliminare solo i Documenti che siano in stato di protocollo: <ul style="list-style-type: none"> - 1 (Generico) - 2 (da Protocollare) - 3 (da Fascicolare) - 7 (da Registrare)

Flussi di controllo e dettagli del Metodo
In tutti i casi di errore il metodo solleva una SOAPException contenente il messaggio di errore.

Parametri di Input del Metodo		
Nome	Tipo	Descrizione
token	string	Token di sessione dell'utente operatore
docId	string	id del Documento di riferimento

Parametri di Output del Metodo	
Tipo	Descrizione
boolean	true se l'operazione è andata a buon fine

Metodo lockDocument

Descrizione del Metodo
Questo metodo permette di bloccare esclusivamente un Documento del DMS.

Flussi di controllo e dettagli del Metodo
In tutti i casi di errore il metodo solleva una SOAPException contenente il messaggio di errore.

Parametri di Input del Metodo

Nome	Tipo	Descrizione
token	string	Token di sessione dell'utente operatore
docId	string	id del Documento di riferimento

Parametri di Output del Metodo	
Tipo	Descrizione
boolean	true se l'operazione è andata a buon fine

Metodo unlockDocument

Descrizione del Metodo
Questo metodo permette di eseguire il check-in di un Documento in stato di lock del DMS.

Flussi di controllo e dettagli del Metodo
In tutti i casi di errore il metodo solleva una SOAPException contenente il messaggio di errore.

Parametri di Input del Metodo		
Nome	Tipo	Descrizione
token	string	Token di sessione dell'utente operatore
docId	string	id del Documento di riferimento

Parametri di Output del Metodo	
Tipo	Descrizione
boolean	true se l'operazione è andata a buon fine

Metodo getLockStatus

Descrizione del Metodo
Questo metodo permette di recuperare le informazioni sullo stato di blocco esclusivo di un Documento del DMS.

Flussi di controllo e dettagli del Metodo
<p>L'oggetto di ritorno LockStatus è una collezione dei nodi fullname, locked, userId:</p> <ul style="list-style-type: none"> fullname è una stringa che rappresenta il full name dell'utente che possiede il blocco

esclusivo del Documento (stringa vuota se locked è false).

- locked è un boolean che assume valore true se il documento è bloccato esclusivamente altrimenti false
- userId è una stringa che contiene la USER_ID dell'utente che possiede il blocco esclusivo del Documento (stringa vuota se locked è false)

In tutti i casi di errore il metodo solleva una SOAPException contenente il messaggio di errore.

Parametri di Input del Metodo

Nome	Tipo	Descrizione
token	string	Token di sessione dell'utente operatore
docId	string	id del Documento

Parametri di Output del Metodo

Tipo	Descrizione
LockStatus	Informazioni sullo stato di blocco esclusivo

Metodo getHistory

Descrizione del Metodo

Questo metodo permette di recuperare la History (sequenza temporale delle operazioni notevoli effettuate) di un Documento del DMS.

Flussi di controllo e dettagli del Metodo

L'oggetto di ritorno HistoryItem è una collezione dei nodi date, description, user:

- date è un datetime (il formato è descritto nel paragrafo **4.7** Formato dei campi di tipo data) che rappresenta il momento in cui è avvenuta l'operazione
- description è una stringa che descrive l'operazione effettuata sul Documento
- user è una stringa che contiene la USER_ID dell'utente che ha effettuato l'operazione

In tutti i casi di errore il metodo solleva una SOAPException contenente il messaggio di errore.

Parametri di Input del Metodo

Nome	Tipo	Descrizione
Token	string	Token di sessione dell'utente operatore
docId	string	id del Documento

Parametri di Output del Metodo	
Tipo	Descrizione
HistoryItem	History del documento

Metodo getUserRights

Descrizione del Metodo
Questo metodo permette di recuperare i diritti effettivi di un Utente del DMS rispetto ad un Documento del DMS.

Flussi di controllo e dettagli del Metodo
<p>L'oggetto di ritorno è un intero che corrisponde ai diritti effettivi, ovvero quelli impliciti (assegnati ad uno o più Gruppi di appartenenza dell'Utente) più quelli espliciti (assegnati direttamente all'Utente). Il valore restituito è uno tra i seguenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 2 per "Read Only Access" • 1 per "Normal Access" • 0 per "Full Access" <p>In tutti i casi di errore il metodo solleva una SOAPException contenente il messaggio di errore.</p>

Parametri di Input del Metodo		
Nome	Tipo	Descrizione
Token	string	Token di sessione dell'utente operatore
docId	string	id del Documento
userId	string	USER_ID dell'utente di riferimento

Parametri di Output del Metodo	
Tipo	Descrizione
int	Diritti effettivi

Metodo getRelatedDocuments

Descrizione del Metodo
Questo metodo permette di recuperare la lista dei Documenti correlati ad un Documento del DMS.

Flussi di controllo e dettagli del Metodo

L'oggetto di ritorno `string[]` è una collezione di nodi di tipo `string` contenente la collezione degli id dei Documenti correlati al Documento di riferimento.

In tutti i casi di errore il metodo solleva una `SOAPException` contenente il messaggio di errore.

Parametri di Input del Metodo

Nome	Tipo	Descrizione
token	string	Token di sessione dell'utente operatore
docId	string	id del Documento di riferimento

Parametri di Output del Metodo

Tipo	Descrizione
string[]	collezione degli id dei Documenti correlati

Metodo `addRelated`

Descrizione del Metodo

Questo metodo permette di correlare un Documento ad uno o più Documenti nel DMS.

Flussi di controllo e dettagli del Metodo

La variabile `docId` è l'id del Documento nel DMS.

La variabile `related[]` è una collezione di nodi `related`. Ogni nodo `related` contiene un id di un Documento del DMS da correlare al documento di riferimento. Per il concetto di "correlazione" si veda il paragrafo [4.5 Gestione della correlazione tra documenti](#).

In tutti i casi di errore il metodo solleva una `SOAPException` contenente il messaggio di errore.

Parametri di Input del Metodo

Nome	Tipo	Descrizione
token	string	Token di sessione dell'utente operatore
docId	string	id del Documento di riferimento
related[]	string[]	La collezione degli id dei documenti da correlare

Parametri di Output del Metodo

Tipo	Descrizione
boolean	true se l'operazione è andata a buon fine

Metodo removeRelated

Descrizione del Metodo

Questo metodo permette di eliminare il legame di correlazione esistente tra un Documento ed uno o più Documenti nel DMS.

Flussi di controllo e dettagli del Metodo

La variabile docId è l'id del Documento nel DMS.

La variabile related[] è una collezione di nodi related. Ogni nodo related contiene un id di un Documento del DMS da eliminare dalla catena dei correlati del documento di riferimento (si veda il paragrafo [4.5 Gestione della correlazione tra documenti](#)).

In tutti i casi di errore il metodo solleva una SOAPException contenente il messaggio di errore.

Parametri di Input del Metodo

Nome	Tipo	Descrizione
token	String	Token di sessione dell'utente operatore
docId	String	id del Documento di riferimento
related[]	string[]	La collezione degli id dei Documenti da de-correlare

Parametri di Output del Metodo

Tipo	Descrizione
boolean	true se l'operazione è andata a buon fine

Metodo getRiferimentiDocuments

Descrizione del Metodo

Questo metodo permette di recuperare la lista dei Riferimenti di un Documento del DMS.

Flussi di controllo e dettagli del Metodo

L'oggetto di ritorno string[] è una collezione di nodi di tipo string contenente la collezione degli id

dei Documenti che sono Riferimenti per il Documento.

Il Riferimento è una relazione biunivoca tra due Documenti del DMS: si noti che i Riferimenti di un Documento, a differenza dei related, non formano una catena di correlazioni.

In tutti i casi di errore il metodo solleva una SOAPException contenente il messaggio di errore.

Parametri di Input del Metodo

Nome	Tipo	Descrizione
token	string	Token di sessione dell'utente operatore
docId	string	id del Documento oggetto del metodo

Parametri di Output del Metodo

Tipo	Descrizione
string[]	collezione degli id dei Riferimenti

Metodo addRiferimentiDocuments

Descrizione del Metodo

Questo metodo permette di creare correlazioni di tipo Riferimento tra un Documento del DMS ed una lista di Documenti (riferimenti) del DMS.

Flussi di controllo e dettagli del Metodo

La variabile docId è l'id del Documento nel DMS.

La variabile *riferimento*[] è una collezione di nodi *riferimento*. Ogni nodo *riferimento* contiene un id di un Documento del DMS. Ogni documento del DMS può essere aggiunto come Riferimento indipendentemente dal proprio stato di protocollazione.

Il Riferimento è una relazione biunivoca tra un Documento Riferimento ed il Documento oggetto del metodo: si noti che i Riferimenti di un Documento, a differenza dei related, non formano una catena di correlazioni.

In tutti i casi di errore il metodo solleva una SOAPException contenente il messaggio di errore.

Parametri di Input del Metodo

Nome	Tipo	Descrizione
token	string	Token di sessione dell'utente operatore
docId	string	id del Documento di riferimento
riferimento[]	string[]	La collezione degli id dei documenti da aggiungere come Riferimenti

Parametri di Output del Metodo	
Tipo	Descrizione
boolean	true se l'operazione è andata a buon fine

Metodo removeRiferimentiDocuments

Descrizione del Metodo
Questo metodo permette di eliminare il legame di correlazione di tipo Riferimento esistente tra un Documento ed uno o più Documenti (Riferimenti) nel DMS.

Flussi di controllo e dettagli del Metodo
<p>La variabile docId è l'id del Documento nel DMS.</p> <p>La variabile <i>riferimento[]</i> è una collezione di nodi <i>riferimento</i>. Ogni nodo <i>riferimento</i> contiene un id di un Documento del DMS da eliminare dalla lista delle correlazioni del Documento oggetto del metodo.</p> <p>Il Riferimento è una relazione biunivoca tra un Documento Riferimento ed il Documento oggetto del metodo: si noti che i Riferimenti di un Documento, a differenza dei related, non formano una catena di correlazioni.</p> <p>In tutti i casi di errore il metodo solleva una SOAPException contenente il messaggio di errore.</p>

Parametri di Input del Metodo		
Nome	Tipo	Descrizione
token	string	Token di sessione dell'utente operatore
docId	string	id del Documento di riferimento
riferimento[]	string[]	La collezione degli id dei Documenti da de-correlare

Parametri di Output del Metodo	
Tipo	Descrizione
boolean	true se l'operazione è andata a buon fine

Metodo searchDocuments

Descrizione del Metodo

Questo metodo permette di eseguire le ricerche sui Documenti del DMS.

Flussi di controllo e dettagli del Metodo

L'oggetto `searchCriteria[]` è una collezione di nodi `searchCriteria`. Ogni nodo `searchCriteria` contiene una `KeyValuePair` ovvero due nodi `key` e `value` di tipo `string` dove i valori ammessi per i nodi `key` sono i nomi dei metadati del profilo del Documento.

Una stessa `key` può essere ripetuta più volte nei `searchCriteria`: criteri con le stesse chiavi sono in OR logico tra loro; per chiavi diverse vale l'operatore AND logico.

La sintassi di ricerca segue le regole esposte nel paragrafo [4.8 Regole sintattiche per i metodi di ricerca](#).

L'oggetto `keywords[]` è una collezione di stringhe dove ogni stringa è una parola chiave da ricercare nel *file* del documento.

L'oggetto `maxRows` è un intero che indica il massimo numero di risultati che devono essere restituiti dalla ricerca. Se `maxRows` è posto a "-1" il limite è quello implicito del DMS.

L'oggetto `orderBy[]` è una collezione di nodi `KeyValuePair` ovvero una collezione di coppie di nodi `key` e `value` di tipo `string` dove i valori ammessi per i nodi `key` corrispondono ai nomi dei metadati del profilo con cui si desiderano ordinare i risultati e i valori ammessi per i nodi `value` sono ASC o DESC se si vuole un ordinamento crescente o decrescente rispettivamente.

L'oggetto di ritorno `SearchItem[]` è una collezione di nodi `SearchItem`. Ogni nodo `SearchItem` è un sottinsieme del profilo del Documento trovato dalla ricerca e contiene una collezione di nodi `metadata`. Ogni nodo `metadata` contiene una `KeyValuePair` ovvero i nodi `key` e `value` di tipo `string` dove i valori ammessi per i nodi `key` sono:

- DOCNUM: id del documento
- DOCNAME: nome del documento (senza estensione del *file*)
- ABSTRACT: descrizione del documento
- STATO_DOCUMENTO: stato del protocollo
- TYPE_ID: document-type del documento
- COD_ENTE: codice dell'ente assegnato al documento
- COD_AOO: codice della AOO assegnata al documento
- CLASSIFICA: classifica del documento
- ANNO_FASCICOLO: anno del fascicolo
- PROGR_FASCICOLO: numero del fascicolo
- NUM_PG: numero di protocollo assegnato al documento
- ANNO_PG: anno di protocollo assegnato al documento
- DATA_PG: data di protocollazione
- REGISTRO_PG: registro del protocollo
- OGGETTO_PG: oggetto del protocollo
- RANKING: ranking della ricerca
- CREATION_DATE: data di creazione del documento
- N_REGISTRAZ: è il numero di registrazione assegnato al documento,
- D_REGISTRAZ: è la data di registrazione assegnata al documento,
- A_REGISTRAZ: è l'anno di registrazione assegnato al documento,
- O_REGISTRAZ: è l'oggetto della registrazione assegnato al documento,

- ID_REGISTRO: è l'identificativo del registro particolare assegnato al documento,

In tutti i casi di errore il metodo solleva una SOAPException contenente il messaggio di errore.

Parametri di Input del Metodo

Nome	Tipo	Descrizione
token	string	Token di sessione dell'utente operatore
searchCriteria[]	KeyValuePair[]	Collezione dei criteri di ricerca
keywords[]	string[]	Collezione delle "parole chiave" da ricercare
maxRows	int	Numero massimo di risultati da restituire
orderBy[]	KeyValuePair[]	Criteri di ordinamento dei risultati

Parametri di Output del Metodo

Tipo	Descrizione
SearchItem[]	Collezione di SearchItem. Ogni SearchItem è una collezione di coppie chiave-valore (KeyValuePair) contenente il profilo di ogni documento trovato dalla ricerca

Metodo getDocumentTypes

Descrizione del Metodo

Questo metodo permette di ottenere la lista degli id dei document-type definiti nel DMS. Ad ogni document-type corrisponde un determinato insieme di metadati che deve essere noto al chiamante. Tutti i document-type condividono un insieme base comune di metadati.

Flussi di controllo e dettagli del Metodo

L'oggetto di ritorno è una collezione di nodi KeyValuePair . Ogni KeyValuePair contiene una coppia di nodi key e value, entrambi di tipo string dove i valori contenuti nei i nodi key sono gli id dei document-type (ovvero i campi TYPE_ID nei profili) definiti nel DMS ed i value le relative descrizioni (per una maggiore usabilità, qualora i document-type fossero poco "parlanti").

In tutti i casi di errore il metodo solleva una SOAPException contenente il messaggio di errore.

Parametri di Input del Metodo

Nome	Tipo	Descrizione
token	string	Token di sessione dell'utente operatore

Parametri di Output del Metodo

Tipo	Descrizione
KeyValuePair[]	Collezione dei document-type presenti nel DMS.

Metodo createEnte

Descrizione del Metodo

Questo metodo permette la creazione di un'anagrafica Ente nel DMS e del relativo Gruppo Ente.

Flussi di controllo e dettagli del Metodo

L'oggetto entelInfo[] è una collezione di nodi entelInfo. Ogni nodo entelInfo contiene una KeyValuePair ovvero due nodi key e value di tipo string dove i valori ammessi per i nodi key sono (si veda paragrafo **4.1.1 Anagrafica Ente**):

- COD_ENTE (codice ente)
- DES_ENTE (descrizione)
- ENABLED (true o false)
- *metadati extra*

La chiave COD_ENTE rappresenta l'id dell'anagrafica Ente creata.

In tutti i casi di errore il metodo solleva una SOAPException contenente il messaggio di errore.

Parametri di Input del Metodo

Nome	Tipo	Descrizione
token	string	Token di sessione dell'utente operatore
entelInfo[]	KeyValuePair[]	Collezione dei metadati dell'anagrafica Ente

Parametri di Output del Metodo

Tipo	Descrizione
boolean	true se il metodo è andato a buon fine

Metodo updateEnte

Descrizione del Metodo

Questo metodo permette la modifica del profilo di un'anagrafica Ente nel DMS.

Flussi di controllo e dettagli del Metodo

L'oggetto entelInfo[] è una collezione di nodi entelInfo. Ogni nodo entelInfo contiene una KeyValuePair ovvero due nodi key e value di tipo string dove i valori ammessi per i nodi key sono (si veda paragrafo **4.1.1 Anagrafica Ente**):

- DES_ENTE (descrizione)
- ENABLED (true o false)
- *metadati extra*

La chiave COD_ENTE rappresenta l'id dell'anagrafica Ente e non può essere modificata.

In tutti i casi di errore il metodo solleva una SOAPException contenente il messaggio di errore.

Parametri di Input del Metodo

Nome	Tipo	Descrizione
token	string	Token di sessione dell'utente operatore
codiceEnte	string	COD_ENTE dell'anagrafica ente da modificare
entelInfo[]	KeyValuePair[]	Collezione dei metadati da modificare dell'anagrafica Ente

Parametri di Output del Metodo

Tipo	Descrizione
boolean	true se il metodo è andato a buon fine

Metodo getEnte

Descrizione del Metodo

Questo metodo permette di ottenere il profilo di un'anagrafica Ente del DMS.

Flussi di controllo e dettagli del Metodo

L'oggetto di ritorno è una collezione di nodi KeyValuePair . Ogni KeyValuePair contiene una coppia di nodi key e value, entrambi di tipo string. Per ogni nodo key è specificato il nome di un metadato del profilo recuperato (si veda paragrafo **4.1.1 Anagrafica Ente**):

- COD_ENTE (codice Ente)
- DES_ENTE (descrizione)
- ENABLED (true o false)
- *metadati extra*

In tutti i casi di errore il metodo solleva una SOAPException contenente il messaggio di errore.

Parametri di Input del Metodo

Nome	Tipo	Descrizione
token	string	Token di sessione dell'utente operatore
codiceEnte	string	id dell'anagrafica Ente

Parametri di Output del Metodo

Tipo	Descrizione
KeyValuePair[]	Collezione dei metadati ovvero il profilo dell'anagrafica Ente

Metodo createAOO

Descrizione del Metodo

Questo metodo permette la creazione di un'anagrafica AOO nel DMS e del relativo Gruppo AOO.

Flussi di controllo e dettagli del Metodo

L'oggetto aoolInfo[] è una collezione di nodi aoolInfo. Ogni nodo aoolInfo contiene una KeyValuePair ovvero due nodi key e value di tipo string dove i valori ammessi per i nodi key sono (si veda paragrafo **4.1.2 Anagrafica AOO**):

- COD_AOO (codice AOO)
- COD_ENTE (codice ente padre)
- DES_AOO (descrizione)
- ENABLED (true o false)
- *metadati extra*

La 2-pla COD_ENTE, COD_AOO, individua l'id dell'anagrafica AOO creata.

In tutti i casi di errore il metodo solleva una SOAPException contenente il messaggio di errore.

Parametri di Input del Metodo

Nome	Tipo	Descrizione
Token	String	Token di sessione dell'utente operatore
aoolInfo[]	KeyValuePair[]	Collezione dei metadati dell'anagrafica AOO

Parametri di Output del Metodo

Tipo	Descrizione
boolean	true se il metodo è andato a buon fine

Metodo updateAOO

Descrizione del Metodo

Questo metodo permette la modifica del profilo di un'anagrafica AOO nel DMS.

Flussi di controllo e dettagli del Metodo

L'oggetto aoolInfo[] è una collezione di nodi aoolInfo. Ogni nodo aoolInfo contiene una KeyValuePair ovvero due nodi key e value di tipo string dove i valori richiesti per i nodi key sono (si veda paragrafo **4.1.2 Anagrafica AOO**):

- COD_AOO (codice AOO)
- COD_ENTE (codice ente padre)
- *metadati extra*

L'oggetto aoolInfo[] è una collezione di nodi aoolInfo. Ogni nodo aoolInfo contiene una KeyValuePair ovvero due nodi key e value di tipo string dove i valori ammessi per i nodi key sono (si veda paragrafo **4.1.2 Anagrafica AOO**):

- DES_AOO (descrizione AOO)
- ENABLED (true o false)
- *metadati extra*

La 2-pla COD_ENTE, COD_AOO, rappresenta l'id dell'anagrafica AOO e non può essere modificata.

In tutti i casi di errore il metodo solleva una SOAPException contenente il messaggio di errore.

Parametri di Input del Metodo		
Nome	Tipo	Descrizione
Token	string	Token di sessione dell'utente operatore
aoold[]	KeyValuePair[]	Rappresenta la 2-pla che individua univocamente l'anagrafica AOO
aooldInfo[]	KeyValuePair[]	Collezione dei metadati da modificare dell'anagrafica AOO

Parametri di Output del Metodo	
Tipo	Descrizione
boolean	true se il metodo è andato a buon fine

Metodo getAOO

Descrizione del Metodo
Questo metodo permette di ottenere il profilo di un'anagrafica AOO del DMS.

Flussi di controllo e dettagli del Metodo
<p>L'oggetto aoold[] è una collezione di nodi aoold. Ogni nodo aoold contiene una KeyValuePair ovvero due nodi key e value di tipo string dove i valori richiesti per i nodi key sono (si veda paragrafo 4.1.2 Anagrafica AOO):</p> <ul style="list-style-type: none"> • COD_AOO (codice AOO) • COD_ENTE (codice ente padre) • <i>metadati extra</i> <p>L'oggetto di ritorno è una collezione di nodi KeyValuePair. Ogni KeyValuePair contiene una coppia di nodi key e value, entrambi di tipo string. Per ogni nodo key è specificato il nome di un metadato del profilo recuperato (si veda paragrafo 4.1.2 Anagrafica AOO):</p> <ul style="list-style-type: none"> • COD_AOO (codice AOO) • COD_ENTE (codice Ente padre) • DES_AOO (descrizione) • ENABLED (true o false) • <i>metadati extra</i> <p>In tutti i casi di errore il metodo solleva una SOAPException contenente il messaggio di errore.</p>

Parametri di Input del Metodo		
Nome	Tipo	Descrizione
Token	String	Token di sessione dell'utente operatore
aoold[]	KeyValuePair[]	2-pla che individua univocamente l'anagrafica AOO
Parametri di Output del Metodo		

Tipo	Descrizione
KeyValuePair[]	Collezione dei metadati ovvero il profilo dell'anagrafica AOO

Metodo createTitolario

Descrizione del Metodo
Questo metodo permette la creazione di un'anagrafica voce di Titolare nel DMS.

Flussi di controllo e dettagli del Metodo
<p>L'oggetto titolariInfo[] è una collezione di nodi titolariInfo. Ogni nodo titolariInfo contiene una KeyValuePair ovvero due nodi key e value di tipo string dove i valori ammessi per i nodi key sono (si veda paragrafo 4.1.4 Anagrafica Titolare):</p> <ul style="list-style-type: none"> • CLASSIFICA (classifica della voce di titolare) • COD_ENTE (codice ente padre) • COD_AOO (codice AOO padre) • PARENT_CLASSIFICA (classifica della voce Titolare padre) • DES_TITOLARIO (descrizione) • ENABLED (true o false) • <i>metadati extra</i> <p>La 3-pla COD_ENTE, COD_AOO, CLASSIFICA, individua l'id dell'anagrafica voce di Titolare creata.</p> <p>Nel caso in cui la chiave PARENT_CLASSIFICA sia assente, null oppure stringa vuota, la voce di Titolare sarà creata al primo livello della tassonomia delle voci di Titolare.</p> <p>In tutti i casi di errore il metodo solleva una SOAPException contenente il messaggio di errore.</p>

Parametri di Input del Metodo		
Nome	Tipo	Descrizione
token	String	Token di sessione dell'utente operatore
titolariInfo[]	KeyValuePair[]	Collezione dei metadati dell'anagrafica voce di Titolare

Parametri di Output del Metodo	
Tipo	Descrizione
boolean	true se il metodo è andato a buon fine

Metodo updateTitolario

Descrizione del Metodo

In tutti i casi di errore il metodo solleva una SOAPException contenente il messaggio di errore.

Flussi di controllo e dettagli del Metodo

L'oggetto titolariold[] è una collezione di nodi titolariold. Ogni nodo titolariold contiene una KeyValuePair ovvero due nodi key e value di tipo string dove i valori richiesti per i nodi key sono (si veda paragrafo **4.1.4 Anagrafica Titolare**):

- CLASSIFICA (classifica della voce di titolare)
- COD_ENTE (codice Ente padre)
- COD_AOO (codice AOO padre)

L'oggetto titolariInfo[] è una collezione di nodi titolariInfo. Ogni nodo titolariInfo contiene una KeyValuePair ovvero due nodi key e value di tipo string dove i valori ammessi per i nodi key sono (si veda paragrafo **4.1.4 Anagrafica Titolare**):

- DES_TITOLARIO (descrizione della voce Titolare)
- ENABLED (true o false)
- *metadati extra*

La 3-pla COD_ENTE, COD_AOO, CLASSIFICA, rappresenta l'id dell'anagrafica Titolare e non può essere modificata.

Infine, non è permesso modificare la proprietà PARENT_CLASSIFICA: attraverso i Web Services DOC/ER non è possibile modificare la gerarchia delle voci di Titolare.

In tutti i casi di errore il metodo solleva una SOAPException contenente il messaggio di errore.

Parametri di Input del Metodo

Nome	Tipo	Descrizione
Token	string	Token di sessione dell'utente operatore
titolariold[]	KeyValuePair[]	Rappresenta la 3-pla che individua univocamente l'anagrafica voce di Titolare
titolariInfo[]	KeyValuePair[]	Collezione dei metadati da modificare dell'anagrafica voce di Titolare

Parametri di Output del Metodo

Tipo	Descrizione
boolean	true se il metodo è andato a buon fine

Metodo getTitolario

Descrizione del Metodo

Questo metodo permette di ottenere il profilo di un'anagrafica voce di Titolare del DMS.

Flussi di controllo e dettagli del Metodo

In tutti i casi di errore il metodo solleva una SOAPException contenente il messaggio di errore.

L'oggetto titolariold[] è una collezione di nodi titolariold. Ogni nodo titolariold contiene una KeyValuePair ovvero due nodi key e value di tipo string dove i valori richiesti per i nodi key sono (si veda paragrafo **4.1.4 Anagrafica Titolare**):

- CLASSIFICA (classifica della voce Titolare)
- COD_ENTE (codice Ente padre)
- COD_AOO (codice AOO padre)

L'oggetto di ritorno è una collezione di nodi KeyValuePair . Ogni KeyValuePair contiene una coppia di nodi key e value, entrambi di tipo string. Per ogni nodo key è specificato il nome di un metadato del profilo recuperato (si veda paragrafo **4.1.4 Anagrafica Titolare**):

- CLASSIFICA (classifica della voce Titolare)
- COD_ENTE (codice Ente padre)
- COD_AOO (codice AOO padre)
- PARENT_CLASSIFICA (classifica voce Titolare padre)
- DES_AREA (descrizione)
- ENABLED (true o false)
- *metadati extra*

Parametri di Input del Metodo

Nome	Tipo	Descrizione
token	string	Token di sessione dell'utente operatore
titolariold[]	KeyValuePair[]	Rappresenta la 3-pla che individua univocamente l'anagrafica voce di Titolare

Parametri di Output del Metodo

Tipo	Descrizione
KeyValuePair[]	Collezione dei metadati ovvero il profilo dell'anagrafica voce di Titolare

Metodo getACLTitolario

Descrizione del Metodo

Questo metodo permette di recuperare le ACL di una voce di Titolare del DMS.

Flussi di controllo e dettagli del Metodo

L'oggetto di ritorno è una collezione di nodi KeyValuePair. Ogni KeyValuePair contiene una coppia di nodi key e value, entrambi di tipo string dove i valori assegnati ai nodi key sono i GROUP_ID dei Gruppi e/o gli USER_ID degli Utenti che hanno diritti sul Documento del DMS; i value sono i "diritti" del Gruppo o dell'Utente specificato nella key.

Per i diritti è assunta la seguente convenzione (si veda il paragrafo **4.6 Livelli di Accesso ai documenti e anagrafiche**):

- 2 per "Read Only Access"
- 1 per "Normal Access"
- 0 per "Full Access"

In tutti i casi di errore il metodo solleva una SOAPException contenente il messaggio di errore.

Parametri di Input del Metodo

Nome	Tipo	Descrizione
token	string	Token di sessione dell'utente operatore
titolariold[]	KeyValuePair[]	Rappresenta la 3-pla di key-value pair che individua univocamente l'anagrafica voce di Titolare. Le key sono: <ul style="list-style-type: none">- COD_ENTE- COD_AOO- CLASSIFICA

Parametri di Output del Metodo

Tipo	Descrizione
KeyValuePair[]	ACL della voce di Titolare

Metodo setACLTitolario

Descrizione del Metodo

Questo metodo permette di impostare le ACL ad una voce di Titolare del DMS. Le precedenti ACL della voce di titolare vengono sovrascritte con la nuova lista specificata.

Si noti che al momento della creazione una voce di Titolare è visibile (Read Only Access) a tutta la AOO di appartenenza.

Flussi di controllo e dettagli del Metodo

L'oggetto `acls[]` è una collezione di nodi `acls`. Ogni nodo `acls` contiene una `KeyValuePair` ovvero due nodi `key` e `value` di tipo `string` dove un nodo `key` contiene un `GROUP_ID` di un Gruppo o la `USER_ID` di un Utente del DMS ed il relativo `value` contiene il diritto da assegnare alla voce di Titolare. Per i diritti è assunta la seguente convenzione (si veda il paragrafo **4.6 Livelli di Accesso ai documenti e anagrafiche**):

- 2 → se si vuole assegnare "Read Only Access" (visibilità e quindi ricercabilità della voce di Titolare)
- 1 → se si vuole assegnare "Normal Access" (Read Only Access più il diritto di creazione di sotto-voci di Titolare e Fascicoli)
- 0 → se si vuole assegnare "Full Access" (Normal Access più il permesso di assegnazione delle ACL alla voce di Titolare)

In tutti i casi di errore il metodo solleva una `SOAPException` contenente il messaggio di errore.

Parametri di Input del Metodo

Nome	Tipo	Descrizione
<code>token</code>	<code>string</code>	Token di sessione dell'utente operatore
<code>titolariId[]</code>	<code>KeyValuePair[]</code>	Rappresenta la 3-pla che individua univocamente l'anagrafica voce di Titolare. Le key sono: <ul style="list-style-type: none"> - COD_ENTE - COD_AOO - CLASSIFICA
<code>acls[]</code>	<code>KeyValuePair[]</code>	La ACL da assegnare alla voce di Titolare

Parametri di Output del Metodo

Tipo	Descrizione
<code>boolean</code>	true se l'operazione è andata a buon fine

Metodo `createFascicolo`

Descrizione del Metodo

Questo metodo permette la creazione di un'anagrafica Fascicolo nel DMS.

Flussi di controllo e dettagli del Metodo

L'oggetto `fascicoloInfo[]` è una collezione di nodi `fascicoloInfo`. Ogni nodo `fascicoloInfo` contiene una `KeyValuePair` ovvero due nodi `key` e `value` di tipo `string` dove i valori ammessi per i nodi `key` sono (si veda paragrafo **4.1.5 Anagrafica Fascicolo**):

- `PROGR_FASCICOLO` (progressivo del Fascicolo)
- `ANNO_FASCICOLO` (anno del Fascicolo)

- PARENT_PROGR_FASCICOLO (progressivo del Fascicolo "padre" o di livello superiore)
- CLASSIFICA (classifica della voce Titolare padre)
- COD_AOO (codice AOO padre)
- COD_ENTE (codice Ente padre)
- DES_FASCICOLO (descrizione)
- ENABLED (true o false)
- *metadati extra*

La 5-pla COD_ENTE, COD_AOO, CLASSIFICA, PROGR_FASCICOLO, ANNO_FASCICOLO, individua l'id dell'anagrafica Fascicolo creata.

In tutti i casi di errore il metodo solleva una SOAPException contenente il messaggio di errore.

Parametri di Input del Metodo

Nome	Tipo	Descrizione
Token	string	Token di sessione dell'utente operatore
fascicolInfo[]	KeyValuePair[]	Collezione dei metadati dell'anagrafica Fascicolo

Parametri di Output del Metodo

Tipo	Descrizione
boolean	true se il metodo è andato a buon fine

Metodo updateFascicolo

Descrizione del Metodo

Questo metodo permette la modifica del profilo di un'anagrafica Fascicolo nel DMS.

Flussi di controllo e dettagli del Metodo

L'oggetto fascicolId[] è una collezione di nodi fascicolId. Ogni nodo fascicolId contiene una KeyValuePair ovvero due nodi key e value di tipo string dove i valori richiesti per i nodi key sono (si veda paragrafo **4.1.5 Anagrafica Fascicolo**):

- PROGR_FASCICOLO (progressivo del Fascicolo)
- ANNO_FASCICOLO (anno del Fascicolo)
- COD_ENTE (codice Ente padre)
- COD_AOO (codice AOO padre)
- CLASSIFICA (classifica della voce Titolare padre)

L'oggetto fascicolInfo[] è una collezione di nodi fascicolInfo. Ogni nodo fascicolInfo contiene una KeyValuePair ovvero due nodi key e value di tipo string dove i valori ammessi per i nodi key sono (si veda paragrafo **4.1.5 Anagrafica Fascicolo**):

- DES_FASCICOLO (descrizione del Fascicolo)

- ENABLED (true o false)
- PARENT_PROGR_FASCICOLO (progressivo Fascicolo "padre" o di livello superiore)
- *metadati extra*

La 5-pla COD_ENTE, COD_AOO, CLASSIFICA, PROGR_FASCICOLO, ANNO_FASCICOLO, rappresenta l'id dell'anagrafica Fascicolo e non può essere modificata.

In tutti i casi di errore il metodo solleva una SOAPException contenente il messaggio di errore.

Parametri di Input del Metodo

Nome	Tipo	Descrizione
token	string	Token di sessione dell'utente operatore
fascicoloid[]	KeyValuePair[]	Rappresenta la 5-pla che individua univocamente l'anagrafica Fascicolo
fascicoloidInfo[]	KeyValuePair[]	Collezione dei metadati da modificare dell'anagrafica Fascicolo

Parametri di Output del Metodo

Tipo	Descrizione
boolean	true se il metodo è andato a buon fine

Metodo getFascicolo

Descrizione del Metodo

Questo metodo permette di ottenere il profilo di un'anagrafica Fascicolo del DMS.

Flussi di controllo e dettagli del Metodo

L'oggetto fascicoloid[] è una collezione di nodi fascicoloid. Ogni nodo fascicoloid contiene una KeyValuePair ovvero due nodi key e value di tipo string dove i valori richiesti per i nodi key sono (si veda paragrafo **4.1.5 Anagrafica Fascicolo**):

- PROGR_FASCICOLO (progressivo del Fascicolo)
- ANNO_FASCICOLO (anno del Fascicolo)
- COD_ENTE (codice Ente padre)
- COD_AOO (codice AOO padre)
- CLASSIFICA (classifica della voce Titolare padre)

L'oggetto di ritorno è una collezione di nodi KeyValuePair. Ogni KeyValuePair contiene una coppia di nodi key e value, entrambi di tipo string. Per ogni nodo key è specificato il nome di un metadato del profilo recuperato (si veda paragrafo **4.1.5 Anagrafica Fascicolo**):

- PROGR_FASCICOLO (progressivo del Fascicolo)
- ANNO_FASCICOLO (anno del Fascicolo)

- COD_ENTE (codice Ente padre)
- COD_AOO (codice AOO padre)
- CLASSIFICA (classifica della voce Titolare padre)
- DES_FASCICOLO (descrizione del Fascicolo)
- ENABLED (true o false)
- PARENT_PROGR_FASCICOLO (progressivo del Fascicolo "padre" o di livello superiore)
- *metadati extra*

In tutti i casi di errore il metodo solleva una SOAPException contenente il messaggio di errore.

Parametri di Input del Metodo

Nome	Tipo	Descrizione
token	string	Token di sessione dell'utente operatore
fascicoloid[]	KeyValuePair[]	Rappresenta la 5-pla che individua univocamente l'anagrafica Fascicolo

Parametri di Output del Metodo

Tipo	Descrizione
KeyValuePair[]	Collezione dei metadati ovvero il profilo dell'anagrafica Fascicolo

Metodo getACLFascicolo

Descrizione del Metodo

Questo metodo permette di recuperare le ACL di un Fascicolo del DMS.

Flussi di controllo e dettagli del Metodo

L'oggetto di ritorno è una collezione di nodi KeyValuePair. Ogni KeyValuePair contiene una coppia di nodi key e value, entrambi di tipo string dove i valori assegnati ai nodi key sono i GROUP_ID dei Gruppi e/o gli USER_ID degli Utenti che hanno diritti sul Documento del DMS; i value sono i "diritti" del Gruppo o dell'Utente specificato nella key.

Per i diritti è assunta la seguente convenzione (si veda il paragrafo **4.6 Livelli di Accesso ai documenti e anagrafiche**):

- 2 → "Read Only Access" (visibilità e quindi ricercabilità del Fascicolo)
- 1 → "Normal Access" (Read Only Access più il permesso di creazione di sottofascicoli e lo spostamento di Documenti nel Fascicolo)
- 0 → "Full Access" (Normal Access più il permesso di assegnare le ACL del Fascicolo)

In tutti i casi di errore il metodo solleva una SOAPException contenente il messaggio di errore.

Parametri di Input del Metodo

Nome	Tipo	Descrizione
token	string	Token di sessione dell'utente operatore
fascicoloid[]	KeyValuePair[]	Rappresenta la 5-pla che individua univocamente l'anagrafica Fascicolo. Le key sono: <ul style="list-style-type: none"> - COD_ENTE - COD_AOO - CLASSIFICA - ANNO_FASCICOLO - PROGR_FASCICOLO

Parametri di Output del Metodo	
Tipo	Descrizione
KeyValuePair[]	ACL del Fascicolo

Metodo setACLFascicolo

Descrizione del Metodo
<p>Questo metodo permette di impostare le ACL ad un Fascicolo del DMS. Le precedenti ACL del Fascicolo vengono sovrascritte con la nuova lista specificata.</p> <p>Si noti che a creazione appena avvenuta un Fascicolo è visibile solo agli Amministratori di Ente e di AOO del Fascicolo.</p>

Flussi di controllo e dettagli del Metodo
<p>L'oggetto acs[] è una collezione di nodi acs. Ogni nodo acs contiene una KeyValuePair ovvero due nodi key e value di tipo string dove un nodo key contiene un GROUP_ID di un Gruppo o la USER_ID di un Utente del DMS ed il relativo value contiene il diritto da assegnare al Documento. Per i diritti è assunta la seguente convenzione (si veda il paragrafo 4.6 Livelli di Accesso ai documenti e anagrafiche):</p> <ul style="list-style-type: none"> • 2 → se si vuole assegnare "Read Only Access" (visibilità e quindi ricercabilità del Fascicolo) • 1 → se si vuole assegnare "Normal Access" (Read Only Access più il permesso di creazione di sottofascicoli e lo spostamento di Documenti nel Fascicolo) • 0 → se si vuole assegnare "Full Access" (Normal Access più il permesso di assegnare le ACL del Fascicolo) <p>In tutti i casi di errore il metodo solleva una SOAPException contenente il messaggio di errore.</p>

Parametri di Input del Metodo		
Nome	Tipo	Descrizione
token	string	Token di sessione dell'utente operatore

fascicoloid[]	KeyValuePair[]	Rappresenta la 5-pla che individua univocamente l'anagrafica Fascicolo. Le key sono: <ul style="list-style-type: none"> - COD_ENTE - COD_AOO - CLASSIFICA - ANNO_FASCICOLO - PROGR_FASCICOLO
acls[]	KeyValuePair[]	La ACL da assegnare al Fascicolo

Parametri di Output del Metodo	
Tipo	Descrizione
boolean	true se l'operazione è andata a buon fine

Metodo createAnagraficaCustom

Descrizione del Metodo
Questo metodo permette la creazione di un'anagrafica Anagrafica Custom nel DMS.

Flussi di controllo e dettagli del Metodo
<p>L'oggetto customInfo[] è una collezione di nodi customInfo. Ogni nodo customInfo contiene una KeyValuePair ovvero due nodi key e value di tipo string dove i valori ammessi per i nodi key sono (si veda paragrafo 4.1.7 Anagrafiche custom):</p> <ul style="list-style-type: none"> • TYPE_ID • [codice Anagrafica Custom] • COD_ENTE (codice ente padre) • COD_AOO (codice AOO padre) • [descrizione Anagrafica Custom] • ENABLED (true o false) • metadati extra <p>La 4-pla TYPE_ID, COD_ENTE, COD_AOO, [codice Anagrafica Custom], individua l'id dell'anagrafica custom creata.</p> <p>I metadati [codice Anagrafica Custom] e [descrizione Anagrafica Custom] ed il loro significato devono essere conosciuti a tutti i livelli del modello GeDoc.</p> <p>In tutti i casi di errore il metodo solleva una SOAPException contenente il messaggio di errore.</p>

Parametri di Input del Metodo		
Nome	Tipo	Descrizione
token	String	Token di sessione dell'utente operatore

customInfo[]	KeyValuePair[]	Collezione dei metadati dell'anagrafica Anagrafica Custom
--------------	----------------	---

Parametri di Output del Metodo	
Tipo	Descrizione
boolean	true se il metodo è andato a buon fine

Metodo updateAnagraficaCustom

Descrizione del Metodo
Questo metodo permette la modifica del profilo di un'anagrafica Anagrafica Custom nel DMS.

Flussi di controllo e dettagli del Metodo
<p>L'oggetto customId[] è una collezione di nodi customId. Ogni nodo customId contiene una KeyValuePair ovvero due nodi key e value di tipo string dove i valori richiesti per i nodi key sono (si veda paragrafo 4.1.7 Anagrafiche custom):</p> <ul style="list-style-type: none"> • TYPE_ID • [codice Anagrafica Custom] • COD_ENTE (codice Ente padre) • COD_AOO (codice AOO padre) <p>L'oggetto customInfo[] è una collezione di nodi customInfo. Ogni nodo customInfo contiene una KeyValuePair ovvero due nodi key e value di tipo string dove i valori ammessi per i nodi key sono (si veda paragrafo 4.1.7 Anagrafiche custom):</p> <ul style="list-style-type: none"> • [descrizione Anagrafica Custom] • ENABLED (true o false) • metadati extra <ul style="list-style-type: none"> • La 4-pla TYPE_ID, COD_ENTE, COD_AOO, [codice Anagrafica Custom], rappresenta l'id dell'anagrafica Anagrafica Custom e non può essere modificata. <p>In tutti i casi di errore il metodo solleva una SOAPException contenente il messaggio di errore.</p>

Parametri di Input del Metodo		
Nome	Tipo	Descrizione
token	string	Token di sessione dell'utente operatore
customId[]	KeyValuePair[]	Rappresenta la 3-pla che individua univocamente l'anagrafica Anagrafica Custom
customInfo[]	KeyValuePair[]	Collezione dei metadati da modificare dell'anagrafica Anagrafica Custom

Parametri di Output del Metodo	
Tipo	Descrizione
boolean	true se il metodo è andato a buon fine

Metodo **getAnagraficaCustom**

Descrizione del Metodo
Questo metodo permette di ottenere il profilo di un'anagrafica Anagrafica Custom del DMS.

Flussi di controllo e dettagli del Metodo
<p>L'oggetto customId[] è una collezione di nodi customId. Ogni nodo customId contiene una KeyValuePair ovvero due nodi key e value di tipo string dove i valori richiesti per i nodi key sono (si veda paragrafo 4.1.7 Anagrafiche custom):</p> <ul style="list-style-type: none"> • [codice Anagrafica Custom] • COD_ENTE (codice Ente padre) • COD_AOO (codice AOO padre) <p>L'oggetto di ritorno è una collezione di nodi KeyValuePair. Ogni KeyValuePair contiene una coppia di nodi key e value, entrambi di tipo string. Per ogni nodo key è specificato il nome di un metadato del profilo recuperato (si veda paragrafo 4.1.7 Anagrafiche custom):</p> <ul style="list-style-type: none"> • TYPE_ID • [codice Anagrafica Custom] • COD_ENTE (codice Ente padre) • COD_AOO (codice AOO padre) • [descrizione Anagrafica Custom] • ENABLED (true o false) • metadati extra <p>In tutti i casi di errore il metodo solleva una SOAPException contenente il messaggio di errore.</p>

Parametri di Input del Metodo		
Nome	Tipo	Descrizione
token	string	Token di sessione dell'utente operatore
customId[]	KeyValuePair[]	3-pla che individua l'anagrafica Anagrafica Custom

Parametri di Output del Metodo	
Tipo	Descrizione
KeyValuePair[]	Collezione dei metadati ovvero il profilo dell'anagrafica Anagrafica Custom

Metodo searchAnagrafiche

Descrizione del Metodo

Questo metodo permette di eseguire delle ricerche sulla collezione delle anagrafiche del DMS.

Flussi di controllo e dettagli del Metodo

La variabile type deve essere uno tra i seguenti valori:

- ENTE
- AOO
- TITOLARIO
- FASCICOLO
- Type id della Anagrafiche Custom

L'oggetto searchCriteria[] è una collezione di nodi searchCriteria. Ogni nodo searchCriteria contiene una KeyValuePair ovvero due nodi key e value di tipo string dove i valori ammessi per i nodi key dipendono dalla variabile type ovvero dal tipo di anagrafica ricercata (si vedano paragrafi relativi ai profili delle anagrafiche contenuti nel paragrafo **4.1 Schema dati di riferimento**):

type	Chiavi per searchAnagrafiche
ENTE	COD_ENTE DES_ENTE ENABLED metadata extra
AOO	COD_AOO COD_ENTE DES_AOO ENABLED metadata extra
TITOLARIO	CLASSIFICA COD_ENTE COD_AOO PARENT_CLASSIFICA DES_TITOLARIO ENABLED metadata extra

FASCICOLO	PROGR_FASCICOLO ANNO_FASCICOLO COD_ENTE COD_AOO CLASSIFICA DES_FASCICOLO ENABLED PARENT_PROGR_FASCICOLO <i>metadata extra</i>
<anagrafica custom>	<i>[codice anagrafica custom]</i> COD_ENTE COD_AOO <i>[descrizione anagrafica custom]</i> ENABLED <i>metadata extra</i>

Una stessa chiave può essere ripetuta più volte nella collezione: criteri con le stesse chiavi sono in OR logico tra loro; per chiavi diverse vale l'operatore AND logico.

La sintassi di ricerca segue le regole esposte nel paragrafo **4.8 Regole sintattiche per i metodi di ricerca**.

L'oggetto di ritorno SearchItem[] è una collezione di nodi SearchItem. Ogni nodo SearchItem rappresenta il profilo di un oggetto trovato dalla ricerca e contiene una collezione di nodi metadata. Ogni nodo metadata contiene una KeyValuePair ovvero i nodi key e value di tipo string dove i valori ammessi per i nodi key corrispondono ai nomi dei metadati del profilo dell'anagrafica ricercata (come tabella di sopra).

In tutti i casi di errore il metodo solleva una SOAPException contenente il messaggio di errore.

Parametri di Input del Metodo

Nome	Tipo	Descrizione
token	string	Token di sessione dell'utente operatore
type	string	Tipo di anagrafica su cui eseguire la ricerca
searchCriteria[]	KeyValuePair[]	Collezione dei criteri di ricerca

Parametri di Output del Metodo

Tipo	Descrizione
SearchItem[]	Collezione di SearchItem. Ogni SearchItem è una collezione di coppie chiave-valore (KeyValuePair) contenente il profilo di ogni anagrafica trovata dalla ricerca

Metodo createFolder

Descrizione del Metodo

Questo metodo permette la creazione di una Folder nel DMS.

Flussi di controllo e dettagli del Metodo

L'oggetto folderInfo[] è una collezione di nodi folderInfo. Ogni nodo folderInfo contiene una KeyValuePair ovvero due nodi key e value di tipo string dove i valori ammessi per i nodi key sono (si veda paragrafo **X.X.X Anagrafica Fascicolo**):

- FOLDER_NAME: Nome del folder; p.e. "cartella1"
- FOLDER_OWNER: Utente proprietario del folder
- COD_AOO: codice AOO
- COD_ENTE: codice Ente
- DES_FOLDER: descrizione
- ENABLED :flag abilitato/disabilitato
- PARENT_FOLDER_NAME: nome della Folder padre
- FOLDER_ID: identificativo univoco del folder assegnato automaticamente dal sistema,
- PARENT_FOLDER_ID (id folder "padre" o di livello superiore)
- *metadati extra*

In tutti i casi di errore il metodo solleva una SOAPException contenente il messaggio di errore.

Parametri di Input del Metodo

Nome	Tipo	Descrizione
token	string	Token di sessione dell'utente operatore
folderInfo[]	KeyValuePair[]	Collezione dei metadati della Folder

Parametri di Output del Metodo

Tipo	Descrizione
string	L'id del folder creato

Metodo updateFolder

Descrizione del Metodo

Questo metodo permette la modifica del profilo di una Folder nel DMS.

Flussi di controllo e dettagli del Metodo

L'oggetto folderId[] è una collezione di nodi folderId. Ogni nodo folderId contiene una KeyValuePair ovvero due nodi key e value di tipo string dove i valori richiesti per i nodi key sono (si

veda paragrafo **X.X.X Anagrafica Fascicolo**):

- FOLDER_ID: identificativo univoco del folder assegnato automaticamente dal sistema,

L'oggetto folderInfo[] è una collezione di nodi folderInfo. Ogni nodo folderInfo contiene una KeyValuePair ovvero due nodi key e value di tipo string dove i valori ammessi per i nodi key sono (si veda paragrafo **X.X.X Anagrafica Fascicolo**):

- FOLDER_NAME (nome della Folder)
- DES_FOLDER (descrizione della Folder)
- *metadati extra*

In tutti i casi di errore il metodo solleva una SOAPException contenente il messaggio di errore.

Parametri di Input del Metodo

Nome	Tipo	Descrizione
token	string	Token di sessione dell'utente operatore
folderId	string	Id della Folder
folderInfo[]	KeyValuePair[]	Collezione dei metadati da modificare della Folder

Parametri di Output del Metodo

Tipo	Descrizione
boolean	true se il metodo è andato a buon fine

Metodo deleteFolder

Descrizione del Metodo

Questo metodo permette di cancellare una Folder del DMS senza eliminare i Documenti contenuti.

Flussi di controllo e dettagli del Metodo

L'oggetto folderId[] è una collezione di nodi folderId. Ogni nodo folderId contiene una KeyValuePair ovvero due nodi key e value di tipo string dove i valori richiesti per i nodi key sono (si veda paragrafo **X.X.X Anagrafica Fascicolo**):

- FOLDER_ID: identificativo univoco del folder assegnato automaticamente dal sistema,

In tutti i casi di errore il metodo solleva una SOAPException contenente il messaggio di errore.

Parametri di Input del Metodo

Nome	Tipo	Descrizione
token	string	Token di sessione dell'utente operatore
folderId	string	Id del folder

Parametri di Output del Metodo	
Tipo	Descrizione
boolean	true se il metodo è andato a buon fine

Metodo setACLFolder

Descrizione del Metodo
<p>Questo metodo permette di impostare le ACL ad una Folder del DMS. Le precedenti ACL della Folder vengono sovrascritte con la nuova lista specificata.</p> <p>Si noti che a creazione appena avvenuta una Folder è visibile solo agli Amministratori di Ente e di AOO e al creatore della Folder.</p>

Flussi di controllo e dettagli del Metodo
<p>L'oggetto acls[] è una collezione di nodi acls. Ogni nodo acls contiene una KeyValuePair ovvero due nodi key e value di tipo string dove un nodo key contiene un GROUP_ID di un Gruppo o la USER_ID di un Utente del DMS ed il relativo value contiene il diritto da assegnare al Documento. Per i diritti è assunta la seguente convenzione (si veda il paragrafo 4.6 Livelli di Accesso ai documenti e anagrafiche):</p> <ul style="list-style-type: none"> • 2 → se si vuole assegnare "Read Only Access" (visibilità e quindi ricercabilità della Folder) • 1 → se si vuole assegnare "Normal Access" (Read Only Access più il permesso di creazione di Folder e lo spostamento di Documenti nella Folder) • 0 → se si vuole assegnare "Full Access" (Normal Access più il permesso di assegnare le ACL alla Folder) <p>In tutti i casi di errore il metodo solleva una SOAPException contenente il messaggio di errore.</p>

Parametri di Input del Metodo		
Nome	Tipo	Descrizione
token	string	Token di sessione dell'utente operatore
folderId	string	Id del Folder
acls[]	KeyValuePair[]	La ACL da assegnare alla Folder

Parametri di Output del Metodo

Tipo	Descrizione
boolean	true se l'operazione è andata a buon fine

Metodo getACLFolder

Descrizione del Metodo

Questo metodo permette di recuperare le ACL di una Folder del DMS.

Flussi di controllo e dettagli del Metodo

L'oggetto di ritorno è una collezione di nodi KeyValuePair. Ogni KeyValuePair contiene una coppia di nodi key e value, entrambi di tipo string dove i valori assegnati ai nodi key sono i GROUP_ID dei Gruppi e/o gli USER_ID degli Utenti che hanno diritti sulla Folder del DMS; i value sono i "diritti" del Gruppo o dell'Utente specificato nella key.

Per i diritti è assunta la seguente convenzione (si veda il paragrafo **4.6 Livelli di Accesso ai documenti e anagrafiche**):

- 2 → "Read Only Access" (visibilità e quindi ricercabilità della Folder)
- 1 → "Normal Access" (Read Only Access più il permesso di creazione di Folder e lo spostamento di Documenti nella Folder)
- 0 → "Full Access" (Normal Access più il permesso di assegnare le ACL alla Folder)

In tutti i casi di errore il metodo solleva una SOAPException contenente il messaggio di errore.

Parametri di Input del Metodo

Nome	Tipo	Descrizione
token	string	Token di sessione dell'utente operatore
folderId	string	Id del folder

Parametri di Output del Metodo

Tipo	Descrizione
KeyValuePair[]	ACL della Folder

Metodo getFolderDocuments

Descrizione del Metodo

Questo metodo permette di recuperare la lista dei Documenti contenuti in una Folder del DMS.

Flussi di controllo e dettagli del Metodo

L'oggetto di ritorno `string[]` è una collezione di nodi di tipo `string` contenente la collezione degli id dei Documenti contenuti nella Folder.

In tutti i casi di errore il metodo solleva una `SOAPException` contenente il messaggio di errore.

Parametri di Input del Metodo

Nome	Tipo	Descrizione
token	string	Token di sessione dell'utente operatore
folderId	string	Id del folder

Parametri di Output del Metodo

Tipo	Descrizione
string[]	collezione degli id dei Documenti contenuti nella Folder

Metodo `addToFolderDocuments`

Descrizione del Metodo

Questo metodo permette di aggiungere Documenti ad una Folder del DMS.

Flussi di controllo e dettagli del Metodo

La variabile `document []` è una collezione di nodi `document`. Ogni nodo `document` contiene un id di un Documento del DMS da aggiungere alla Folder di riferimento.

In tutti i casi di errore il metodo solleva una `SOAPException` contenente il messaggio di errore.

Parametri di Input del Metodo

Nome	Tipo	Descrizione
token	string	Token di sessione dell'utente operatore
folderId	string	Id del folder
document[]	string[]	La collezione degli id dei documenti da aggiungere alla Folder

Parametri di Output del Metodo

Tipo	Descrizione
boolean	true se l'operazione è andata a buon fine

Metodo removeFromFolderDocuments

Descrizione del Metodo
Questo metodo permette di togliere da una Folder uno o più Documenti del DMS.

Flussi di controllo e dettagli del Metodo
La variabile document[] è una collezione di nodi document. Ogni nodo document contiene un id di un Documento del DMS da aggiungere alla Folder di riferimento.
In tutti i casi di errore il metodo solleva una SOAPException contenente il messaggio di errore.

Parametri di Input del Metodo		
Nome	Tipo	Descrizione
token	string	Token di sessione dell'utente operatore
folderId	string	Id del Folder
document[]	string[]	La collezione degli id dei documenti da aggiungere alla Folder

Parametri di Output del Metodo	
Tipo	Descrizione
boolean	true se l'operazione è andata a buon fine

Metodo searchFolders

Descrizione del Metodo
Questo metodo permette di eseguire le ricerche sulle Folder del DMS.

Flussi di controllo e dettagli del Metodo
L'oggetto searchCriteria[] è una collezione di nodi searchCriteria. Ogni nodo searchCriteria contiene una KeyValuePair ovvero due nodi key e value di tipo string dove i valori ammessi per i nodi key sono i nomi dei metadati del profilo della Folder.
Una stessa key può essere ripetuta più volte nei searchCriteria: criteri con le stesse chiavi sono in OR

logico tra loro; per chiavi diverse vale l'operatore AND logico.

La sintassi di ricerca segue le regole esposte nel paragrafo **4.8 Regole sintattiche per i metodi di ricerca**.

L'oggetto maxRows è un intero che indica il massimo numero di risultati che devono essere restituiti dalla ricerca. Se maxRows è posto a "-1" il limite è quello implicito del DMS.

L'oggetto orderby[] è una collezione di nodi KeyValuePair ovvero una collezione di coppie di nodi key e value di tipo string dove i valori ammessi per i nodi key corrispondono ai nomi dei metadati del profilo con cui si desiderano ordinare i risultati e i valori ammessi per i nodi value sono ASC o DESC se si vuole un ordinamento crescente o decrescente rispettivamente.

L'oggetto di ritorno SearchItem[] è una collezione di nodi SearchItem. Ogni nodo SearchItem è rappresenta il profilo di una Folder trovato dalla ricerca e contiene una collezione di nodi metadata. Ogni nodo metadata contiene una KeyValuePair ovvero i nodi key e value di tipo string dove i valori ammessi per i nodi key sono:

- FOLDER_OWNER (utente a cui appartiene la Folder)
- COD_AOO (codice AOO padre)
- COD_ENTE (codice Ente padre)
- FOLDER_NAME (nome della Folder)
- DES_FOLDER (descrizione della Folder)
- FOLDER_ID (id della folder)
- PARENT_FOLDER_ID (id della folder)
- *metadati extra*

In tutti i casi di errore il metodo solleva una SOAPException contenente il messaggio di errore.

Parametri di Input del Metodo

Nome	Tipo	Descrizione
token	string	Token di sessione dell'utente operatore
searchCriteria[]	KeyValuePair[]	Collezione dei criteri di ricerca
maxRows	int	Numero massimo di risultati da restituire
orderby[]	KeyValuePair[]	Criteri di ordinamento dei risultati

Parametri di Output del Metodo

Tipo	Descrizione
SearchItem[]	Collezione di SearchItem. Ogni SearchItem è una collezione di coppie chiave-valore (KeyValuePair) contenente il profilo di ogni Folder trovata dalla ricerca

Metodo createUser

Descrizione del Metodo

Questo metodo permette la creazione degli utenti nel DMS.

Flussi di controllo e dettagli del Metodo

L'oggetto userInfo[] è una collezione di nodi userInfo. Ogni nodo userInfo contiene una KeyValuePair ovvero due nodi key e value di tipo string dove i valori ammessi per i nodi key sono (si veda paragrafo **4.3 Profilo degli Utenti**):

- USER_ID (id dell'utente)
- FULL_NAME (nome completo dell'utente)
- PRIMARY_GROUP_ID (l'Ente di appartenenza)
- SECONDARY_GROUP_ID (la AOO di appartenenza)
- USER_PASSWORD (è possibile assegnare un default in fase di creazione ma non fa parte del profilo)
- FIRST_NAME (nome dell'utente)
- LAST_NAME (cognome dell'utente)
- EMAIL_ADDRESS (indirizzo email dell'utente)
- *metadati extra*

Il profilo minimo richiesto nella creazione di un utente include le seguenti chiavi:

- USER_ID (id dell'utente)
- FULL_NAME (nome completo dell'utente)
- PRIMARY_GROUP_ID (l'Ente di appartenenza)

In tutti i casi di errore il metodo solleva una SOAPException contenente il messaggio di errore.

Parametri di Input del Metodo

Nome	Tipo	Descrizione
token	string	Token di sessione dell'utente operatore
userInfo[]	KeyValuePair[]	Collezione dei metadati dell'utente

Parametri di Output del Metodo

Tipo	Descrizione
boolean	true se il metodo è andato a buon fine

Metodo updateUser

Descrizione del Metodo
Questo metodo permette la modifica del profilo di un utente nel DMS.

Flussi di controllo e dettagli del Metodo
<p>L'oggetto userInfo[] è una collezione di nodi userInfo. Ogni nodo userInfo contiene una KeyValuePair ovvero due nodi key e value di tipo string dove i valori ammessi per i nodi key sono (si veda paragrafo 4.3 Profilo degli Utenti):</p> <ul style="list-style-type: none"> • USER_ID (id dell'utente) • FULL_NAME (nome completo dell'utente) • PRIMARY_GROUP_ID (l'Ente di appartenenza) • SECONDARY_GROUP_ID (la AOO di appartenenza) • USER_PASSWORD (è possibile assegnare un default in fase di creazione ma non fa parte del profilo) • FIRST_NAME (nome dell'utente) • LAST_NAME (cognome dell'utente) • EMAIL_ADDRESS (indirizzo email dell'utente) • <i>metadati extra</i> <p>Il metodo non permette la modifica della USER_ID degli utenti.</p> <p>In tutti i casi di errore il metodo solleva una SOAPException contenente il messaggio di errore.</p>

Parametri di Input del Metodo		
Nome	Tipo	Descrizione
token	String	Token di sessione dell'utente operatore
userId	string	id dell'utente da modificare
userInfo[]	KeyValuePair[]	Collezione dei metadati da aggiornare nel profilo dell'utente

Parametri di Output del Metodo	
Tipo	Descrizione
boolean	true se il metodo è andato a buon fine

Metodo getUser

Descrizione del Metodo
Questo metodo permette di recuperare il profilo di un utente del DMS.

Flussi di controllo e dettagli del Metodo
<p>L'oggetto di ritorno è una collezione di nodi KeyValuePair. Ogni KeyValuePair contiene una coppia di nodi key e value, entrambi di tipo string. Per ogni nodo key è specificato il nome di un metadato del profilo dell'utente recuperato.</p> <p>Il profilo dell'utente non contiene l'elenco completo dei gruppi di appartenenza dell'utente ad eccezione del gruppo primario (Ente di appartenenza) indicato nella chiave PRIMARY_GROUP_ID e del gruppo secondario (AOO di appartenenza) indicato nella chiave SECONDARY_GROUP_ID; per recuperare la lista dei gruppi di appartenenza dell'utente si deve utilizzare il metodo getGroupsOfUser.</p> <p>In tutti i casi di errore il metodo solleva una SOAPException contenente il messaggio di errore.</p>

Parametri di Input del Metodo		
Nome	Tipo	Descrizione
token	string	Token di sessione dell'utente operatore
userId	string	id dell'utente di riferimento

Parametri di Output del Metodo	
Tipo	Descrizione
KeyValuePair[]	Profilo dell'utente di riferimento

Metodo searchUsers

Descrizione del Metodo
Questo metodo permette di eseguire delle ricerche sulla collezione degli utenti del DMS.

Flussi di controllo e dettagli del Metodo
<p>L'oggetto searchCriteria[] è una collezione di nodi searchCriteria. Ogni nodo searchCriteria contiene una KeyValuePair ovvero due nodi key e value di tipo string dove i valori ammessi per i nodi key sono (si veda paragrafo 4.3 Profilo degli Utenti):</p> <ul style="list-style-type: none"> • USER_ID (id dell'utente) • FULL_NAME (nome completo dell'utente) • PRIMARY_GROUP_ID (l'Ente di appartenenza) • SECONDARY_GROUP_ID (la AOO di appartenenza) • FIRST_NAME (nome dell'utente) • LAST_NAME (cognome dell'utente) • EMAIL_ADDRESS (indirizzo email dell'utente) • <i>metadati extra</i>

Una stessa chiave può essere ripetuta più volte nella collezione: criteri con le stesse chiavi sono in OR logico tra loro; per chiavi diverse vale l'operatore AND logico.

La sintassi di ricerca segue le regole esposte nel paragrafo Regole sintattiche per i metodi di ricerca.

L'oggetto di ritorno SearchItem[] è una collezione di nodi SearchItem. Ogni nodo SearchItem rappresenta il profilo di un oggetto trovato dalla ricerca e contiene una collezione di nodi metadata. Ogni nodo metadata contiene una KeyValuePair ovvero i nodi key e value di tipo string dove i valori ammessi per i nodi key sono i nomi dei metadata del profilo di un utente:

- USER_ID (id dell'utente)
- FULL_NAME (nome completo dell'utente)
- PRIMARY_GROUP_ID (l'Ente di appartenenza)
- SECONDARY_GROUP_ID (la AOO di appartenenza)
- FIRST_NAME (nome dell'utente)
- LAST_NAME (cognome dell'utente)
- EMAIL_ADDRESS (indirizzo email dell'utente)
- *metadata extra*

Un oggetto SearchItem non contiene, quindi, la collezione dei gruppi secondari di appartenenza dell'utente.

In tutti i casi di errore il metodo solleva una SOAPException contenente il messaggio di errore.

Parametri di Input del Metodo

Nome	Tipo	Descrizione
token	string	Token di sessione dell'utente operatore
searchCriteria[]	KeyValuePair[]	Collezione dei criteri di ricerca

Parametri di Output del Metodo

Tipo	Descrizione
SearchItem[]	Risultato della ricerca

Metodo createGroup

Descrizione del Metodo

Questo metodo permette la creazione dei gruppi nel DMS.

Flussi di controllo e dettagli del Metodo

L'oggetto groupInfo[] è una collezione di nodi groupInfo. Ogni nodo groupInfo contiene una KeyValuePair ovvero due nodi key e value di tipo string dove i valori ammessi per i nodi key sono (si veda il paragrafo **4.2 Profilo dei Gruppi**):

- GROUP_ID (id del gruppo)
- GROUP_NAME (nome del gruppo)
- PARENT_GROUP_ID (id del gruppo padre)
- *metadati extra*

Tale lista coincide con il profilo minimo richiesto per la creazione.

Per i gruppi di primo livello la chiave PARENT_GROUP_ID deve indicare l'id del gruppo "Ente" di appartenenza (si veda paragrafo il **4.1.1 Anagrafica Ente**).

In tutti i casi di errore il metodo solleva una SOAPException contenente il messaggio di errore.

Parametri di Input del Metodo

Nome	Tipo	Descrizione
token	string	Token di sessione dell'utente operatore
groupInfo[]	KeyValuePair[]	Collezione dei metadati del gruppo

Parametri di Output del Metodo

Tipo	Descrizione
boolean	true se il metodo è andato a buon fine

Metodo updateGroup

Descrizione del Metodo

Questo metodo permette la modifica del profilo di un gruppo nel DMS.

Flussi di controllo e dettagli del Metodo

L'oggetto groupInfo[] è una collezione di nodi groupInfo. Ogni nodo groupInfo contiene una KeyValuePair ovvero due nodi key e value di tipo string dove i valori ammessi per i nodi key sono (si veda il paragrafo **4.2 Profilo dei Gruppi**):

- GROUP_ID (id del gruppo)
- GROUP_NAME (nome del gruppo)
- PARENT_GROUP_ID (id del gruppo padre)
- *metadati extra*

Il metodo non permette la modifica della GROUP_ID.

In tutti i casi di errore il metodo solleva una SOAPException contenente il messaggio di errore.

Parametri di Input del Metodo

Nome	Tipo	Descrizione
token	string	Token di sessione dell'utente operatore
groupId	string	id del gruppo da modificare
groupInfo[]	KeyValuePair[]	Collezione dei metadati da aggiornare nel profilo del gruppo

Parametri di Output del Metodo

Tipo	Descrizione
boolean	true se il metodo è andato a buon fine

Metodo getGroup

Descrizione del Metodo

Questo metodo permette di recuperare il profilo di un gruppo del DMS.

Flussi di controllo e dettagli del Metodo

L'oggetto di ritorno è una collezione di nodi KeyValuePair . Ogni KeyValuePair contiene una coppia di nodi key e value, entrambi di tipo string. Per ogni nodo key è specificato il nome di un metadato del profilo dell'utente recuperato.

Il profilo del gruppo non contiene l'elenco degli utenti assegnati al gruppo; per recuperare la lista degli utenti del gruppo si veda il metodo getUsersOfGroup.

In tutti i casi di errore il metodo solleva una SOAPException contenente il messaggio di errore.

Parametri di Input del Metodo

Nome	Tipo	Descrizione
token	string	Token di sessione dell'utente operatore
groupId	string	id del gruppo di riferimento

Parametri di Output del Metodo

Tipo	Descrizione
KeyValuePair[]	Profilo del gruppo di riferimento

Metodo searchGroups

Descrizione del Metodo

Questo metodo permette di eseguire delle ricerche sulla collezione dei gruppi del DMS.

Flussi di controllo e dettagli del Metodo

L'oggetto searchCriteria[] è una collezione di nodi searchCriteria. Ogni nodo searchCriteria contiene una KeyValuePair ovvero due nodi key e value di tipo string dove i valori ammessi per i nodi key sono (si veda paragrafo **4.2 Profilo dei Gruppi**):

- GROUP_ID (id del gruppo)
- GROUP_NAME (nome del gruppo)
- PARENT_GROUP_ID (l'id del gruppo padre)
- *metadati extra*

Una stessa chiave può essere ripetuta più volte nella collezione: criteri con le stesse chiavi sono in OR logico tra loro; per chiavi diverse vale l'operatore AND logico.

La sintassi di ricerca segue le regole esposte nel paragrafo Regole sintattiche per i metodi di ricerca.

L'oggetto di ritorno SearchItem[] è una collezione di nodi SearchItem. Ogni nodo SearchItem rappresenta il profilo di un oggetto trovato dalla ricerca e contiene una collezione di nodi metadata. Ogni nodo metadata contiene una KeyValuePair ovvero i nodi key e value di tipo string dove i valori ammessi per i nodi key sono i nomi dei metadati del profilo di un gruppo:

- GROUP_ID (id del gruppo)
- GROUP_NAME (nome del gruppo)
- PARENT_GROUP_ID (l'id del gruppo padre)
- *metadati extra*

Un oggetto SearchItem non contiene, quindi, la collezione degli utenti appartenenti al gruppo trovato.

In tutti i casi di errore il metodo solleva una SOAPException contenente il messaggio di errore.

Parametri di Input del Metodo

Nome	Tipo	Descrizione
Token	string	Token di sessione dell'utente operatore
searchCriteria[]	KeyValuePair[]	Collezione dei criteri di ricerca

Parametri di Output del Metodo	
Tipo	Descrizione
SearchItem[]	Risultato della ricerca

Metodo setUsersOfGroup

Descrizione del Metodo
Questo metodo permette di assegnare gli utenti ad un gruppo del DMS.

Flussi di controllo e dettagli del Metodo

L'oggetto users[] è una collezione di nodi users. Ogni nodo users contiene un dato di tipo string dove i valori ammessi sono le USER_ID degli utenti del DMS.

In tutti i casi di errore il metodo solleva una SOAPException contenente il messaggio di errore.

Parametri di Input del Metodo

Nome	Tipo	Descrizione
token	string	Token di sessione dell'utente operatore
groupId	string	id del gruppo di riferimento
users[]	string[]	Collezione degli id degli utenti da assegnare al gruppo

Parametri di Output del Metodo	
Tipo	Descrizione
boolean	true se il metodo è andato a buon fine

Metodo updateUsersOfGroup

Descrizione del Metodo
Questo metodo permette di modificare la lista degli utenti assegnati ad un gruppo del DMS.

Flussi di controllo e dettagli del Metodo
Gli oggetti usersToAdd[] e usersToRemove[] sono delle sequenze di nodi usersToAdd e usersToRemove rispettivamente. Ogni nodo usersToAdd o usersToRemove contiene un dato di tipo string dove i valori ammessi sono le USER_ID degli utenti del DMS.
In tutti i casi di errore il metodo solleva una SOAPException contenente il messaggio di errore.
Parametri di Input del Metodo

Nome	Tipo	Descrizione
token	string	Token di sessione dell'utente operatore
groupId	string	id del gruppo di riferimento
usersToAdd[]	string[]	Collezione degli id degli utenti da aggiungere al gruppo
usersToRemove[]	string[]	Collezione degli id degli utenti da rimuovere dal gruppo

Parametri di Output del Metodo	
Tipo	Descrizione
boolean	true se il metodo è andato a buon fine

Metodo getUsersOfGroup

Descrizione del Metodo
Questo metodo permette di recuperare la lista degli id degli utenti appartenenti ad un gruppo del DMS.

Flussi di controllo e dettagli del Metodo
L'oggetto di ritorno string[] è una collezione di nodi di tipo string contenente la collezione dei USER_ID degli utenti appartenenti al gruppo. In tutti i casi di errore il metodo solleva una SOAPException contenente il messaggio di errore.

Parametri di Input del Metodo		
Nome	Tipo	Descrizione
token	string	Token di sessione dell'utente operatore
groupId	string	id del gruppo di riferimento

Parametri di Output del Metodo	
Tipo	Descrizione
string[]	collezione delle USER_ID degli utenti appartenenti al gruppo

Metodo setGroupsOfUser

Descrizione del Metodo
Questo metodo permette di assegnare i gruppi ad un utente del DMS.

Flussi di controllo e dettagli del Metodo

L'oggetto groups[] è una collezione di nodi groups. Ogni nodo groups contiene un dato di tipo string dove i valori ammessi sono i GROUP_ID dei gruppi del DMS.
In tutti i casi di errore il metodo solleva una SOAPException contenente il messaggio di errore.

Parametri di Input del Metodo

Nome	Tipo	Descrizione
token	string	Token di sessione dell'utente operatore
userId	string	id dell'utente di riferimento
groups[]	string[]	Collezione degli id dei gruppi da assegnare all'utente

Parametri di Output del Metodo

Tipo	Descrizione
boolean	true se il metodo è andato a buon fine

Metodo updateGroupsOfUser

Descrizione del Metodo

Questo metodo permette di modificare la lista dei gruppi di un utente del DMS.

Flussi di controllo e dettagli del Metodo

Gli oggetti groupsToAdd[] e groupsToRemove[] sono delle sequenze di nodi groupsToAdd e groupsToRemove rispettivamente. Ogni nodo groupsToAdd o groupsToRemove contiene un dato di tipo string dove i valori ammessi sono i GROUP_ID dei gruppi del DMS.

In tutti i casi di errore il metodo solleva una SOAPException contenente il messaggio di errore.

Parametri di Input del Metodo

Nome	Tipo	Descrizione
token	string	Token di sessione dell'utente operatore
userId	string	id dell'utente di riferimento
groupsToAdd[]	string[]	Collezione degli id dei gruppi da assegnare all'utente
groupsToRemove[]	string[]	Collezione degli id dei gruppi da rimuovere dall'utente

Parametri di Output del Metodo

Tipo	Descrizione
boolean	true se il metodo è andato a buon fine

Metodo getGroupsOfUser

Descrizione del Metodo

Questo metodo permette di recuperare la lista degli id dei gruppi di appartenenza di un utente del DMS.

Flussi di controllo e dettagli del Metodo

L'oggetto di ritorno `string[]` è una collezione di nodi di tipo `string` contenente la collezione dei `GROUP_ID` dei gruppi assegnati all'utente.

In tutti i casi di errore il metodo solleva una `SOAPException` contenente il messaggio di errore.

Parametri di Input del Metodo

Nome	Tipo	Descrizione
token	String	Token di sessione dell'utente operatore
userId	String	id dell'utente di riferimento

Parametri di Output del Metodo

Tipo	Descrizione
<code>string[]</code>	collezione dei <code>GROUP_ID</code> dei gruppi assegnati all'utente

Altri Metodi del servizio

Tutti gli altri metodi non descritti in precedenza sono da considerarsi riservati al funzionamento del sistema Doc/er e non vanno integrati.

In particolare si tratta dei seguenti metodi:

- metodo login
- metodo logout
- metodo verifyTicket
- metodo writeConfig
- metodo readConfig

Interfacce del servizio di Conservazione

Nel presente paragrafo sono descritte le interfacce del servizio di invio in Conservazione. Doc/er dispone di un servizio di avvio automatico in conservazione come descritto nel dettaglio nel paragrafo "**Servizio di Invio in Conservazione**" e quindi le interfacce disponibili permettono di effettuare delle ricerche sullo stato di conservazione dei documenti o gestire alcuni parametri per forzare la conservazione e/o il collegamento e/o l'accettazione (p.e. per forzare la conservazione di documenti non firmati, ecc...).

A fronte di una unità documentaria avviata in conservazione, il sistema Doc/er prepara un job di elaborazione che ha un proprio identificativo id_job che può essere utilizzato per verificare l'esito della conservazione ed ottenere informazioni di dettaglio sull'avvio in conservazione (dettaglio di eventuali errori riscontrati, ecc...).

Lo stato di conservazione di un documento di Doc/er è comunque presente nel profilo del documento nell'attributo STATO_CONSERV che quindi può essere utilizzato per verificare lo stato di conservazione di un documento come descritto in dettaglio nel paragrafo "**Profilo di un documento**" utilizzando il metodo searchDocument, con criterio di ricerca DOCNUM uguale all'identificativo del documento in Doc/er, e testando il valore del metadato STATO_CONSERV.

I metodi del presente servizio devono essere utilizzati qualora non fosse sufficiente l'informazione dell'esito della conservazione, ma si volesse accedere ad un maggior dettaglio sulla conservazione stessa, soprattutto in caso di errori per avere un maggior dettaglio sui problemi riscontrati.

Il WSDL del presente servizio è disponibile nell'allegato "**WSDL Log Servizio Invio in Conservazione.xml**".

Metodo searchJob

Descrizione del Metodo

Questo metodo ricerca job accodati al servizio di invio in Conservazione. La ricerca può essere effettuata attraverso uno o più criteri di ricerca esplicitati tra i parametri.

Flussi di controllo e dettagli del Metodo

La restituzione della risposta indica che il metodo è andato a buon fine.
In tutti i casi di errore il metodo solleva una SOAPException contenente il messaggio di errore.

Parametri di Input del Metodo

Nome	Tipo	Descrizione
dataInizio	string	Data da cui partire per ricercare jobs
dataFine	string	Data oltre il quale non vengono ricercati jobs

esito	string	Esito del job che va ricercato
docId	string	Id del documento per cui e' nato il job ricercato
docType	string	Tipo del documento
errCode	string	Codice di errore del job che va ricercato

Parametri di Output del Metodo	
Tipo	Descrizione
string	Un XML contenente i risultati di ricerca

Il formato XML restituito da searchJob contiene una lista di risultati. Ciascuna riga contiene una lista di elementi, il cui nome corrisponde alla denominazione delle colonne estratte, ed il test invece al valore corrispondente.

Un esempio esplicativo è il seguente:

```
<resultSet>
  <row>
    <colonna1>valore1</colonna1>
    <colonna2>valore2</colonna2>
  </row>
  <row>
    <colonna1>valore3</colonna1>
    <colonna2>valore4</colonna2>
  </row>
  ...
</resultSet>
```

Le colonne restituite sono documentate nella tabella seguente:

Colonne presenti nell'xml restituito da searchJob		
Nome	Formato	Descrizione
ID_JOB	Stringa	L'id del Job
docId	Stringa	L'id del documento

DT_INS	YYYY-MM-DD HH:MM:SS	La data di inserimento del job
DT_CHIAMATA	YYYY-MM-DD HH:MM:SS	La data di chiamata al servizio di conservazione
DT_ULT_MOD	YYYY-MM-DD HH:MM:SS	La data di ultima modifica del job
MESSAGE	Stringa	Un eventuale messaggio di warning o errore
XML_PROFILO_DOC_PRINCIPALE	XML	L'xml di profilo del documento principale
XML_PROFILO_DOC_ALLEGATI	XML	L'xml di profilo degli allegati
TIPO_DOC	Stringa	Il tipo del documento
TIPO_CONSERVAZIONE	SOSTITUTIVA FISCALE	Tipo di conservazione
FORZA_COLLEGAMENTO	true false	Flag per forzare il collegamento
FORZA_ACCETTAZIONE	true false	Flag per forzare l'accettazione
FORZA_CONSERVAZIONE	true false	Flag per forzare la conservazione
ERRCODE	stringa	Un eventuale codice di errore: <ul style="list-style-type: none"> - è vuoto in caso di esito positivo senza alcuna segnalazione - è valorizzato con "---" in caso di warning che comunque non blocca la conservazione (nel MESSAGE è presente la segnalazione del messaggio di warning) - in tutti gli altri casi segnala la presenza di un errore che blocca la conservazione del documento (nel MESSAGE è presente il messaggio di errore)

Metodo updateJob

Descrizione del Metodo

Questo metodo aggiorna un job, permettendo di reimpostare lo stato ed alcune flag per poter ritentare la conservazione

Flussi di controllo e dettagli del Metodo

La restituzione della risposta indica che il metodo è andato a buon fine.
In tutti i casi di errore il metodo solleva una SOAPException contenente il messaggio di errore.

Parametri di Input del Metodo

Nome	Tipo	Descrizione
id_job	string	Id del job
stato	string	Stato che si vuole impostare. I valori possibili sono: <ul style="list-style-type: none">• A -> In attesa• C -> Completato• E -> In errore Reimpostare un job ad "A" riavvia l'esecuzione della conservazione.
forzaCollegamento	string	Forza il collegamento. I valori possibili sono: <ul style="list-style-type: none">• true• false
forzaAccettazione	string	Forza l'accettazione. I valori possibili sono: <ul style="list-style-type: none">• true• false
forzaConservazione	string	Forza la conservazione. I valori possibili sono: <ul style="list-style-type: none">• true• false

Parametri di Output del Metodo

Tipo	Descrizione
boolean	Indica se l'update è avvenuto con successo

Altri Metodi del servizio

Tutti gli altri metodi non descritti in precedenza sono da considerarsi riservati al funzionamento del sistema Doc/er e non vanno integrati.

In particolare si tratta dei seguenti metodi:

- metodo deleteJob_byIdJob
- metodo getJobGson
- metodo readLogGson_byIdDoc
- metodo getJobGsonByDocId

- metodo readLog_byIdLog
- metodo addJob
- metodo readLogGson_byIdLog
- metodo readLogGson_byIdJob
- metodo readLog_byIdJob
- metodo readLog_byIdDoc
- metodo deleteJob_ByIdDoc

Interfacce del servizio di Protocollazione

Nel presente paragrafo sono descritte le interfacce del servizio di Protocollazione che espone le funzionalità di protocollazione e fascicolazione dei documenti nel modello GeDoc come descritto nel dettaglio nel paragrafo “**Servizio di Protocollazione**”.

Il WSDL del presente servizio è disponibile nell'allegato “**WSDL Servizio Protocollazione.xml**”.

Metodo protocollaById

Descrizione del Metodo

Questo metodo permette la protocollazione di una unità documentaria già presente all'interno del sistema documentale Doc/er.

Flussi di controllo e dettagli del Metodo

La restituzione della risposta indica che il metodo è andato a buon fine.
In tutti i casi di errore il metodo solleva una SOAPException contenente il messaggio di errore.

Parametri di Input del Metodo

Nome	Tipo	Descrizione
token	string	rappresenta la stringa di identificazione restituita dal servizio di sistema AuthenticationService di Doc/er durante il login dell'utente.
documentId	long	rappresenta l'id del documento principale all'interno del documentale Doc/er.
datiProtocollo	string	XML che contiene i dati per la protocollazione

Parametri di Output del Metodo

Tipo	Descrizione
boolean	Indica se la richiesta è avvenuta con successo

Per dettagli sull'XML di richiesta del presente metodo relativi ai dati di protocollo consultare l'allegato "[XMLDataServizi.xml](#)".

Altri Metodi del servizio

Tutti gli altri metodi non descritti in precedenza sono da considerarsi riservati al funzionamento del sistema Doc/er e non vanno integrati.

In particolare si tratta dei seguenti metodi:

- metodo login
- metodo logout
- metodo writeConfig
- metodo readConfig

Interfacce del servizio di Fascicolazione

Nel presente paragrafo sono descritte le interfacce del servizio di Fascicolazione che espone le funzionalità di fascicolazione dei documenti e di creazione di nuovi fascicoli nel modello GeDoc come descritto nel dettaglio nel paragrafo "[Servizio di Fascicolazione](#)".

Il WSDL del presente servizio è disponibile nell'allegato "[WSDL Servizio Fascicolazione.xml](#)".

Metodo fascicolaById

Descrizione del Metodo		
Questo metodo permette la fascicolazione di una unità documentaria già presente all'interno del sistema documentale Doc/er.		
Flussi di controllo e dettagli del Metodo		
La restituzione della risposta indica che il metodo è andato a buon fine. In tutti i casi di errore il metodo solleva una SOAPException contenente il messaggio di errore.		
Parametri di Input del Metodo		
Nome	Tipo	Descrizione

token	string	rappresenta la stringa di identificazione restituita dal servizio di sistema AuthenticationService di Doc/er durante il login dell'utente.
documentId	long	rappresenta l'id del documento principale all'interno del documentale Doc/er.
datiProtocollo	string	XML che contiene i dati per la fascicolazione

Parametri di Output del Metodo	
Tipo	Descrizione
boolean	Indica se la richiesta è avvenuta con successo

Per dettagli sull'XML di richiesta del presente metodo relativi ai dati di fascicolazione consultare l'allegato "[**XMLDataServizi.xml**](#)".

Metodo creaFascicolo

Descrizione del Metodo
Questo metodo permette la creazione di un'anagrafica Fascicolo o sottofascicolo.

Flussi di controllo e dettagli del Metodo
<p>L'oggetto metaDati[] è una collezione contenente i metadati del fascicolo dove i valori minimi ammessi sono:</p> <ul style="list-style-type: none"> • PROGR_FASCICOLO (progressivo del Fascicolo) • ANNO_FASCICOLO (anno del Fascicolo) • PARENT_PROGR_FASCICOLO (progressivo del Fascicolo "padre" o di livello superiore) • CLASSIFICA (classifica della voce Titolare padre) • COD_AOO (codice AOO padre) • COD_ENTE (codice Ente padre) • DES_FASCICOLO (descrizione) • ENABLED (true o false) • FORZA_NUMERAZIONE (true o false) • NUMERAZIONE (numerazione impostata dal chiamante) <p>La chiave FORZA_NUMERAZIONE, se impostata a true, rende obbligatoria la chiave NUMERAZIONE che indica il numero del fascicolo da creare impostato dal chiamante. Il valore di default, nel caso in cui non venga passata in input e' false.</p> <p>La chiave PARENT_PROGR_FASCICOLO se non valorizzata o non presente, indica la creazione di un</p>

fascicolo di primo livello.

In tutti i casi di errore il metodo solleva una SOAPException contenente il messaggio di errore.

Parametri di Input del Metodo		
Nome	Tipo	Descrizione
Token	string	Token di sessione dell'utente operatore
metaDati[]	KeyValuePair[]	Collezione dei metadati dell'anagrafica Fascicolo
Acl[]	KeyValuePair[]	Collezione dei diritti per il l'anagrafica Fascicolo

Parametri di Output del Metodo	
Tipo	Descrizione
string	Ritorna il progressivo del Fascicolo

Altri Metodi del servizio

Tutti gli altri metodi non descritti in precedenza sono da considerarsi riservati al funzionamento del sistema Doc/er e non vanno integrati.

In particolare si tratta dei seguenti metodi:

- metodo login
- metodo logout
- metodo writeConfig
- metodo readConfig

Interfacce del servizio di Registrazione Particolare

Nel presente paragrafo sono descritte le interfacce del servizio di Registrazione Particolare che espone le funzionalità di registrazione dei documenti nel modello GeDoc come descritto nel dettaglio nel paragrafo "**Servizio di Registrazione Particolare**".

Il WSDL del presente servizio è disponibile nell'allegato "**WSDL Servizio Registrazione Particolare.xml**".

Metodo registraById

Descrizione del Metodo

Questo metodo permette la fascicolazione di una unità documentaria già presente all'interno del sistema documentale Doc/er.

Flussi di controllo e dettagli del Metodo

La restituzione della risposta indica che il metodo è andato a buon fine.

In tutti i casi di errore il metodo solleva una SOAPException contenente il messaggio di errore.

Parametri di Input del Metodo

Nome	Tipo	Descrizione
token	string	rappresenta la stringa di identificazione restituita dal servizio di sistema AuthenticationService di Doc/er durante il login dell'utente.
documentoid	long	rappresenta l'id del documento principale all'interno del documentale Doc/er.
registroid	string	rappresenta l'identificativo del registro particolare per il quale è richiesta la registrazione del documento
datiRegistrazione	string	XML che contiene i dati per la registrazione

Parametri di Output del Metodo

Tipo	Descrizione
boolean	Indica se la richiesta è avvenuta con successo

Per dettagli sull'XML di richiesta del presente metodo relativi ai dati di registrazione particolare consultare l'allegato "[**XMLDataServizi.xml**](#)".

Altri Metodi del servizio

Tutti gli altri metodi non descritti in precedenza sono da considerarsi riservati al funzionamento del sistema Doc/er e non vanno integrati.

In particolare si tratta dei seguenti metodi:

- metodo login
- metodo logout
- metodo writeConfig
- metodo readConfig

Interfacce del servizio di Timbro Digitale

Nel presente paragrafo sono descritte le interfacce del servizio di Timbro Digitale che espone le funzionalità di produzione del timbro digitale e di apposizione dello stesso su documenti PDF nel modello GeDoc come descritto nel dettaglio nel paragrafo "**Servizio di Timbro Digitale**".

Il WSDL del presente servizio è disponibile nell'allegato "**WSDL Servizio Timbro Digitale.xml**".

Metodo getTimbro

Descrizione del Metodo

Questo metodo permette la generazione del timbro digitale.

Flussi di controllo e dettagli del Metodo

La restituzione della risposta indica che il metodo è andato a buon fine.
In tutti i casi di errore il metodo solleva una SOAPException contenente il messaggio di errore.

Parametri di Input del Metodo

Nome	Tipo	Descrizione
data	base64binary	il contenuto informativo del timbro digitale
imgFormat	string	codice identificativo del formato immagine del timbro digitale. Il formato di default, impostato automaticamente in assenza di questa variabile, è JPG. L'elenco dei codici, ovvero dei formati, disponibili è il seguente: <ul style="list-style-type: none">o 8, formato JPGo 1, formato GIFo 2, formato PBMo 7, formato PNGo 10, formato TIFF
imgMaxH	int	altezza massima (in mm) occupata dall'immagine del timbro digitale. Se viene specificato -1 verrà utilizzato il valore di default 200
imgMaxW	int	larghezza massima (in mm) occupata dall'immagine del timbro digitale. Se viene specificato -1 verrà utilizzato il valore di default 90
imgDPI	int	risoluzione in numero di punti per pollice dell'immagine del timbro digitale. Se viene specificato -1 verrà utilizzato il valore di default 500

Parametri di Output del Metodo

Tipo	Descrizione
base64binary	l'immagine corrispondente al timbro digitale

Metodo applicaTimbro

Descrizione del Metodo
Questo metodo permette di applicare il timbro digitale ad un documento PDF.

Flussi di controllo e dettagli del Metodo
La restituzione della risposta indica che il metodo è andato a buon fine. In tutti i casi di errore il metodo solleva una SOAPException contenente il messaggio di errore.

Parametri di Input del Metodo		
Nome	Tipo	Descrizione
timbro	base64binary	il file immagine del timbro digitale
pdf	base64binary	il file o documento PDF su cui applicare il timbro digitale
pagina	int	il numero di pagina del documento su cui applicare il timbro digitale
x	int	la coordinata x, della pagina PDF, da cui cominciare a "disegnare" il timbro digitale
y	int	la coordinata y, della pagina PDF, da cui cominciare a "disegnare" il timbro digitale

Parametri di Output del Metodo	
Tipo	Descrizione
base64binary	il documento PDF timbrato digitalmente

Altri Metodi del servizio

Tutti gli altri metodi non descritti in precedenza sono da considerarsi riservati al funzionamento del sistema Doc/er e non vanno integrati.

In particolare si tratta dei seguenti metodi:

- metodo login
- metodo logout
- metodo writeConfig

- metodo readConfig

Interfacce del servizio di Verifiche sui documenti

Le interfacce del servizio di verifiche sui documenti saranno definite indicativamente entro metà 2012.

Interfacce del servizio di Invio PEC

Nel presente paragrafo sono descritte le interfacce del servizio di Invio tramite PEC che espone le funzionalità di invio dei documenti già protocollati attraverso la Posta Elettronica Certificata direttamente dall'applicativo di protocollo come descritto nel dettaglio nel paragrafo "**Servizio di Invio tramite PEC**".

Il WSDL del presente servizio è disponibile nell'allegato "**WSDL Servizio Invio PEC.xml**".

Metodo inviaPEC

Descrizione del Metodo		
Questo metodo permette l'invio tramite PEC di un documento già protocollato presente all'interno del sistema documentale Doc/er.		
Flussi di controllo e dettagli del Metodo		
La restituzione della risposta indica che il metodo è andato a buon fine e che il processo di invio è stato avviato. In tutti i casi di errore il metodo solleva una SOAPException contenente il messaggio di errore.		
Parametri di Input del Metodo		
Nome	Tipo	Descrizione
token	string	rappresenta la stringa di identificazione restituita dal servizio di sistema AuthenticationService di Doc/er durante il login dell'utente.
documentId	long	rappresenta l'id del documento principale all'interno del documentale Doc/er.
datiPEC	string	XML che contiene i dati per la registrazione
Parametri di Output del Metodo		

Tipo	Descrizione
boolean	Indica se la richiesta è avvenuta con successo

Per dettagli sull'XML di richiesta del presente metodo relativi ai dati di registrazione particolare consultare l'allegato "[XMLDataInvioPEC.xml](#)".

Altri Metodi del servizio

Tutti gli altri metodi non descritti in precedenza sono da considerarsi riservati al funzionamento del sistema Doc/er e non vanno integrati.

In particolare si tratta dei seguenti metodi:

- metodo login
- metodo logout
- metodo writeConfig
- metodo readConfig