

PGED-ACTA-STE016-ACARIS

Modulo “Servizi Applicativi”

ACTA Archive Interoperability Services

Specifica dei Document Services

Versione <10.0>

VERIFICHE E APPROVAZIONI

VERSIONE	REDAZIONE		CONTROLLO APPROVAZIONE		AUTORIZZAZIONE EMISSIONE	
	NOME	DATA	NOME	DATA	NOME	DATA
1.0	MARANDO	24/03/2011			CERONI	25/03/2011
2.0	MARANDO	05/05/2011			CERONI	06/05/2011
3.0	MARANDO	12/05/2011			CERONI	12/05/2011
4.0	MARANDO	16/05/2011			CERONI	16/05/2011
5.0	MARANDO	06/06/2011			CERONI	07/06/2011
6.0	MARANDO	07/07/2011			CERONI	07/07/2011
7.0	MARANDO	11/07/2011			CERONI	11/07/2011
8.0	MARANDO	19/09/2011			CERONI	19/09/2011
9.0	MARANDO	09/10/2012			CERONI	10/10/2012
10.0	MARANDO	18/02/2013			CERONI	19/02/2013


STATO DELLE VARIAZIONI

 csi piemonte Governo Gestione – Flussi Documentali	PGED-ACTA-STE016-ACARIS MODULO ACARIS RELATIONSHIPS SERVICES	Pag. 2 di 25
---	---	--------------

VERSIONE	PARAGRAFO O PAGINA	DESCRIZIONE DELLA VARIAZIONE
V01	Tutto il documento	Versione iniziale del documento
V02	Operazione getRappresentazioneDocumento	Per tener conto dei documenti multiclassificati il sistema deve restituire un elenco di collocazioni e non una sola. Modificati i diagrammi di illustrazione della soluzione
V03	Direttive da applicare nel caso di fallimento del rapporto di verifica	Adeguamento CR 189: gestione quarantena
	Creazione allegati	Creato paragrafo di approfondimento in seguito a risposta a issue n. 27
	creaDocumento e getRappresentazioneDocumento	Rivisto object model classi coinvolte per allineamento a gestione allegati descritta nel punto precedente
V04	Servizio creaDocumento	Aggiornamento diagrammi per rappresentare legame tra gruppoAllegati e classificazione del documento principale
V05	Servizio creaDocumento (gestione allegati)	Precisazioni in seguito ad issue
V06	Servizio getRappresentazioneDocumento	Precisazione su funzionamento recupero ascendenza
V07	Servizio creaDocumento e getRappresentazioneDocumento	Aggiornati diagrammi Object Model Document Services e Object Model rappresentazione documento (aggiunta property fascicoloTemporaneo a enumParentFolderType in seguito a issue)
V08	Servizio creaDocumento	Aggiunta property failedSteps a IndentificatoreDocumento (vedi CR 203)
V09	Servizio creaDocumento	Modificata la struttura di IndentificatoreDocumento in modo che restituisca anche l'identificatore della classificazione (quando indicato) e un elenco di eventuali failed steps per singolo documento inserito
V10	Servizio trasformaDocumentoPlaceHolder InDocumentoElettronico	Aggiunto servizio

INDICE

1. RIFERIMENTI	5
2. INTRODUZIONE	5
3. DOCUMENT SERVICE	6
3.1. Obiettivi	6
3.2. Modalità di richiamo	6
3.3. Object Model	6
4. DESCRIZIONE DELL'INTERFACCIA DEL SERVIZIO	9
4.1. Operazione: creaDocumento	9
4.1.1. Descrizione dell'operazione	9
4.1.2. Interfaccia di richiamo (input)	10
4.1.3. Interfaccia di output	11
4.1.4. Logica di Business	11
4.1.4.1. Creazione documento archivistico solo metadati	11
4.1.4.1.1. Creazione Allegati	12
1.1.1.1.1.1.1 Approfondimento	12
4.1.4.2. Creazione documento elettronico	13
4.1.4.2.1. Direttive da applicare nel caso di fallimento del rapporto di verifica	14
4.1.4.3. Aggiunta documento fisico a documento esistente	16
4.1.4.4. Aggiunta contenuto fisico a documento fisico esistente	16
4.1.4.5. Controllo accesso in concorrenza	17
4.2. Operazione: getRappresentazioneDocumento	18
4.2.1. Descrizione dell'operazione	18
4.2.2. Interfaccia di richiamo (input)	19
4.2.3. Interfaccia di output	19
4.2.4. Logica di Business	20
Output	20
4.3. Operazione: trasformaDocumentoPlaceholderInDocumentoElettronico	21
4.3.1. Descrizione dell'operazione	21
4.3.2. Interfaccia di richiamo (input)	22
4.3.3. Interfaccia di output	23

 csi piemonte Governo Gestione – Flussi Documentali	PGED-ACTA-STE016-ACARIS MODULO ACARIS RELATIONSHIPS SERVICES	Pag. <u>4</u> di 25
---	---	---------------------

4.3.4. Logica di Business	23
5. GOVERNANCE	25
6. REQUISITI DI SICUREZZA	25
FIGURA 1 - OBJECT MODEL DOCUMENT SERVICES	8
FIGURA 2 - OBJECT MODEL CREADOCUMENTO	10
FIGURA 3 - MODELLAZIONE STEPERRORACTION	14
FIGURA 4 - OBJECT MODEL RAPPRESENTAZIONE DOCUMENTO	19

1. Riferimenti

- [A1] PGED-ACTA-SRS-Vxx_ Requisiti funzionali.doc
- [A2] PGED-ACTA-SRS-ACARIS-V03.doc
- [A3] PGED-ACTA-STE00-ACARIS-V01-DomainModel.doc
- [A4] PGED-ACTA-STE06-AcArIs-Vxx_Properties_DocumentObjects.xls
- [A5] PGED-ACTA-STE17-ACARISv01_Glossario Messaggi.xls
- [A6] PGED-ACTA-Architettura_v03.doc
- [A7] LGDOC-ACTA-ALLEGATO TECNICO_V32.doc
- [A8] ACARIS-Document.xsd
- [A9] ACARIS-DocumentMessaging.xsd
- [A10] ACARISWS-DocumentService.wsdl

2. Introduzione

Questo documento descrive la specifica del servizio di gestione del Documento in Acaris. Si tratta di un servizio appositamente creato per riunificare, in ottica di ottimizzazione delle operazioni di navigazione e creazione, alcune operazioni specificamente previste per la gestione del documento.

 Governo Gestione – Flussi Documentali	PGED-ACTA-STE016-ACARIS MODULO ACARIS RELATIONSHIPS SERVICES	Pag. <u>6</u> di 25
---	---	---------------------

3. Document Service

3.1. Obiettivi

Il modulo Acaris contiene già una serie di servizi utilizzati per le operazioni di creazione di documenti.

Quando parliamo di documenti ci riferiamo alle varie tipologie di oggetti costitutivi di un documento in senso lato: Documento Archivistico, Documento Fisico, Contenuto Fisico, Content Stream.

Le operazioni contenute nel servizio ObjectServices hanno una granularità “fine”: consentono di eseguire, in un’unica invocazione, solo un sottoinsieme delle operazioni che servono ad inserire un documento in Acta. Si rende necessaria, quindi, una fase di “orchestrazione” dei servizi esposti da Acaris allo scopo di raggiungere il risultato previsto.

Allo stesso tempo anche le operazioni di ricostruzione dei legami tra i vari elementi costitutivi del documento sono resi possibili attraverso operazioni di navigazione della discendenza, ascendenza o relazioni tra oggetti. Ad esempio ho recuperato l’identificatore di un documento archivistico e voglio recuperare i documenti fisici ad esso eventualmente relazionati.

Il servizio in oggetto mette a disposizione una versione avanzata delle fasi di creazione del documento e del recupero delle informazioni relative alla struttura delle sue parti costitutive.

Vengono messe a disposizione operazioni a grana “grossa” che effettuano, internamente ad Acaris, quelle operazioni di “orchestrazione” altrimenti demandate alle applicazioni client. Si tratta di “orchestrazione di funzionalità” e non di servizi: non vengono utilizzati direttamente i servizi applicativi ora disponibili ma le logiche di più basso livello da essi utilizzate.

3.2. Modalità di richiamo

Per quanto riguarda il richiamo dei servizi avviene in modalità sincrona. Essi sono esposti tramite il servizio di infrastruttura CSI (PA/PD) e Web Services (SOAP). Si rimanda al documento che descrive l’architettura di sistema [A6] e all’allegato tecnico allo stesso [A7] per gli approfondimenti nel merito.

3.3. Object Model

L’interfaccia di servizio e la struttura delle classi utilizzate vengono definite rispettivamente in [A9] e [A8]. Il servizio è esposto tramite le impostazioni descritte in [A10]. Segue un diagramma che illustra l’object model del servizio.

Viene qui richiamata, una volta per tutte, la necessità di far riferimento, per quanto non

 csi piemonte Governo Gestione – Flussi Documentali	PGED-ACTA-STE016-ACARIS MODULO ACARIS RELATIONSHIPS SERVICES	Pag. <u>7</u> di 25
---	---	---------------------

specificato in questo documento, ai vincoli stabiliti nell'object model e ai documenti di analisi che dovranno specificare i controlli che il sistema dovrà applicare, sia formali che di merito. Nella stessa sede saranno definiti i messaggi di errore che saranno veicolati dalla eccezioni specificamente previste.

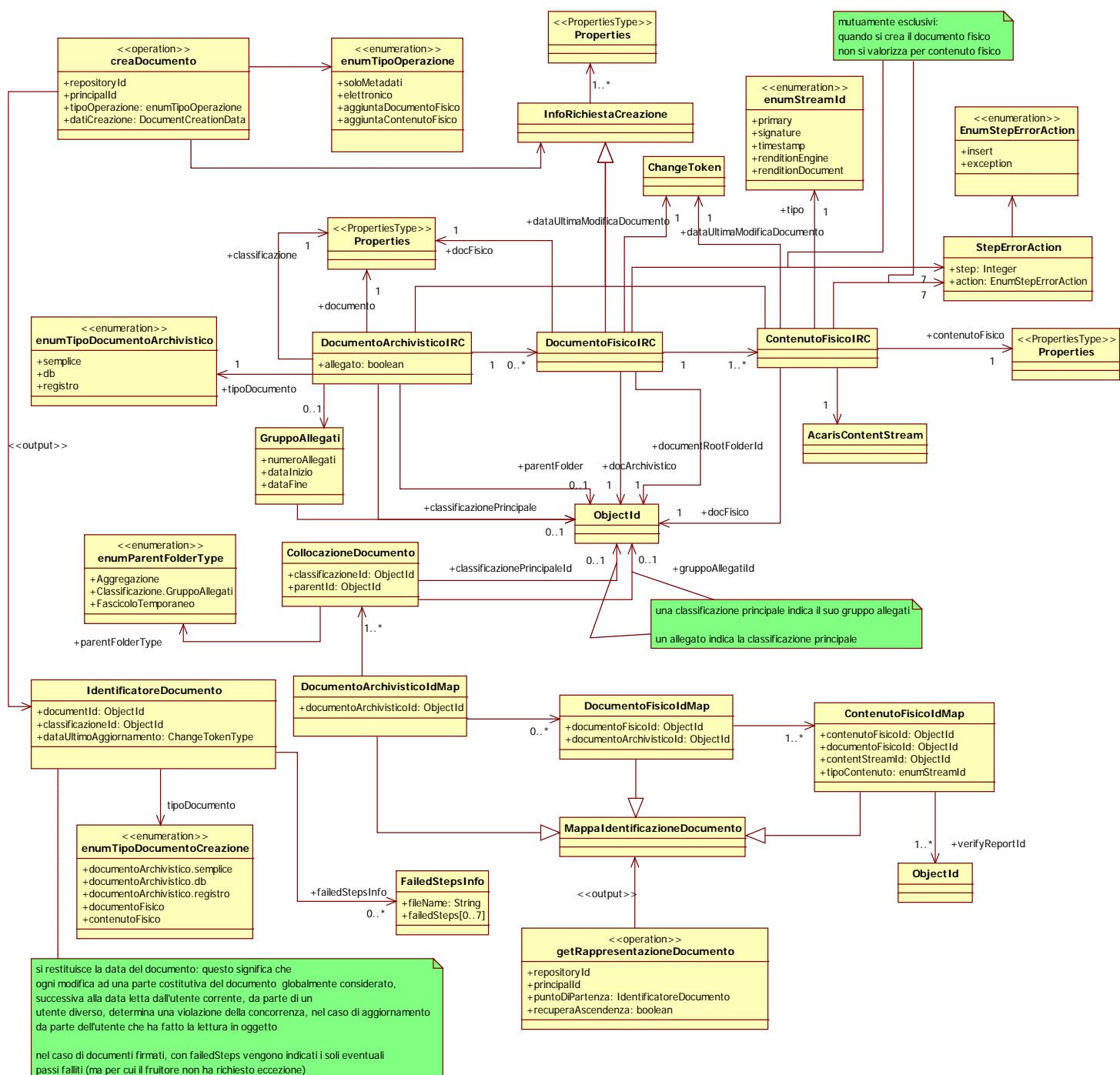


Figura 1 - Object Model Document Services

 csi piemonte Governo Gestione – Flussi Documentali	PGED-ACTA-STE016-ACARIS MODULO ACARIS RELATIONSHIPS SERVICES	Pag. <u>9</u> di 25
---	---	---------------------

4. Descrizione dell'interfaccia del servizio

4.1. Operazione: creaDocumento

4.1.1. Descrizione dell'operazione

Il servizio consente di eseguire le seguenti operazioni:

- 1 Creazione documento archivistico solo metadati
- 2 Creazione documento elettronico: viene creato il documento archivistico, almeno un documento fisico associato e almeno un contenuto fisico associato a quest'ultimo
- 3 Aggiunta di un documento fisico ad un documento archivistico esistente
- 4 Aggiunta di un contenuto fisico ad un documento fisico esistente

Nei primi due casi è possibile indicare che il documento da creare è un allegato di un documento esistente

Segue un diagramma che illustra l'interfaccia di servizio e le varie dipendenze.

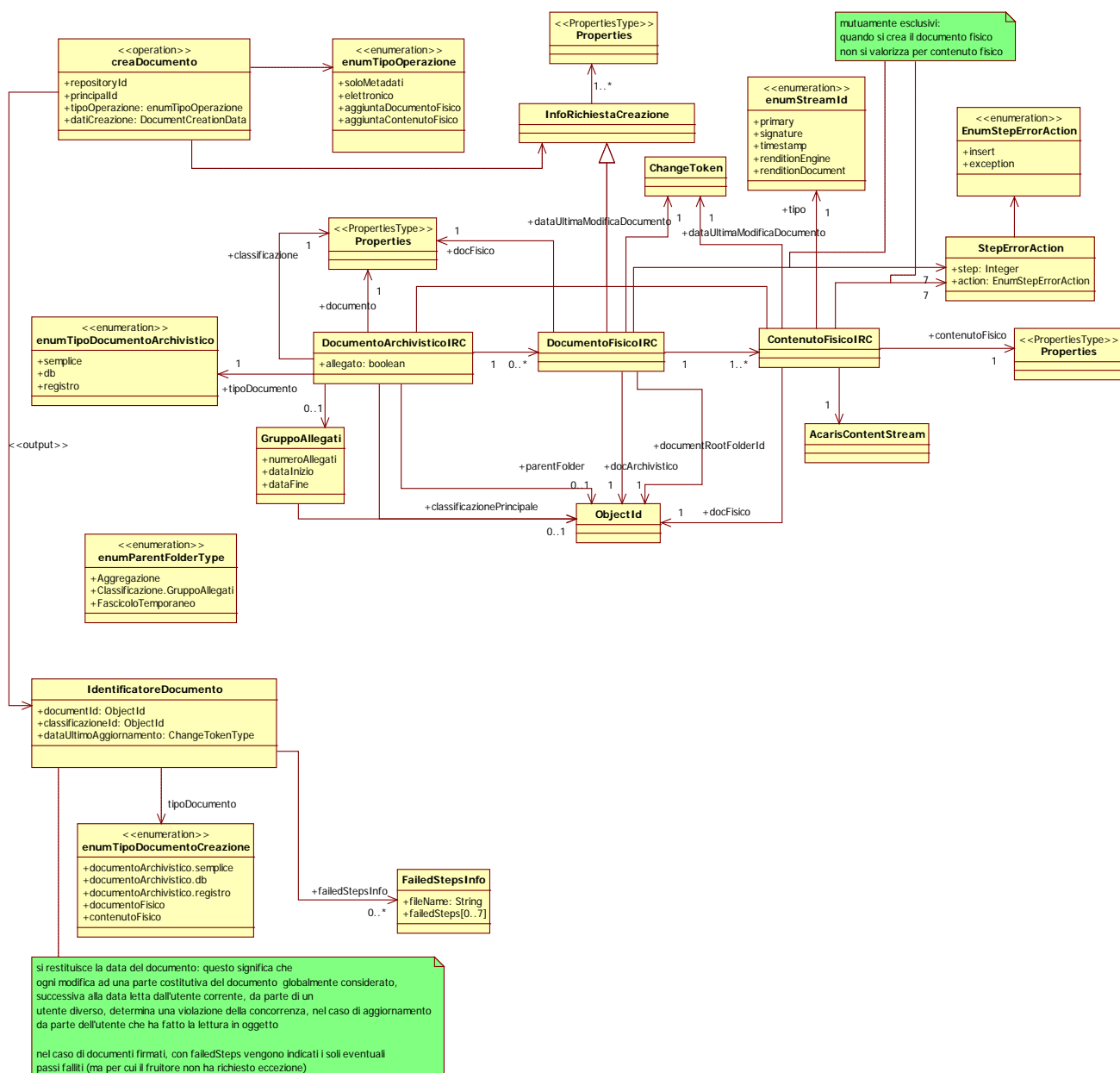


Figura 2 - Object Model creaDocumento

4.1.2. Interfaccia di richiamo (input)

- ID repositoryId
- ID principal: identificativo dell'attore che esegue l'operazione

 Governo Gestione – Flussi Documentali	PGED-ACTA-STE016-ACARIS MODULO ACARIS RELATIONSHIPS SERVICES	Pag. <u>11</u> di 25
---	---	----------------------

- tipoOperazione: indicazione della tipologia di creazione che si vuole effettuare
- datiCreazione: struttura dati contenente le informazioni necessarie alla creazione del documento

4.1.3. *Interfaccia di output*

- IdentificatoreDocumento: struttura contenente l'objectId del documento creato, quello della classificazione, negli scenari di creazione della stessa, e l'indicazione della tipologia creata scelta nel seguente elenco:
 - documentoArchivistico.semplice
 - documentoArchivistico.db
 - documentoArchivistico.registro
 - documentoFisico
 - contenutoFisico

Nel caso di documenti elettronici, quando ricorrono le condizioni per l'uso in input di StepErrorAction, la property failedStepsInfo, per ogni documento passato in input, conterrà un, eventuale, elenco di passi falliti.

Ogni passo del processo di verifica della firma è rappresentato da un numero apposito indicato in SRS di Acta.

Esempio: failedSteps = 4,6 (il fruitore è avvertito del fatto che i passi 4 e 6 sono falliti).

I passi in questione sono solo quelli per i quali il fruitore ha impostato l'istruzione EnumStepErrorAction.insert. Negli altri casi di fallimento, infatti, è già gestita la restituzione di apposita eccezione.


4.1.4. *Logica di Business*

Si richiamano, in quanto applicabili, le logiche già utilizzate per l'implementazione del servizio createAssociativeDocument. Il servizio in oggetto, infatti, non si basa su logiche di business particolari e/o diverse rispetto a quelle finora conosciute: cambia solo la granularità delle operazioni coinvolte.

Il servizio consente anche di effettuare operazioni prima non consentite, esempio la creazione di allegati, ma le logiche applicate sono identiche a quelle della creazione del documento archivistico: solo che il parent in luogo di Aggregazione è Classificazione.GruppoAllegati.

4.1.4.1. Creazione documento archivistico solo metadati

La creazione di questa tipologia di documento avviene quando il parametro datiCreazione è di tipo DocumentoArchivisticoIRC. Il fruitore specifica obbligatoriamente il tipo di documento archivistico da creare scegliendo il valore tra quelli consentiti da EnumTipoDocumentoArchivistico.

 csi piemonte Governo Gestione – Flussi Documentali	PGED-ACTA-STE016-ACARIS MODULO ACARIS RELATIONSHIPS SERVICES	Pag. 12 di 25
---	---	---------------

La valorizzazione del parent, cioè dell'identificatore del contenitore dentro il quale il documento deve essere classificato, è obbligatoria nel caso di creazione di un documento principale. Quando si crea un allegato sarà obbligatorio valorizzare l'identificatore della classificazione principale. Devono essere valorizzati i parametri corrispondenti alle properties rispettivamente del documento da creare e della relativa Classificazione.

Il sistema verifica la presenza di tutti i parametri previsti e la congruenza degli stessi. Gli errori in sede di controlli formali e di merito saranno gestiti con apposite eccezioni già definite o da definire in sede di stesura del documento di analisi.

Per questa tipologia di creazione non è prevista la valorizzazione dell'elenco di documenti fisici collegati al documento.

Si applicano le regole già viste in sede creazione del documento archivistico con `createAssociativeDocument`.

4.1.4.1.1. Creazione Allegati

L'allegato non è altro che un documento archivistico, di uno dei tipi sopra indicati, classificato nel gruppo allegati di una classificazione principale.

In sede di creazione del documento archivistico è possibile specificare se il documento è un allegato con l'apposita property.

Il servizio deve essere invocato valorizzando i seguenti parametri specifici:

`classificazionePrincipale` = identificatore della classificazione del documento principale.

Le logiche e i controlli applicati sono quelli del documento archivistico.

1.1.1.1.1.1.1 Approfondimento

La possibilità di creazione di un allegato dipende dalle impostazioni dei metadati del documento principale.

Sono rappresentabili i seguenti scenari:

1. documento principale creato specificando che si tratta di un documento con allegati
2. documento principale creato senza specificare che si tratta di documento con allegati

Primo scenario

Al momento della creazione del documento principale bisognerà creare il relativo gruppo allegati (valorizzando opportunamente le relative properties) senza contenuti. `DocumentoArchivisticoIRC.GruppoAllegati` diventa obbligatorio.

Si richiama l'applicazione delle logiche previste per la creazione di questi metadati in `actaweb`.

Quando viene creato l'allegato, il fruitore passerà al sistema la classificazione principale. Il sistema recupera il gruppo allegati della stessa e vi inserisce la classificazione dell'allegato. Se il gruppo allegati non viene trovato il sistema solleva apposita eccezione invitando il fruitore a modificare il documento principale nella parte che riguarda la valorizzazione del `GruppoAllegati`: questa previsione si riferisce ad eventuali situazioni di inconsistenza presenti nel sistema e determinate da alimentazioni non determinate da questo servizio.

Secondo scenario

Al momento della creazione del documento principale non sarà creato un gruppo allegati.

Se si cerca di creare un documento allegato, per un documento principale creato senza specificare che si tratta di un documento con allegati, il sistema dovrà sollevare un'apposita eccezione invitando il fruitore a modificare prima il documento principale rendendolo un documento con allegati.

Per poter creare un allegato, bisognerà modificare i metadati del documento principale. Questa operazione sarà effettuata tramite un'invocazione indipendente del servizio `updateProperties`.

 Governo Gestione – Flussi Documentali	PGED-ACTA-STE016-ACARIS MODULO ACARIS RELATIONSHIPS SERVICES	Pag. 13 di 25
---	---	---------------

In sede di modifica del documento saranno opportunamente valorizzati i metadati riguardanti la previsione che si tratta di documento con allegati attraverso la corretta valorizzazione di DocumentoArchivisticoIRC.GruppoAllegati. Si richiama l'applicazione delle logiche previste per la modifica di questi metadati in actaweb. Il sistema creerà il gruppo allegati e lo legherà alla classificazione del documento principale.

Al momento della creazione dell'allegato, il sistema effettua i necessari controlli e verifica che effettivamente il documento principale è un documento con allegati. A questo punto, tramite la classificazione principale, il sistema verifica l'esistenza del relativo gruppo allegati e vi inserisce la classificazione dell'allegato: se il gruppo allegati non esiste il sistema solleva apposita eccezione invitando il fruitore a modificare il documento principale nella parte che riguarda la valorizzazione del GruppoAllegati: questa previsione si riferisce ad eventuali situazioni di inconsistenza presenti nel sistema e determinate da alimentazioni non determinate da questo servizio.

4.1.4.2. Creazione documento elettronico

La creazione di questa tipologia di documento avviene quando il parametro datiCreazione è di tipo DocumentoArchivisticoIRC ma il fruitore specifica anche almeno un documento fisico e, relativamente a quest'ultimo, almeno un contenuto fisico.

In sostanza con questa operazione si effettua la creazione completa di un documento, auspicabilmente con tutte le sue parti costitutive: properties, stream principale ed eventuali firme, marche, documenti relativi alla rendition.

Si richiama quanto indicato in merito alla creazione del documento archivistico.

Le strutture dati che devono essere correttamente valorizzate sono le seguenti:

- DocumentoArchivisticoIRC, DocumentoFisicoIRC, ContenutoFisicoIRC.

Si faccia riferimento all'object model per quanto riguarda le informazioni in merito a obbligatorietà e molteplicità delle relazioni tra classi. Lo stesso modello fornisce le indicazioni necessarie in tema di properties costitutive delle singole classi.

Si consideri che:

- la creazione di un documento elettronico è consentita solo quando la property Rappresentazione Digitale valorizzata per il documento archivistico soddisfa la seguente condizione: Rappresentazione Digitale = SI
- la valorizzazione di DocumentoFisicoIRC/ContenutoFisicoIRC deve rispettare le regole espresse dalle logiche già espresse in ACTA relative ai mime-type che prevedono la presenza di formati specifici per il caricamento dei documenti fisici, piuttosto che combinazioni specifiche di formati. Indicazioni di dettaglio sono presenti all'interno dei documenti di caso d'uso specifici.

Nella creazione del documento fisico bisognerà valorizzare la property documentRoot: il valore può essere reperito tramite il servizio getRepositoryInfo.

Ogni contenuto fisico collegato potrà essere di uno dei tipi indicati in EnumStreamId ed avrà uno

stream associato di tipo AcarisContentStream.

4.1.4.2.1. Direttive da applicare nel caso di fallimento del rapporto di verifica

Al documento fisico e al contenuto fisico devono essere collegate delle indicazioni con le quali si stabilisce quale debba essere il comportamento del sistema nel caso di fallimento del rapporto di verifica.

Tali indicazioni vengono effettuate valorizzando opportunamente un oggetto del tipo StepErrorAction per ognuno dei sette passi nei quali si articola il rapporto stesso.

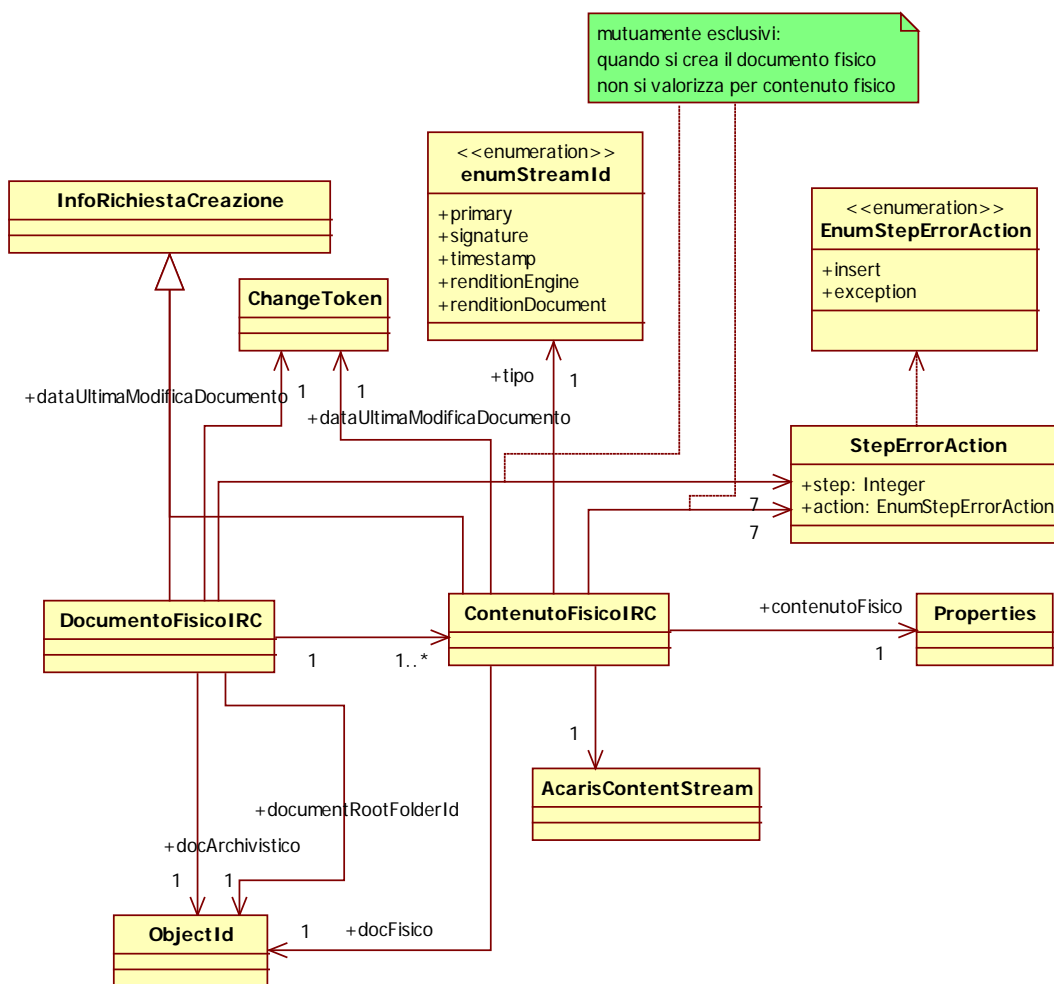


Figura 3 - Modellazione StepErrorAction

Sostanzialmente si deve specificare se nel caso di fallimento del singolo step il sistema effettua comunque l’inserimento del documento (applicando le regole già previste in actaweb) oppure se restituisce un’eccezione al chiamante.

Come si evince dal diagramma, la collectione di StepErrorAction è prevista sia per il documento fisico che per il contenuto fisico. Questa specifica tiene conto del fatto che le istruzioni potrebbero essere impostate sia in sede di creazione di un documento fisico che successivamente allo stesso in sede di aggiunta di un contenuto fisico a documento fisico esistente.

La regola è la seguente:

- se si crea un documento fisico allora sarà necessario valorizzare StepErrorAction per DocumentoFisicoIRC ma non per ContenutoFisicoIRC: se quest'ultimo viene valorizzato non viene considerato dal sistema.
- quando si crea un ContenutoFisicoIRC da collegare ad un precedente DocumentoFisicoIRC, allora, poiché le istruzioni date al momento della creazione del documento fisico non sono state rese persistenti, il chiamante dovrà specificare un nuovo set di istruzioni.

Segue un prospetto riassuntivo dei passi oggetto di verifica:

Step	Verifica effettuata
1	Conformità e integrità busta
2	Sbustamento
3	Consistenza firma
4	Validità certificato
5	Verifica ente certificatore
6	Verifica lista di revoca – CRL aggiornata non disponibile
7	Verifica lista di revoca – certificato presente nella CRL (certificato revocato)

In sede di stesura dell'analisi dovranno essere previsti appositi messaggi di errore per ogni step previsto nella verifica della firma: in questo modo, se il sistema solleva eccezione, veicolerà il codice di errore specifico in modo che il chiamante possa capire esattamente dove si è interrotto il flusso.

Se, per esempio, il sistema restituirà un'eccezione indicando come codice di errore "CRL_AGGIORNATA_NON_DISPONIBILE" allora il fruitore saprà che i passi precedenti sono andati a buon fine mentre non sono stati verificati i passi successivi.

In corrispondenza del fallimento della verifica al passo 6, il sistema deve verificare (tramite "utilizzoQuarantena" di VariabiliEnte) se l'ente vuole salvare o meno in quarantena: se l'ente ha deciso di utilizzare la quarantena e (AND) il fruitore ha chiesto di forzare l'inserimento (nonostante l'errore) allora il documento sarà salvato nel fascicolo temporaneo; se non si

 csi piemonte Governo Gestione – Flussi Documentali	PGED-ACTA-STE016-ACARIS MODULO ACARIS RELATIONSHIPS SERVICES	Pag. <u>16</u> di 25
---	---	----------------------

verificano queste condizioni, il sistema restituisce un’eccezione.

4.1.4.3. Aggiunta documento fisico a documento esistente

Lo scenario viene istanziato passando un parametro InfoRichiestaCreazione di tipo DocumentoFisicoIRC.

Sostanzialmente il fruitore vuole aggiungere un documento fisico ad un documento archivistico esistente e quindi dovrà indicare il relativo indicatore.

Il documento fisico sarà inserito insieme ad almeno un contenuto fisico. Come in tutti i casi di creazione di un documento fisico, i contenuti fisici allegati potrebbero essere una molteplicità: esempio documento primario, firma detached, marca temporale, rendition engine, rendition document.

Si consideri che l’aggiunta del documento fisico elettronico è consentita:

- quando la property Rappresentazione Digitale valorizzata per il documento archivistico già presente in archivio soddisfa la seguente condizione: Rappresentazione Digitale = SI
- sulla base delle logiche già espresse in ACTA relative ai mime-type che prevedono la presenza di formati specifici per il caricamento dei documenti fisici, piuttosto che combinazioni specifiche di formati. Pertanto l’esistenza di un documento fisico in archivio, oltre a quello in corso di inserimento, rappresenta un vincolo per l’inserimento stesso. Indicazioni di dettaglio sono presenti all’interno dei documenti di caso d’uso specifici.

Deve essere specificata la collection StepErrorAction (sette elementi) collegata al documento fisico.

In sede di stesura dell’analisi saranno indicati i messaggi di errore previsti in sede di controllo formale e di merito applicati dal sistema.

4.1.4.4. Aggiunta contenuto fisico a documento fisico esistente

Lo scenario viene istanziato passando un parametro InfoRichiestaCreazione di tipo ContenutoFisicoIRC.

Sostanzialmente il fruitore vuole aggiungere un contenuto fisico ad un documento fisico esistente e quindi dovrà indicare il relativo indicatore.

Non si può escludere che il flusso operativo di un qualche fruitore possa prevedere la possibilità di aggiungere un contenuto di tipo firma o marca ad un documento primario già esistente.

Però lo scenario tipico prevede che in sede di creazione del documento vengano inseriti anche i vari contenuti fisici ad esso collegati (operazione “una tantum”) e che in un momento successivo si inseriscano ad esempio solo i contenuti che riguardano la rendition.

In generale l’aggiunta di un contenuto fisico può rientrare nell’attività, globalmente considerata, di creazione di un documento, ma anche in quella di modifica di un documento fisico esistente. L’operazione è consentita nei seguenti casi:

 csi piemonte Governo Gestione – Flussi Documentali	PGED-ACTA-STE016-ACARIS MODULO ACARIS RELATIONSHIPS SERVICES	Pag. <u>17</u> di 25
---	---	----------------------

- Se il documento archivistico cui fa riferimento è in stato Modificabile
- Se il documento archivistico cui fa riferimento NON è in stato modificabile e rispetta quanto segue:
 - il documento archivistico cui fa riferimento è un Documento Semplice (e non un Documento Registro o Documento DB)
 - il documento fisico è un documento il cui contenuto primario NON è “singolo”

A quanto sopra indicato si aggiungano le verifiche relative ai mime-type e alla combinazione degli stessi che si viene a creare con l’inserimento del nuovo contenuto rispetto ai contenuti già presenti

Indicazioni di dettaglio sono presenti all’interno dei documenti di caso d’uso specifici.

Deve essere specificata la collection StepErrorAction (sette elementi) collegata al contenuto fisico: chiaramente sarà significativa solo se il contenuto fisico da creare prevede la verifica della firma.

In sede di stesura dell’analisi saranno indicati i messaggi di errore previsti in sede di controllo formale e di merito applicato dal sistema.

4.1.4.5. Controllo accesso in concorrenza

Attraverso questo servizio è possibile effettuare una serie di operazioni che possono essere inquadrate concettualmente come finalizzate alla “creazione” del “documento” globalmente inteso. Alcune di queste operazioni, però, vanno ad integrare un documento già creato in alcune sue parti costitutive e quindi sorge il problema della verifica dell’accesso in concorrenza sullo stesso “documento”.


La soluzione adottata passa attraverso due fasi:

- restituzione data ultima movimentazione/creazione documento
- utilizzo di questa data nelle successive operazioni di “completamento” dello stesso

La data restituita in sede di creazione è sempre quella del documento archivistico (acta_t_documento): quest’ultima viene sovrascritta nel caso di movimentazioni a livello di documento fisico e contenuto fisico.

In questo modo si impedisce che utenti diversi, contemporaneamente, possano introdurre nel sistema le “parti costitutive” di un documento: metadati, documento fisico, contenuto fisico.

E’ sufficiente che ContenutoFisicoIRC valorizzi (necessariamente) la property di tipo ChangeToken: questo anche nel caso di aggiunta di un DocumentoFisicoIRC perché quest’ultimo comprende sempre necessariamente un ContenutoFisicoIRC.

 Governo Gestione – Flussi Documentali	PGED-ACTA-STE016-ACARIS MODULO ACARIS RELATIONSHIPS SERVICES	Pag. <u>18</u> di 25
---	---	----------------------

In questo modo è possibile stabilire se sull’oggetto parent è stato effettuato un accesso in concorrenza.

Si applicano le regole previste in Acta per la verifica della violazione della concorrenza e quelle di Acaris che prevedono, allo stesso scopo, l’utilizzo di un ChangeToken.

4.2. Operazione: getRappresentazioneDocumento

4.2.1. Descrizione dell'operazione

Il servizio utilizza un oggetto di tipo `IdentificatoreDocumento` per recuperare gli identificatori degli oggetti che concorrono a comporre un oggetto “documento” nel sistema.

Le informazioni restituite dipendono dal tipo di identificatore passato al servizio come “punto di partenza”.

Sono previsti i seguenti casi:

- 1 punto di partenza coincidente con documento archivistico (di qualsiasi tipo)
- 2 punto di partenza coincidente con documento fisico
- 3 punto di partenza coincidente con contenuto fisico

Poiché esiste una relazione di contenimento tra le tre tipologie di documento sopra elencate, il sistema restituisce a seconda dei casi i seguenti oggetti:

`DocumentoArchivisticoIdMap`, `DocumentoFisicoIdMap`, `ContenutoFisicoIdMap`

Segue un diagramma che illustra la struttura della “rappresentazione”.

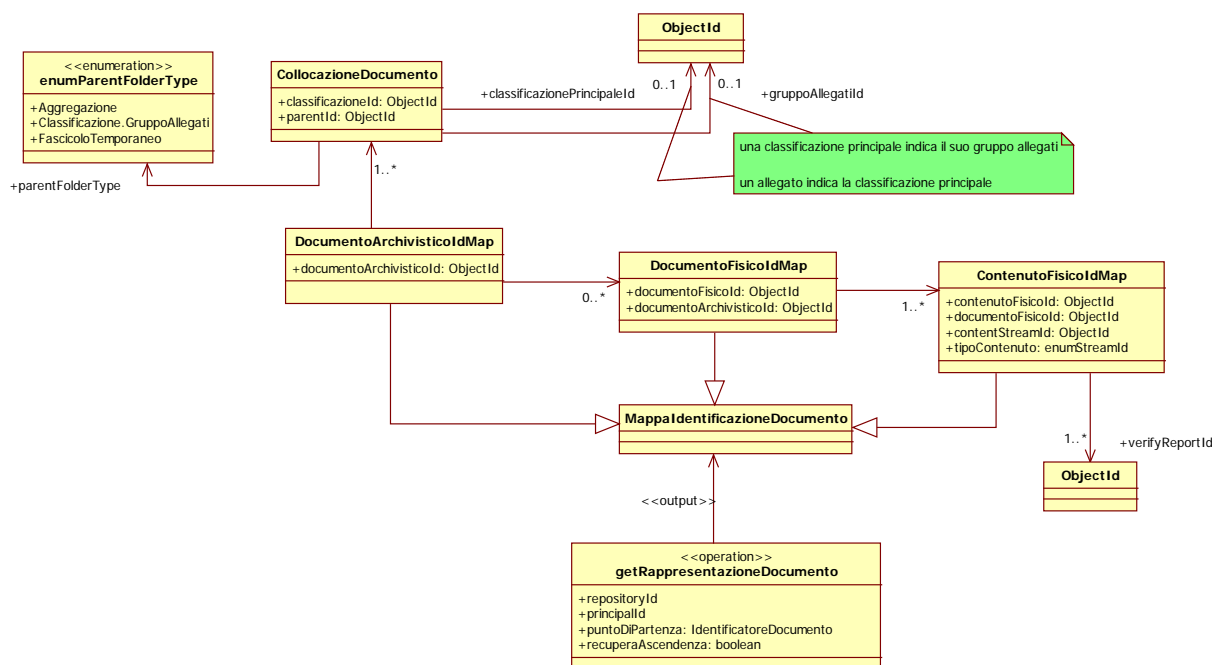


Figura 4 - Object Model rappresentazione documento


4.2.2. Interfaccia di richiamo (input)

- ID repositoryId
- ID principal: Identificativo dell' attore che esegue l'operazione
- puntoDiPartenza: IdentificatoreDocumento a cominciare dal quale bisogna recuperare gli identificatori associati
- recuperaAscendenza: consente di indicare se restituire gli identificatori dei parent rintracciabili risalendo fino al documento archivistico. Esempio se parto dal contenutoFisico, restituirò anche DocumentoFisicoIdMap e DocumentoArchivisticoIdMap

4.2.3. Interfaccia di output

MappaIdentificazioneDocumento: viene restituita una delle sottoclassi previste a seconda della valorizzazione del parametro "puntoDiPartenza". Le tipologie previste sono:

- DocumentoArchivisticoIdMap

 Governo Gestione – Flussi Documentali	PGED-ACTA-STE016-ACARIS MODULO ACARIS RELATIONSHIPS SERVICES	Pag. 20 di 25
---	---	---------------

- DocumentoFisicoIdMap
- ContenutoFisicoIdMap

4.2.4. Logica di Business

Lo scopo del servizio è quello di restituire una rappresentazione del documento funzionale alla specifica “sezione” di interesse.

Le informazioni sono più o meno ricche a seconda che il fruitore sia interessato direttamente ad una specifica “sezione”, ed eventualmente alla sua ascendenza, oppure al documento considerato nella sua interezza.

Sono individuabili le seguenti regole:

1. viene sempre restituita tutta la discendenza dell’identificatore passato come parametro
2. quando viene richiesta l’ascendenza, specificando un IdentificatoreDocumento di tipo ContenutoFisico o DocumentoFisico, vengono restituiti gli identificatori “parent” ma non i rami di discendenza collaterali percorribili a partire dal parent individuato. In questo caso il sistema indica che la rappresentazione restituita non è quella completa del documento valorizzando opportunamente la property rappresentazioneLimitata di MappaIdentificazioneDocumento.

Seguono alcuni esempi di valorizzazione della MappaIdentificazioneDocumento

Tipologia puntoDiPartenza	recuperaAscendenza	Output
Documento Archivistico	No	DocumentoArchivisticoIdMap con CollocazioneDocumento (molteplicità 1.*) e tutta l’eventuale discendenza. MappaIdentificazioneDocumento.rappresentazioneLimitata = “false”
Documento Archivistico	Si	DocumentoArchivisticoIdMap con CollocazioneDocumento (molteplicità 1.*) e tutta l’eventuale discendenza. MappaIdentificazioneDocumento.rappresentazioneLimitata = “false”
Documento Fisico	No	DocumentoFisicoIdMap e tutta l’eventuale discendenza. MappaIdentificazioneDocumento.rappresentazioneLimitata = “false”
Documento Fisico	Si	DocumentoArchivisticoIdMap con CollocazioneDocumento (molteplicità 1.*) contenente solo il DocumentoFisicoIdMap corrispondente al parametro puntoDiPartenza con la sua discendenza. MappaIdentificazioneDocumento.rappresentazioneLimitata = “true”
Contenuto Fisico	No	ContenutoFisicoIdMap e tutta l’eventuale discendenza. MappaIdentificazioneDocumento.rappresentazioneLimitata = “false”
Contenuto Fisico	Si	DocumentoArchivisticoIdMap con CollocazioneDocumento (molteplicità 1.*) contenente solo il

		DocumentoFisicoIdMap corrispondente al parent del puntoDiPartenza contenente il solo ContenutoFisicoIdMap corrispondente al parametro puntoDiPartenza con la sua discendenza. MappaIdentificazioneDocumento.rappresentazioneLimitata = “true”
--	--	--

Attenzione:

- per discendenza di ContenutoFisico si intende l’elenco di verifyReportId ad esso collegati la property rappresentazioneLimitata di MappaIdentificazioneDocumento assume di default il valore “false”.

Le logiche di business di dettaglio saranno descritte nell’apposito caso d’uso.

4.3. **Operazione: trasformaDocumentoPlaceholderInDocumentoElettronico**

4.3.1. Descrizione dell'operazione

Il servizio consente di trasformare un documento nato come placeholder in documento elettronico. Sostanzialmente siamo in presenza di un documento semplice, creato senza valorizzare le properties tipoDocFisico, composizione, multiplo: se queste fossero già state valorizzate saremmo in presenza di un documento già creato come elettronico e l’operazione in oggetto non sarebbe appropriata per l’ulteriore modifica del documento.

Segue un diagramma di illustrazione dell’interfaccia pubblica del servizio.

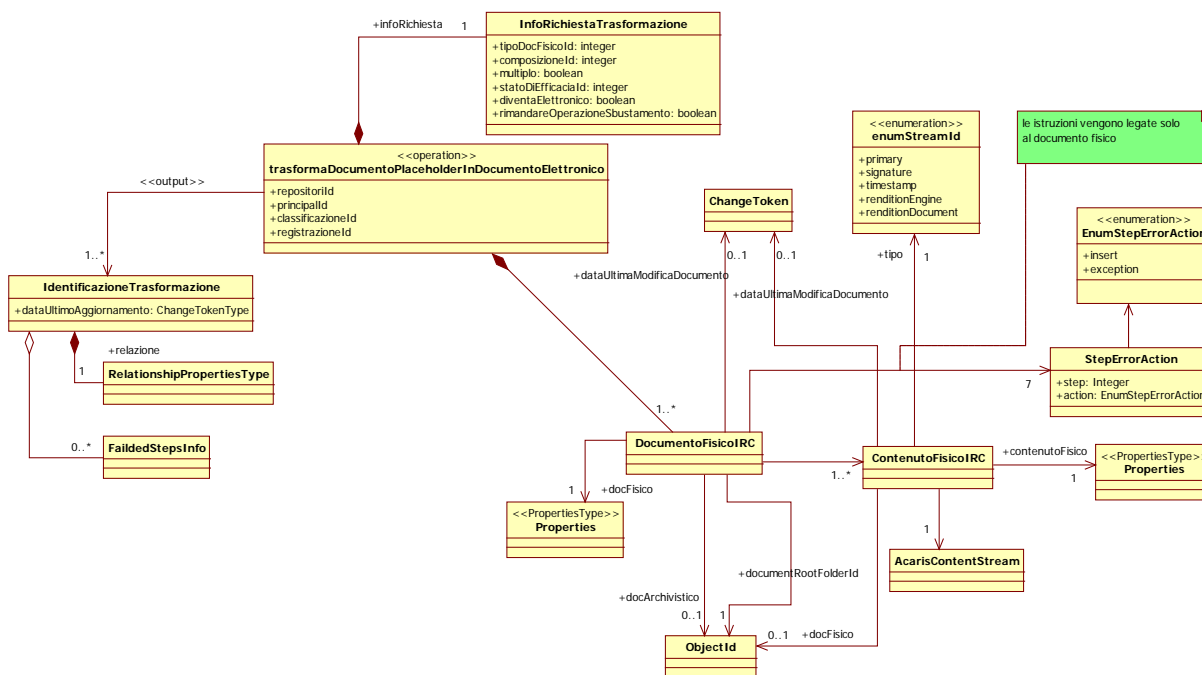


Figura 5 – Object Model trasformaDocumentoPlaceholderInDocumentoElettronico

4.3.2. Interfaccia di richiamo (input)

- ID repositoryId
- ID principal: identificativo dell' attore che esegue l'operazione
- ID classificazione: identificativo della registrazione da considerare per la trasformazione
- ID registrazione: identificativo della registrazione eventualmente collegata al documento
- ID tipoDocFisico: serve per impostare la scelta tra documento semplice e documento firmato; in ogni caso le possibili casistiche sono rinvenibili attraverso un elenco di possibili valori restituiti dal sistema
- ID composizione: serve per impostare la tipologia di composizione del documento; le possibili casistiche sono rinvenibili attraverso un elenco di possibili valori restituiti dal sistema (esempi: documento singolo; XML, Foglio di stile, ...; con firma e/o marca detached)
- diventa Elettronico: serve per richiedere al sistema la trasformazione del documento da cartaceo a elettronico nativo
- Multiplo: indica se è richiesta la molteplicità della composizione
- ID stato di efficacia: necessario quando si trasforma un placeholder in documento elettronico; le possibili casistiche sono rinvenibili attraverso un elenco di possibili valori restituiti dal sistema

- **RimandareOperazioneSbustamento**: nei casi in cui l'ente decide di sbustare il documento (**VariabiliEnte.ConservazioneP7M = false**), il fruitore può decidere di ritardare l'operazione
- **Elenco di documenti fisici IRC**: possibile elenco di documenti fisici da collegare al documento semplice con i contenuti fisici collegati, i relativi stream e le informazioni a supporto: si veda al riguardo la struttura di **DocumentoFisicoIRC** nell'apposito diagramma

4.3.3. Interfaccia di output

Elenco di oggetti di tipo **IdentificazioneTrasformazione** in modo da rappresentare tutte le relazioni create tra il documento placeholder e i documenti fisici associati.

4.3.4. Logica di Business

Il servizio consente di trasformare documenti semplici cartacei archiviati ed eventualmente protocollati. Siamo in presenza di documenti che sono nati come semplici placeholder (presenza file = no) ai quali, in un secondo momento si aggiunge un documento fisico: questo può avvenire per rimediare a un errore di creazione oppure perché al momento della stessa il documento fisico non era ancora presente. I documenti in oggetto possono essere o meno legati a una registrazione di protocollo.

Segue un prospetto riassuntivo delle possibili combinazioni che si possono verificare e l'indicazione se la trasformazione è consentita dal sistema.

	combinazione iniziale	possibile aggiunta doc fisico firmato	combinazione finale	ammesso
documento classificato in gco	cartaceo = S / presenza file = N	S	cartaceo = S / presenza file = S	S
	cartaceo = N / presenza file = N			N
documento non classificato in gco				N
documento non classificato in prt	cartaceo = S / presenza file = N	S	cartaceo = S / presenza file = S	S
	cartaceo = S / presenza file = N	S	cartaceo = N / presenza file = S	S
documento classificato in prt	cartaceo = S / presenza file = N	S	cartaceo = S / presenza file = S	S

Figura 6 – prospetto combinazioni possibili in trasformazione

Nella richiesta di trasformazione, si devono necessariamente indicare alcune informazioni indispensabili per caratterizzare la stessa. Si tratta delle properties contenute in **InfoRichiestaTrasformazione**. E' così possibile indicare il tipo di documento, la tipologia di composizione, l'eventuale molteplicità della stessa, le indicazioni sullo stato di efficacia da assegnare al documento, se il documento deve essere considerato come nativamente elettronico e se ritardare comunque l'operazione di sbustamento nei casi di trasformazione di documento elettronico.

Il sistema effettuerà gli opportuni controlli di corrispondenza tra indicazioni contenute in **InfoRichiestaTrasformazione** e documenti passati al servizio.

La trasformazione comporta l'inserimento nel sistema del documento fisico, del contenuto fisico, dello stream e, nel caso di file firmato, se richiesto, di un eventuale elenco di annotazioni da collegare al documento placeholder. Queste ultime sono importanti nel caso di documento classificato perché consentono di effettuare l'operazione di trasformazione ma di corredarla, allo stesso tempo, di una serie di informazioni necessarie a tracciare la necessità da

cui è scaturita l'esigenza. Allo stesso tempo, sempre nel caso di documento già classificato, l'operazione deve essere effettuata da un utente (principal) adeguatamente profilato e il sistema effettua i necessari controlli.

Le informazioni relative alla creazione del documento, globalmente considerato, vengono veicolate utilizzando la stessa struttura dati prevista da creaDocumento: il punto di ingresso, in questo caso, però è DocumentoFisicoIRC eventualmente come collection nel caso di richiesta di gestire la molteplicità della composizione.

Il sistema verifica la coerenza della composizione nel caso di molteplicità: se, ad esempio, ho chiesto la molteplicità della composizione di tipo "documento singolo", è necessario che tutte le occorrenze di documento presentino la stessa composizione.

Rispetto a quanto avviene nel caso di creaDocumento, in questo servizio, l'interfaccia di DocumentoFisicoIRC (e classi collegate) presenta la modifica di alcune properties dal punto di vista della cardinalità; si rimanda per le indicazioni più specifiche a quanto riportato nel diagramma di cui alla figura 5.

Le informazioni veicolate tramite InfoRichiestaCreazione determinano la necessità di effettuare gli opportuni aggiornamenti sulle properties del documento semplice: si vedano a questo proposito le logiche previste nei casi d'uso di Acta. Il sistema effettua i necessari controlli formali e di merito relativi alla valorizzazione delle properties in oggetto.

Il documento da trasformare è identificato tramite l'identificatore della sua classificazione. Questo consente di eseguire il controllo delle ACL sul documento quando previsto dal sistema e di discriminare la struttura aggregativa da considerare nel caso di multi classificazione.

Per quanto riguarda l'identificatore della registrazione eventualmente legata al documento, il sistema si comporta in questo modo: se non valorizzato, non viene fatto un controllo dell'eventuale esistenza di una registrazione di protocollo legata al documento e si applicano le regole previste dalla web application per il modulo GCO. Nel caso di valorizzazione di tale parametro allora il sistema verifica la congruenza tra identificatore registrazione e identificatore classificazione e se positiva applica le regole previste dalla web application per il modulo PRT.

Nel caso di documento provvisorio generato da PRT, il sistema si comporta come se la chiamata venisse direttamente da questo modulo e deve applicare le relative logiche di business nell'effettuare la trasformazione.

La classificazione passata al servizio si riferisce a un documento che potrebbe essere o meno classificato definitivamente: nel secondo caso viene considerato il documento attualmente nel fascicolo temporaneo e questa trasformazione è consentita solo quando il documento è legato a una registrazione di protocollo.

Se la chiamata ritorna con successo, il sistema restituisce, all'interno di IdentificazioneTrasformazione, per ogni relazione creata tra documento semplice e documento fisico un oggetto di tipo RelationshipPropertiesType con le seguenti valorizzazioni: source è l'identificatore del documento placeholder, target quello del documento fisico e il tipo della relazione è document composition.

Nel caso di documenti firmati, il servizio per il file incorso in un fallimento del rapporto di verifica, restituisce un oggetto di tipo FailedStepInfo.

Viene restituito anche un change token che costituisce la data di ultimo aggiornamento effettuato sul documento.

Errori restituiti dal servizio:

SERDOC-E064: L'utente non è abilitato al modulo PRT

SER-160: La registrazione inserita passata in input non esiste

SERDOC-E065: La registrazione passata in input non si può utilizzare perché è in stato "annullata"

SERDOC-E066: La registrazione passata in input non è collegata con la classificazione passata in input
SERDOC-E067: L'utente non possiede i privilegi necessari per effettuare l'operazione richiesta (\$1) sulla registrazione passata in input (\$1=codice della funzione)
SERDOC-E068: L'utente non possiede i privilegi di lettura per la registrazione passata in input
SERDOC-E069: L'utente non è abilitato al CDU (\$1)
SERDOC-E070: La registrazione deve appartenere ad un registro non archiviato
SERDOC-E071: L'utente non possiede i privilegi di modifica per la registrazione passata in input
SERDOC-E072: Non si può modificare un documento non classificato e non legato a una registrazione
SERDOC-E073: Non si può modificare un documento congelato
SERDOC-E074: Non si può modificare un documento in stato "cancellato" o "riclassificato"
SERDOC-E075: Lo stato di efficacia \$1 non è compatibile con il tipo documento fisico \$2 passato in input (\$1 = descrizioneStatoEfficacia,\$2 = descrizioneTipoDocFisico)
SERDOC-E076: L'aggregazione padre del documento dev'essere in stato \$1 (\$1= statoAggregazione o statiAggregazione)

5. Governance

6. Requisiti di sicurezza

I requisiti di qualità sono comuni all'intero sistema e sono elencati nel documento di requisiti funzionali (cfr. riferimento [A1]).