

**Progetto interregionale ICAR
“Interoperabilità e Cooperazione Applicativa tra le
Regioni”**

<Task AP3>

AP3-Documento Descrittivo degli Accordi di Servizio

Versione <1.2.1>

STATO DELLE VARIAZIONI

versione	PARAGRAFO O PAGINA	DESCRIZIONE DELLA VARIAZIONE
V 1.0	Tutto il documento	Versione iniziale del documento
V 1.1	Tutto il documento	Aggiunti Accordi di servizio IPA
V 1.2	Tutto il documento	Aggiunti Accordi di Servizio Servizi Documentali e Revisione completa
V 1.2.1	Tutto il documento	Corrette sviste (compresa figura 21) e aggiunte descrizioni per i servizi

INDICE

1. SCOPO E RIFERIMENTI DEL DOCUMENTO.....	4
1.1 SCOPO DEL DOCUMENTO.....	4
1.2 RIFERIMENTI.....	4
2. INTRODUZIONE AGLI ACCORDI DI SERVIZIO.....	5
2.1 CONCETTI DI BASE.....	5
2.1.1 SCAMBI DI MESSAGGI E SCENARI DI COORDINAMENTO.....	5
2.1.2 CLASSI DI SERVIZI.....	6
2.1.3 VERSIONI DI UN ADS.....	6
2.2 SPECIFICA DI UN ADS.....	6
2.2.1 PARTE COMUNE.....	6
2.2.2 PARTE SPECIFICA.....	7
2.2.3 TASK INF1 E ADS.....	7
2.3 RACCOMANDAZIONI.....	7
2.4 PROPOSTA STRUTTURA ADS.....	7
3. SERVIZI DOCUMENTALI.....	8
3.1 INTERROGAFASC.....	8
3.1.1 ACCORDO DI SERVIZIO.....	11
3.1.2 CASO D'USO.....	13
3.2 INTERROGADOC.....	13
3.2.1 ACCORDO DI SERVIZIO.....	15
3.2.2 CASO D'USO.....	18
3.3 RICERCA.....	18
3.3.1 ACCORDO DI SERVIZIO.....	20
3.3.2 CASO D'USO.....	23
4. AGGIORNAMENTO INDICE PUBBLICA AMMINISTRAZIONE.....	23
4.1 AGGIORNAMENTOIPA.....	23
4.1.1 ACCORDO DI SERVIZIO.....	23
4.1.2 CASO D'USO.....	28

1.Scopo e riferimenti del documento

1.1Scopo del documento

Questo documento illustra gli accordi di servizio definiti nell'ambito del task AP3 sui temi Indice della Pubblica Amministrazione (IPA) e Servizi Documentali.

Il documento è rivolto alle Regioni partecipanti.

Il documento si articola nelle seguenti sezioni:

- Introduzione agli Accordi di Servizio
- Accordi di servizio per i Servizi Documentali.
- Accordi di servizio per AggiornamentoIPA.

1.2Riferimenti

- Documenti CNIPA/SPCoop
 - [1] SPCoop-AccordoServizio_v1.0_20051014.pdf
 - [2] Linee_guida_per_la_compilazione_degli_accordi_di_servizio_v0.1.pdf
 - [3] SPCoop-NomenclaturaSemantica_v1.0_20051014.pdf
- Documenti ICAR
 - [4] ICAR_TaskINF1-SpecificheAS1.0.doc
- Documenti AP3
 - [5] PropostaCompilazioneADS.ppt
 - [6] AccordiDiServiziov1.2.1.zip

2.Introduzione agli Accordi di Servizio

Un Accordo di Servizio (ADS) definisce le prestazioni di un servizio e le modalità di erogazione/fruizione del servizio stesso.

Il contenuto di un ADS è descritto ampiamente nel documento [1] ed il task INF ha ulteriormente specificato il formato adottato per la rappresentazione di un ADS nel documento [4]. Nel seguito viene comunque fornita una breve introduzione all'argomento (ripresa in parte dai documenti citati) che ha lo scopo di facilitare nella comprensione del documento stesso.

2.1 Concetti di base

2.1.1 Scambi di messaggi e scenari di coordinamento

Nell'architettura SPCoop, tra due sistemi s'instaura una relazione di servizio se uno dei due sistemi, che riveste il ruolo di fruitore, utilizza i risultati di trattamenti informatici effettuati dall'altro sistema, che riveste il ruolo di erogatore. La modalità in cui erogatore e fruitore interagiscono è tramite scambio di messaggi. Ne esistono di tre tipi:

- *messaggio senza replica*: un sistema *mittente* invia un messaggio a un sistema *destinatario*;
- *messaggio/replica sincroni*: un sistema *richiedente* trasmette un *messaggio sincrono* a un sistema *rispondente* e si mette in attesa della *replica sincrona*. Successivamente il rispondente trasmette una *replica sincrona* al richiedente correlata logicamente con il messaggio;
- *messaggio/replica asincroni*: un sistema *richiedente* trasmette un *messaggio asincrono* a un sistema *rispondente*. Il rispondente trasmette in seguito una *replica asincrona* al richiedente correlata logicamente con il messaggio ricevuto. La correlazione a livello logico tra messaggio e replica asincroni è rappresentata esplicitamente dall'inserzione nella replica di un identificatore di correlazione.

Lo scambio elementare di messaggi è utilizzato per definire gli *scenari di coordinamento*. Sono previsti alcuni tipi di *scenari elementari di coordinamento* dell'erogazione/fruizione del servizio:

- *Richiesta senza risposta*: viene implementato utilizzando il *messaggio senza replica*.
- *Richiesta/risposta*: dal punto di vista del fruitore è possibile avere:
 - *Richiesta/risposta sincrona*: utilizza uno scambio elementare di tipo *messaggio/replica sincroni*.
 - *Richiesta/risposta asincrona*: utilizza lo scambio elementare di tipo *messaggio/replica asincroni*. L'identificatore di correlazione messaggio/replica può essere utilizzato come identificatore di correlazione richiesta/risposta.
- *Notificazione senza risposta*: utilizza uno scambio elementare di tipo *messaggio senza replica*.
- *Notificazione/risposta*: utilizza lo scambio elementare messaggio/replica sincrono o asincrono.

2.1.2 Classi di servizi

I servizi disponibili su SPCoop si distinguono in 4 classi.

- *Servizi mono-erogatore/mono-fruitori*
Il servizio è erogato da un solo sistema erogatore e destinato alla fruizione di un unico sistema fruitore.
- *Servizi mono-erogatore/multi-fruitori*
Il servizio è erogato da un solo sistema erogatore e destinato alla fruizione di M fruitori
- *Servizi multi-erogatore/mono-fruitori*
Il servizio è erogato da un insieme di N sistemi erogatori e destinato alla fruizione di un unico sistema fruitore.
- *Servizi multi-erogatore/multi-fruitori*
Il servizio è erogato da un insieme di N sistemi erogatori e destinato alla fruizione di M fruitori.

2.1.3 Versioni di un ADS

I servizi disponibili su SPCoop sono gestiti per versioni dell'accordo di servizio; più versioni di uno stesso servizio (corrispondenti a versioni diverse dell'accordo di servizio) possono essere erogate/fruite nello stesso momento. Ogni versione segue un ciclo di vita autonomo.

2.2 Specifica di un ADS

Un ADS è composto da:

- una *Parte Comune* che formalizza gli aspetti riusabili in differenti contesti
- una *Parte Specifica* che completa la parte comune, aggiungendo le informazioni specifiche per una particolare coppia di erogatore-fruitori.

2.2.1 Parte Comune

La Parte Comune di un ADS è composta da:

- **specifiche delle Interfacce:** descrive l'interfaccia del servizio a livello di scenario di coordinamento e di scambio elementare di messaggi del fruitore e dell'erogatore:
 - wsdl concettuale
 - wsdl logico fruitore (da includere sempre anche se vuoto)
 - wsdl logico erogatore;
- **specifiche delle Conversazioni:** (opzionale) quando necessaria, descrive le conversazioni supportate dal servizio (sequenza di scambi che il servizio supporta). Viene rappresentata con il WSBL (Web Service Behaviour Language) e consiste in:
 - wsbl concettuale
 - wsbl logico fruitore
 - wsbl logico erogatore;

- **riferimento alla semantica:** (opzionale) contiene un riferimento all'ontologia/schema concettuale (o porzioni di essa) che definisce la semantica dell'informazione veicolata dal servizio. La descrizione della semantica viene solo riferita nell'ADS e lasciata come elemento esterno.

2.2.2 Parte Specifica

La Parte Specifica di un ADS contiene:

- **Specifica dei Porti di Accesso:** descrive gli aspetti implementativi (livello fisico) dei Web Service dell'erogatore e fruitore, ovvero l'URI dei punti d'accesso ed i binding (basati sulla Busta eGov) delle varie operazioni.
- **Specifica dei Livelli di Servizio:** (opzionale) descrive gli elementi necessari per poter definire i livelli di servizio concordati tra erogatore e fruitore, ed il modo di valutarli e misurarli.
- **Specifica delle Caratteristiche di Sicurezza:** (opzionale) descrive le caratteristiche di sicurezza supportate e richieste dal servizio.

2.2.3 Task INF1 e ADS

Tra i vari file previsti in [1] per un accordo di servizio, il task INF1 aggiunge:

- un file manifest.xml conforme allo schema descritto in [4] e formalizzato sia per la parte comune che per la parte specifica (incluso nel path META-INF)
- un file informazioni-egov.xml che descrive in modo semiformale (per lo schema vedi [4]) per ogni operazione presente in un servizio il mapping in informazioni eGov.

I vari file di un ADS possono essere distribuiti separatamente o in archivi secondo la codifica zip. Per la parte comune è previsto un unico file zip (con suffisso ads), mentre la parte specifica può essere composta da:

1. un unico file zip che racchiude il manifesto e i vari documenti per un accordo di servizio [monofruitore-**monoerogatore**] o [multifruitore-**monoerogatore**];
2. diversi file zip che racchiudono ognuno il manifesto e i vari documenti di una parte specifica di ogni servizio erogato, nel caso di un contesto [monofruitore-**multierogatore**] o [multifruitore-**multierogatore**].

2.3 Raccomandazioni

Nel documento [1] sono fornite delle raccomandazioni (v. §6.3) sulla struttura dei WSDL e delle convenzioni sintattiche, che sono state recepite dagli ADS del task AP3, per es. riguardo la nomenclatura di tipi, elementi, messaggi e operazioni definite.

2.4 Proposta Struttura ADS

Nell'impacchettamento dei file componenti l'ADS, abbiamo ipotizzato e utilizzato, non essendoci ancora una specifica ufficiale in merito, la struttura che segue (per la parte Specifica è analoga). Attualmente il CNIPA sta ultimando il documento ufficiale che descrive anche la

struttura dell'ADS in termini di directory e non solo di file contenuti, ma non essendo ancora ultimato il documento si è deciso di mantenere la struttura proposta, la cui conversione in una diversa è sicuramente immediata.

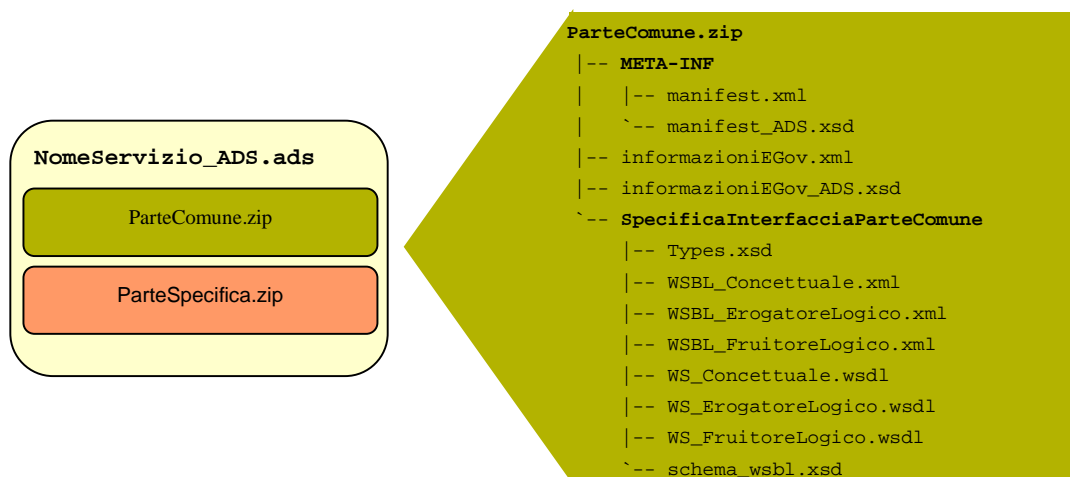


Figura 1- Struttura “impacchettamento” Parte Comune ADS

3. Servizi Documentali

I servizi documentali oggetto di specifica sono:

- InterrogaFasc
- InterrogaDoc
- Ricerca

Per ognuno di questi verrà data la descrizione dettagliata nei paragrafi che seguono.

3.1 InterrogaFasc

Il Servizio InterrogaFasc permette all'Amministrazione richiedente di visualizzare il contenuto di un fascicolo dell'Amministrazione interrogata. Gli estremi identificativi del fascicolo vengono recuperati tramite Anno e Numero di Protocollo di una delle registrazioni in esso contenute (riferendosi a valori presso l'Amministrazione interrogata in caso di documento inviato via interoperabilità, o presso l'Amministrazione richiedente in caso di documento inviato per altri canali¹).

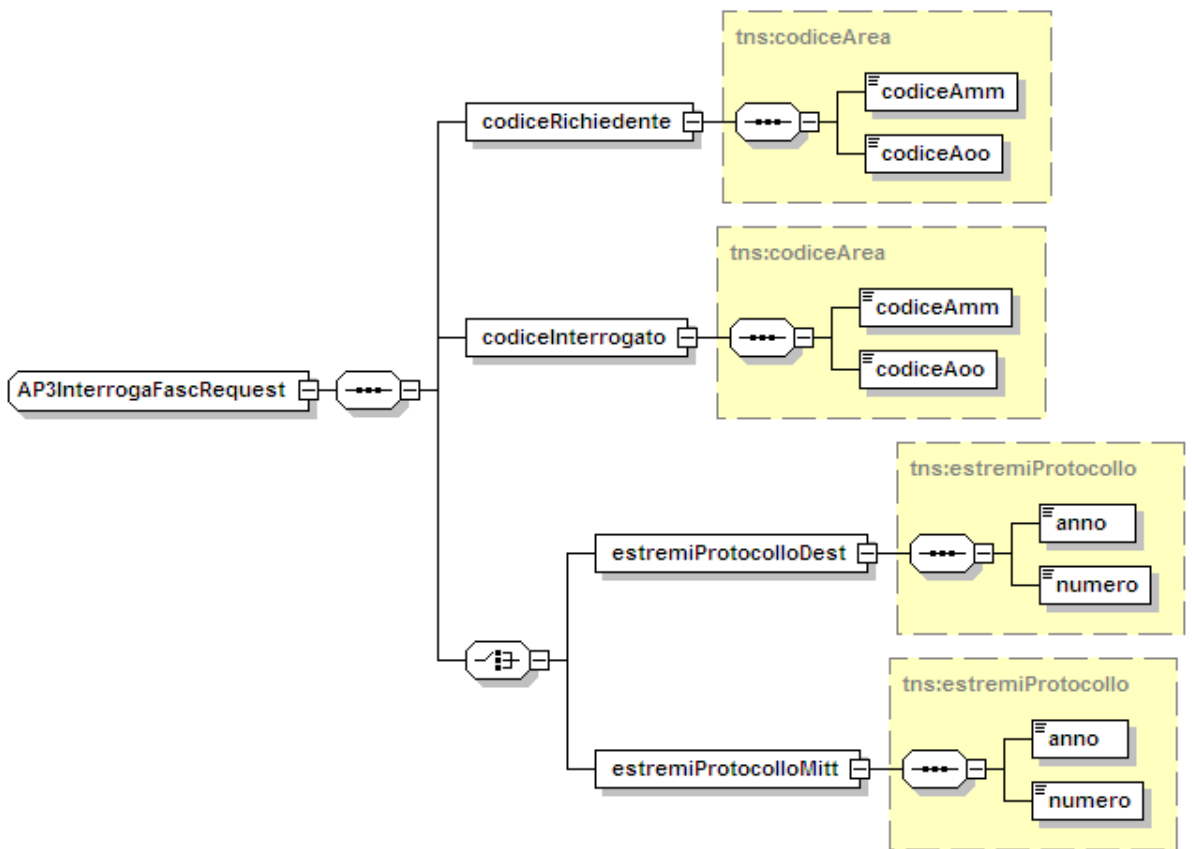
¹ Nel caso di invio NON tramite interoperabilità era indicato nel PE anche il periodo in cui effettuare la ricerca (a partire da una certa data o in un intervallo di tempo), ma si ritiene più indicato non inserirla perché la ricerca va fatta nell'anno di protocollazione indicato dalla segnatura. Facendo impostare una data, l'utente potrebbe anche inserire una data non corretta e non ottenere nulla in risposta. Già così il risultato è incerto poiché non è detto che il documento inviato per posta ordinaria venga poi protocollato con gli estremi del mittente corretti. In tal caso l'utente dovrebbe avvalersi dell'altro tipo di interrogazione (intervallo date).

La risposta all'interrogazione è composta dai protocolli che hanno come mittente o destinataria l'Amministrazione richiedente e che soddisfano la chiave di ricerca. Individuato il documento di interesse, sarà possibile effettuare l'interrogazione del fascicolo con InterrogaDoc.

In caso di errore la lista delle protocollazioni sarà ovviamente vuota.

Richiesta del servizio

Il servizio riceve un oggetto di tipo AP3InterrogaFascRequest di cui viene riportato di seguito lo schema XML:



Generated by XmlSpy

www.altova.com

Figura 2- Richiesta InterrogaFasc

Risposta del Servizio

Il servizio risponde inviando un oggetto di tipo AP3InterrogaFascResponse il cui schema xsd è il seguente:

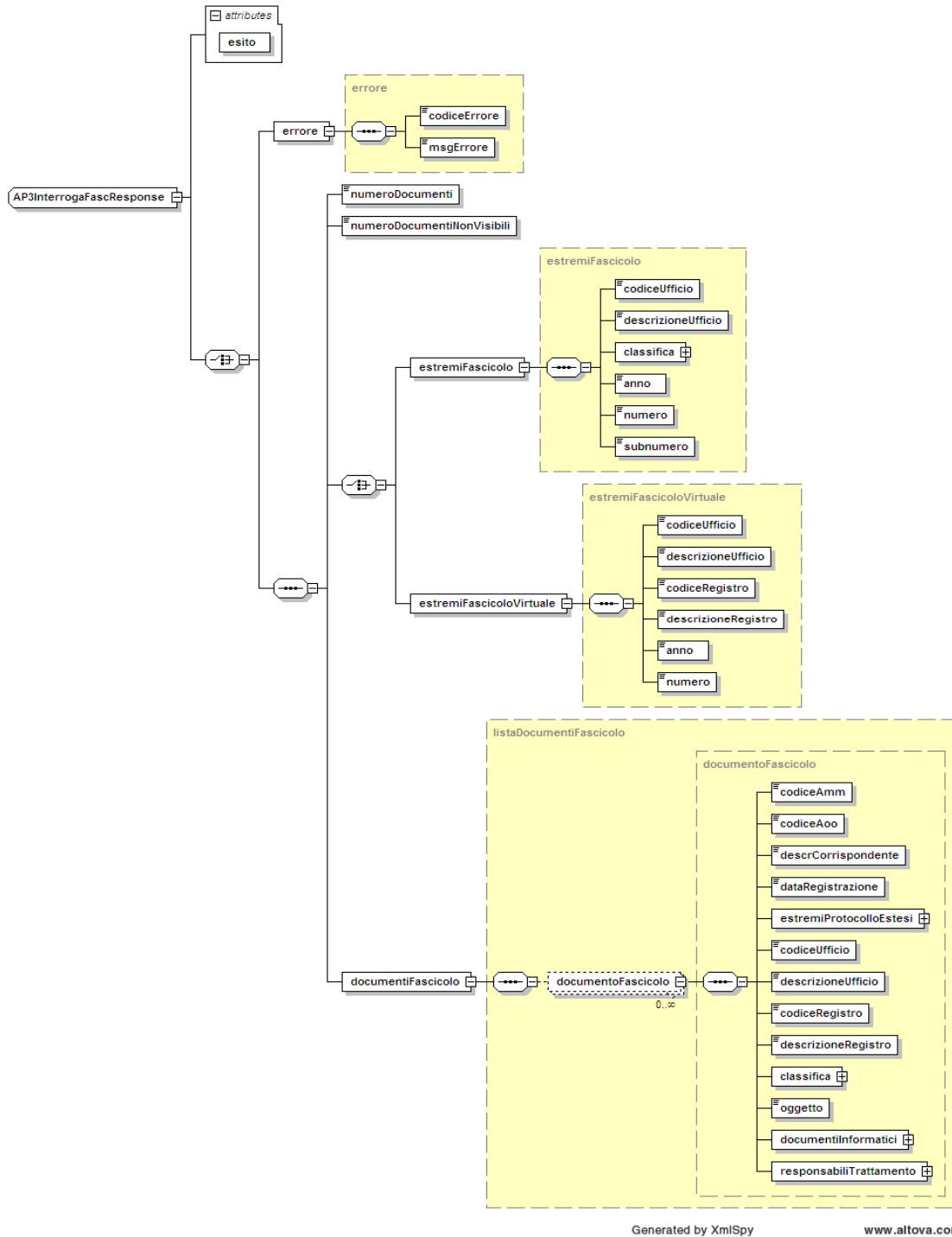


Figura 3- Risposta InterrogaFasc

3.1.1 Accordo di Servizio

Il servizio “Interroga Fascicolo” verrà implementato seguendo uno *scenario di coordinamento* di tipo “*Richiesta/Risposta Sincrono*”; pertanto, l’unica operazione definita dovrà rispettare uno *scambio elementare di messaggi* di tipo “*messaggio/replica sincrono*”. Esisterà quindi solo un “*WSDL Implementativo Erogatore*”, mentre sarà presente un “*WSDL Implementativo Fruitore*” vuoto in quanto non necessario.

L’ADS relativo sarà del tipo multi-erogatore/multi-fruitore.

Di seguito la struttura dell’accordo di servizio definito per “Interroga Fascicolo”. Per i file indicati fare riferimento al file InterrogaFasc_ADSv1.2.1.ads contenuto in [6].

Per la parte relativa alla Sicurezza, non essendoci ancora una versione ufficiale del documento di aggiornamento su tale tema da parte del CNIPA, si è preferito non includere tale parte, opzionale, nell’ADS.

Parte Comune

La parte comune dell’accordo di servizio descrive la specifica delle interfacce e delle conversazioni. Gli elementi che la compongono sono descritti nei sottoparagrafi che seguono.

manifest.xml

Il manifesto comprende il nome dell’accordo, una descrizione non formale, il nome del soggetto referente per l’accordo e i riferimenti ai documenti che compongono la parte comune. E’ incluso anche il riferimento al file delle ontologie definite per il task Ap3, che è utilizzato per annotare semanticamente il wsdl concettuale.

informazioniEgov

Le informazioni eGov descrivono, in particolare, le azioni presenti in un servizio ed il profilo di collaborazione (sincrono).

WS_Concettuale.wsdl

Il WSDL Concettuale descrive le operazioni offerte dal servizio in termini di scenari elementari di coordinamento.

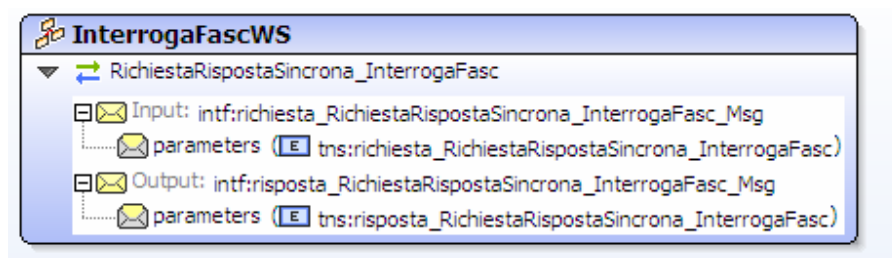


Figura 4- InterrogaFasc - WSDL Concettuale

WS_ErogatoreLogico.wsdl

Il WSDL Logico dell'erogatore definisce lo scambio elementare dei messaggi di competenza dell'erogatore.

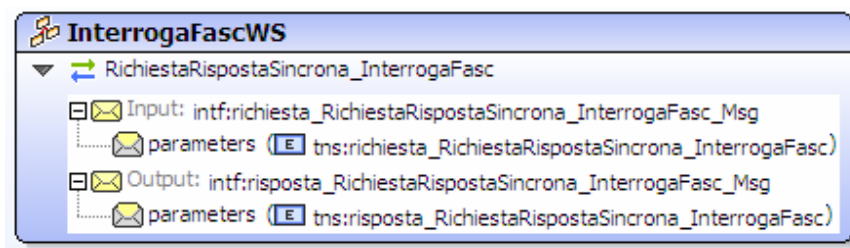


Figura 5- InterrogaFasc - WSDL Erogatore Logico

WS_FruitoreLogico.wsdl

Il WSDL Logico del fruitore definisce lo scambio elementare dei messaggi di competenza del fruitore. Per questo servizio sarà presente ma vuoto (in conformità alle indicazioni CNIPA), in quanto il servizio InterrogaFasc rispetta uno scenario di coordinamento di tipo *richiesta/risposta sincrono*.

Parte Specifica

La parte specifica dell'accordo di servizio dettaglia la parte comune, istanziandola per un particolare coppia di <erogatore-fruitore>. Gli elementi che la compongono sono descritti nei sottoparagrafi che seguono.

manifest.xml

Il manifesto specifica il nome dell'accordo, i fruitori ed erogatori del servizio, e i riferimenti ai documenti descrittivi (WSDL) che compongono la parte specifica.

E' incluso, anche se commentato perché non specificato nell'xsd relativo, anche il riferimento al file WSAG di definizione degli SLA.

informazioniEgov

Le informazioni eGov descrivono, in particolare, le azioni presenti in un servizio ed il profilo di collaborazione (sincrono).

WS_ErogatoreImplementativo.wsdl

Il WSDL implementativo dell'erogatore definisce il binding del servizio su una particolare implementazione, specificandone gli endpoint per l'invocazione.

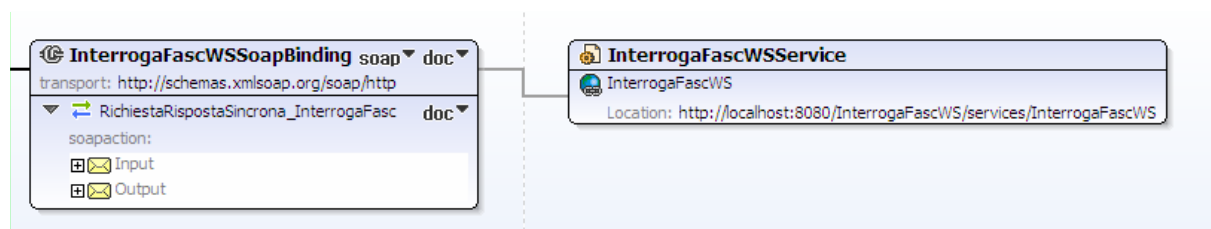


Figura 6- InterrogaFasc - WSDL Erogatore Implementativo

WS_FruitoreImplementativo.wSDL

Il WSDL implementativo del fruitore è presente anche se vuoto.

WS_Parametri_SLA.wsag (Dichiarazione dei parametri SLA)

E' una specifica opzionale che descrive gli elementi necessari per poter definire i livelli di servizio concordati tra erogatore e fruitore ed il modo di valutarli e misurarli.

Il servizio di "InterrogaFascicolo" definisce la seguente metrica di risorsa:

- **tempoRisposta:** rappresenta l'intervallo di tempo, espresso in secondi, che intercorre tra l'invocazione del servizio e l'invio della risposta sincrona da parte dell'erogatore al fruitore.

Viene anche definito il seguente parametro SLA:

- **TempoRispostaMedio1M:** Rappresenta la media, osservata in una finestra temporale di un mese, del tempo di risposta del servizio (metrica di base "tempoRisposta"). Affinché il parametro risulti soddisfatto si impone che questo valore sia inferiore a 3 secondi.

3.1.2Caso d'uso

Nel front-end sviluppato per il task Ap3 il servizio InterrogaFasc utilizzerà, per l'integrazione con la Porta di Dominio sviluppata nel task INF1, la modalità trasparente.

3.2 InterrogaDoc

Il servizio InterrogaDoc permette all'Amministrazione richiedente di visualizzare un documento informatico contenuto in un fascicolo dell'Amministrazione interrogata. Gli estremi del documento sono ricavati dall'output di una precedente ricerca col servizio interrogaFasc.

La risposta all'interrogazione consiste nel documento richiesto. Oltre a possibili errori di sistema, potrebbe anche essere restituito un "documento non trovato" ma si tratta di un caso estremamente raro, visto che viene utilizzato un collegamento che è stato fornito

dall'Amministrazione stessa; il documento potrebbe essere stato cancellato tra la prima interrogazione (interrogaFasc) e la seconda (interrogaDoc).

Richiesta del servizio

Il servizio riceve un oggetto di tipo AP3InterrogaDocRequest di cui viene riportato di seguito lo schema XML:

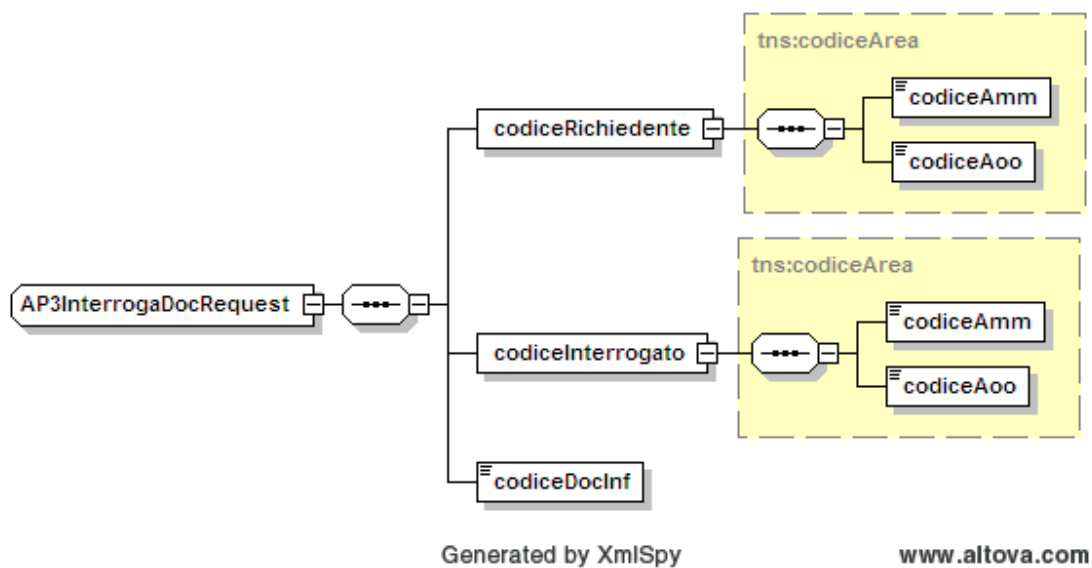


Figura 7- Richiesta InterrogaDoc

Risposta del Servizio

Il servizio risponde inviando un oggetto di tipo AP3InterrogaDocResponse il cui schema xsd è il seguente:

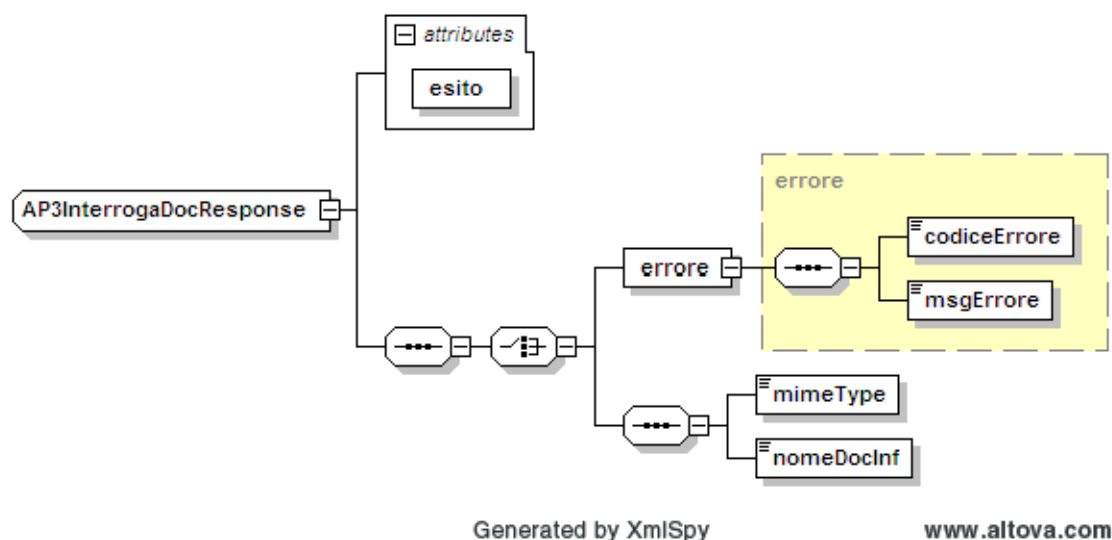


Figura 8- Risposta InterrogaDoc

3.2.1 Accordo di Servizio

Il servizio “Interroga Documento” verrà implementato seguendo uno *scenario di coordinamento* di tipo “*Richiesta/Risposta Sincrono*”; pertanto, l’unica operazione definita dovrà rispettare uno *scambio elementare di messaggi* di tipo “*messaggio/replica sincrono*”. Esisterà quindi solo un “*WSDL Implementativo Erogatore*”, mentre sarà presente un “*WSDL Implementativo Fruitore*” vuoto in quanto non necessario.

L’ADS relativo sarà del tipo multi-erogatore/multi-fruitore.

Per la parte relativa alla Sicurezza, non essendoci ancora una versione ufficiale del documento di aggiornamento su tale tema da parte del CNIPA, si è preferito non includere tale parte, opzionale, nell’ADS.

Di seguito la struttura dell’accordo di servizio definito per “Interroga Documento”. Per i file indicati fare riferimento al file InterrogaDoc_ADSv1.2.1.ads contenuto in [6].

Parte Comune

La parte comune dell’accordo di servizio descrive la specifica delle interfacce e delle conversazioni. Gli elementi che la compongono sono descritti nei sottoparagrafi che seguono.

manifest.xml

Il manifesto comprende il nome dell’accordo, una descrizione non formale, il nome del soggetto referente per l’accordo e i riferimenti ai documenti che compongono la parte comune. E’ incluso anche il riferimento al file delle ontologie definite per il task Ap3, che è utilizzato per annotare semanticamente il wsdl concettuale.

informazioniEgov

Le informazioni eGov descrivono, in particolare, le azioni presenti in un servizio ed il profilo di collaborazione (sincrono).

WS_Concettuale.wsdl

Il WSDL Concettuale descrive le operazioni offerte dal servizio in termini di scenari elementari di coordinamento.

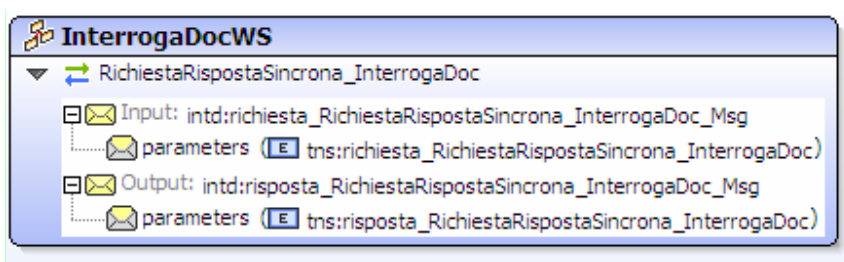


Figura 9- InterrogaDoc - WSDL Concettuale

WS_ErogatoreLogico.wsdl

Il WSDL Logico dell'erogatore definisce lo scambio elementare dei messaggi di competenza dell'erogatore.

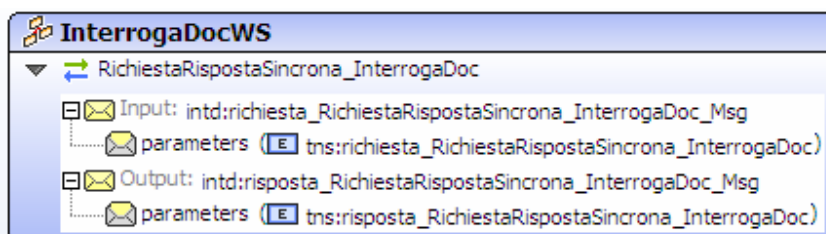


Figura 10- InterrogaDoc - WSDL Erogatore Logico

WS_FruitoreLogico.wsdl

Il WSDL Logico del fruitore definisce lo scambio elementare dei messaggi di competenza del fruitore. Per questo servizio sarà presente ma vuoto (in conformità alle indicazioni CNIPA), in quanto il servizio InterrogaDoc rispetta uno scenario di coordinamento di tipo *richiesta/risposta sincrone*.

Parte Specifica

La parte specifica dell'accordo di servizio dettaglia la parte comune, istanziandola per un particolare coppia di <erogatore-fruttore>. Gli elementi che la compongono sono descritti nei sottoparagrafi che seguono.

manifest.xml

Il manifesto specifica il nome dell'accordo, i fruitori ed erogatori del servizio, e i riferimenti ai documenti descrittivi (WSDL) che compongono la parte specifica.

E' incluso, anche se commentato, perché non specificato nell'xsd relativo, anche il riferimento al file WSAG di definizione degli SLA.

informazioniEgov

Le informazioni eGov descrivono, in particolare, le azioni presenti in un servizio ed il profilo di collaborazione (sincrono).

WS_ErogatoreImplementativo.wSDL

Il WSDL implementativo dell'erogatore definisce il binding del servizio su una particolare implementazione, specificandone gli endpoint per l'invocazione.



Figura 11- InterrogaDoc - WSDL Erogatore Implementativo

WS_FruitoreImplementativo.wSDL

Il WSDL implementativo del fruitore è presente anche se vuoto.

WS_Parametri_SLA.wsag (Dichiarazione dei parametri SLA)

E' una specifica opzionale che descrive gli elementi necessari per poter definire i livelli di servizio concordati tra erogatore e fruitore ed il modo di valutarli e misurarli.

Il servizio di "InterrogaDoc" definisce la seguente metrica di risorsa:

- **tempoRisposta:** rappresenta l'intervallo di tempo, espresso in secondi, che intercorre tra l'invocazione del servizio e l'invio della risposta sincrona da parte dell'erogatore al fruitore.

Viene anche definito il seguente parametro SLA:

- **TempoRispostaMedio1M:** Rappresenta la media, osservata in una finestra temporale di un mese, del tempo di risposta del servizio (metrica di base "tempoRisposta"). Affinché il parametro risulti soddisfatto si impone che questo valore sia inferiore a 3 secondi.

3.2.2 Caso d'uso

Nel front-end sviluppato per il task Ap3 il servizio InterrogaDoc utilizzerà, per l'integrazione con la Porta di Dominio sviluppata nel task INF1, la modalità trasparente.

3.3 Ricerca

Il servizio di Ricerca permette all'Amministrazione richiedente di effettuare una ricerca sulle protocollazioni dell'Amministrazione interrogata (secondo le limitazioni sotto riportate).

E' un'alternativa al primo servizio; serve ad ovviare a problemi legati al mancato/errato inserimento del protocollo dell'amministrazione Mittente da parte dell'AOO Destinataria (in caso di documento inviato non via interoperabilità) o per effettuare, semplicemente, una ricerca generica sulle protocollazioni di propria competenza nella base dati dell'Amministrazione interrogata. (Si può pensare di imporre, a livello applicativo, un numero minimo di parametri da impostare per non permettere ricerche con un set di criteri vuoto).

Per l'interoperabilità il colloquio avviene tra AOO. Un'Amministrazione ha almeno una AOO (quella che detiene il registro di protocollo), ma potrebbe averne più d'una. E' quindi più corretto parlare di AOO anziché di Amministrazioni. Il termine mittente e destinataria viene attribuito alle AOO per identificare i soggetti coinvolti nell'invio di documenti via interoperabilità: in ricerca l'AOO mittente richiede informazioni sui propri documenti inviati alla AOO destinataria.

La risposta all'interrogazione è composta dai protocolli che hanno come mittente o destinataria l'Amministrazione richiedente e che soddisfano i criteri di ricerca. Individuato il documento di interesse, sarà possibile effettuare l'interrogazione con InterrogaDoc. In caso di errore la lista delle protocollazioni sarà ovviamente vuota.

Richiesta del servizio

Il servizio riceve un oggetto di tipo AP3RicercaRequest di cui viene riportato di seguito lo schema XML:

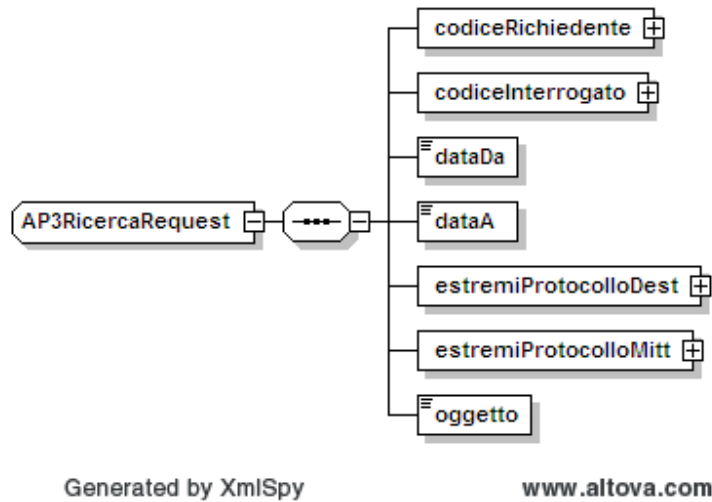


Figura 12- Richiesta Ricerca

Risposta del Servizio

Il servizio risponde inviando un oggetto di tipo AP3RicercaResponse il cui schema xsd è il seguente:

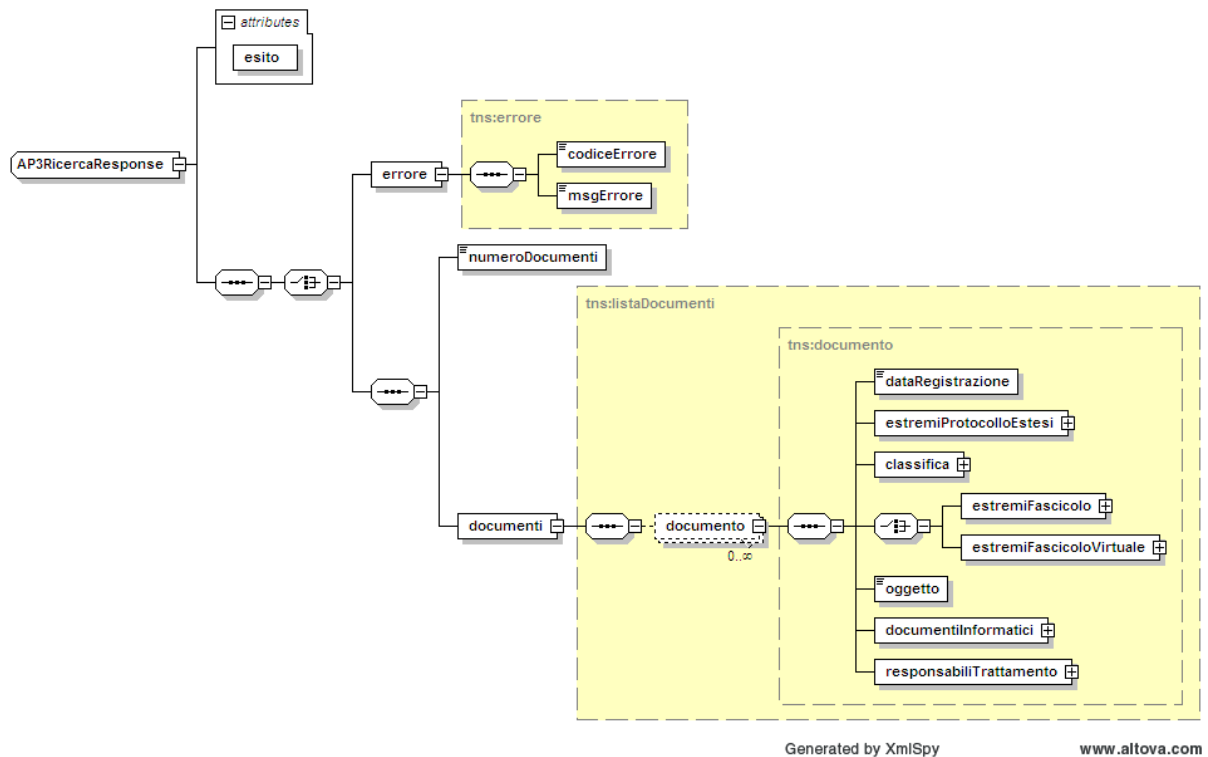


Figura 13- Risposta Ricerca

3.3.1 Accordo di Servizio

Il servizio “Ricerca” verrà implementato seguendo uno *scenario di coordinamento* di tipo “*Richiesta/Risposta Sincrono*”; pertanto, l’unica operazione definita dovrà rispettare uno *scambio elementare di messaggi* di tipo “*messaggio/replica sincrone*”. Esisterà quindi solo un “*WSDL Implementativo Erogatore*”, mentre sarà presente un “*WSDL Implementativo Fruitore*” vuoto in quanto non necessario.

L’ADS relativo sarà del tipo multi-erogatore/multi-fruitore.

Per la parte relativa alla Sicurezza, non essendoci ancora una versione ufficiale del documento di aggiornamento su tale tema da parte del CNIPA, si è preferito non includere tale parte, opzionale, nell’ADS.

Di seguito la struttura dell’accordo di servizio definito per “Ricerca”. Per i file indicati fare riferimento al file Ricerca_ADSv1.2.1.ads contenuto in [6].

Parte Comune

La parte comune dell’accordo di servizio descrive la specifica delle interfacce e delle conversazioni. Gli elementi che la compongono sono descritti nei sottoparagrafi che seguono.

manifest.xml

Il manifesto comprende il nome dell’accordo, una descrizione non formale, il nome del soggetto referente per l’accordo e i riferimenti ai documenti che compongono la parte comune. E’ incluso anche il riferimento al file delle ontologie definite per il task Ap3, che è utilizzato per annotare semanticamente il wsdl concettuale.

informazioniEgov

Le informazioni eGov descrivono, in particolare, le azioni presenti in un servizio ed il profilo di collaborazione (sincrono).

WS_Concettuale.wsdl

Il WSDL Concettuale descrive le operazioni offerte dal servizio in termini di scenari elementari di coordinamento.



Figura 14- Ricerca - WSDL Concettuale

WS_ErogatoreLogico.wSDL

Il WSDL Logico dell'erogatore definisce lo scambio elementare dei messaggi di competenza dell'erogatore.

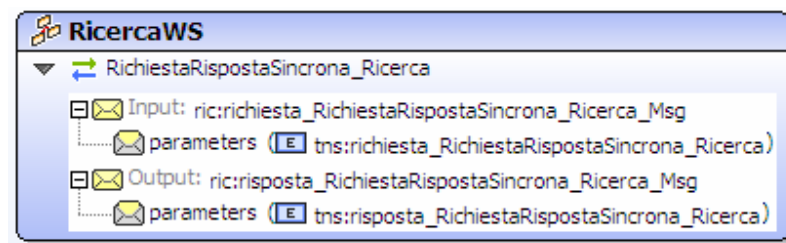


Figura 15- Ricerca - WSDL Erogatore Logico

WS_FruitoreLogico.wSDL

Il WSDL Logico del fruitore definisce lo scambio elementare dei messaggi di competenza del fruitore. Per questo servizio sarà presente ma vuoto (in conformità alle indicazioni CNIPA), in quanto il servizio Ricerca rispetta uno scenario di coordinamento di tipo *richiesta/risposta sincrone*.

Parte Specifica

La parte specifica dell'accordo di servizio dettaglia la parte comune, istanziandola per un particolare coppia di <erogatore-fruitore>. Gli elementi che la compongono sono descritti nei sottoparagrafi che seguono.

manifest.xml

Il manifesto specifica il nome dell'accordo, i fruitori ed erogatori del servizio, e i riferimenti ai documenti descrittivi (WSDL) che compongono la parte specifica.

E' incluso, anche se commentato perché non specificato nell'xsd relativo, anche il

riferimento al file WSAG di definizione degli SLA.

informazioniEgov

Le informazioni eGov descrivono, in particolare, le azioni presenti in un servizio ed il profilo di collaborazione (sincrono).

WS_ErogatoreImplementativo.wSDL

Il WSDL implementativo dell'erogatore definisce il binding del servizio su una particolare implementazione, specificandone gli endpoint per l'invocazione.

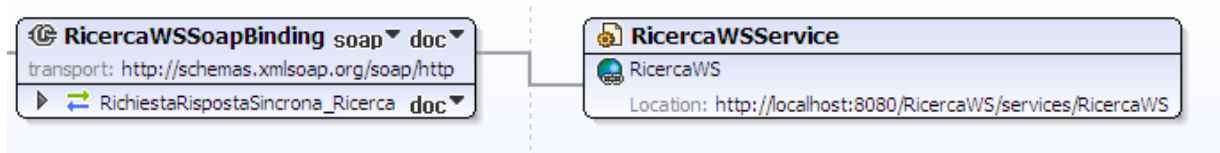


Figura 16- Ricerca - WSDL Erogatore Implementativo

WS_FruitoreImplementativo.wSDL

Il WSDL implementativo del fruitore è presente anche se vuoto.

WS_Parametri_SLA.wsag (Dichiarazione dei parametri SLA)

E' una specifica opzionale che descrive gli elementi necessari per poter definire i livelli di servizio concordati tra erogatore e fruitore ed il modo di valutarli e misurarli.

Il servizio di "Ricerca" definisce la seguente metrica di risorsa:

- **tempoRisposta:** rappresenta l'intervallo di tempo, espresso in secondi, che intercorre tra l'invocazione del servizio e l'invio della risposta sincrona da parte dell'erogatore al fruitore.

Viene anche definito il seguente parametro SLA:

- **TempoRispostaMedio1M:** Rappresenta la media, osservata in una finestra temporale di un mese, del tempo di risposta del servizio (metrica di base "tempoRisposta"). Affinché il parametro risulti soddisfatto si impone che questo valore sia inferiore a 3 secondi.

3.3.2 Caso d'uso

Nel front-end sviluppato per il task AP3 il servizio Ricerca utilizzerà, per l'integrazione con la Porta di Dominio sviluppata nel task INF1, la modalità trasparente.

4. Aggiornamento Indice Pubblica Amministrazione

E' stato specificato in questo contesto un unico servizio:

- AggiornamentoIPA

Il servizio verrà descritto in dettaglio nei paragrafi che seguono.

4.1 AggiornamentoIPA

Il servizio AggiornamentoIPA permette di aggiornare i dati della AOO e delle UO pubblicati sull'indice IPA, per i seguenti eventi:

- Inserimento di una nuova Area Organizzativa Omogenea
- Modifica/eliminazione di una Area Organizzativa Omogenea
- Inserimento di un nuovo Ufficio/Unità Organizzativa
- Modifica/eliminazione di un Ufficio/Unità Organizzativa

Tali eventi sono gestiti tutti come un'operazione di aggiornamento e gli schema proposti per richiesta/risposta del servizio rispecchiano la funzione svolta finora dai file Idif, formato accettato dal Gestore IPA per le medesime funzioni.

4.1.1 Accordo di Servizio

Il servizio "AggiornamentoIPA" verrà implementato seguendo uno *scenario di coordinamento* di tipo "Richiesta/Risposta Asincrona"; pertanto, le operazioni incluse in esso dovranno rispettare uno *scambio elementare di messaggi* di tipo "messaggio/replica asincroni".

Questo scenario di coordinamento prevederà quindi un "WSDL Implementativo Erogatore", in grado di trattare le richieste inviate da un Fruitore ed un "WSDL Implementativo Fruitore" in modo da poter ricevere le risposte e trattarle conseguentemente. Infine, il comportamento e l'interazione delle operazioni incluse nel servizio di "AggiornamentoIPA" sarà descritto con una macchina a stati mediante il linguaggio WSBL.

L'ADS relativo sarà di tipo mono-erogatore/multi-fruitore.

Di seguito la struttura dell'accordo di servizio definito per "AggiornamentoIPA". Per i file indicati fare riferimento al file AggiornamentoIPA_ADsv1.2.1.ads contenuto in [6].

Parte Comune

La parte comune dell'accordo di servizio descrive la specifica delle interfacce e delle conversazioni. Gli elementi che la compongono sono descritti nei sottoparagrafi che seguono.

manifest.xml

Il manifesto comprende il nome dell'accordo, una descrizione non formale, il nome del soggetto referente per l'accordo e i riferimenti ai documenti che compongono la parte comune. E' incluso anche il riferimento al file delle ontologie definite per il task Ap3, che è utilizzato per annotare semanticamente il wsdl concettuale.

informazioniEgov

Le informazioni eGov descrivono, in particolare, le azioni presenti in un servizio ed il profilo di collaborazione (asincrono).

WS_Concettuale.wsdl

Il WSDL Concettuale descrive le operazioni offerte dal servizio in termini di scenari elementari di coordinamento.

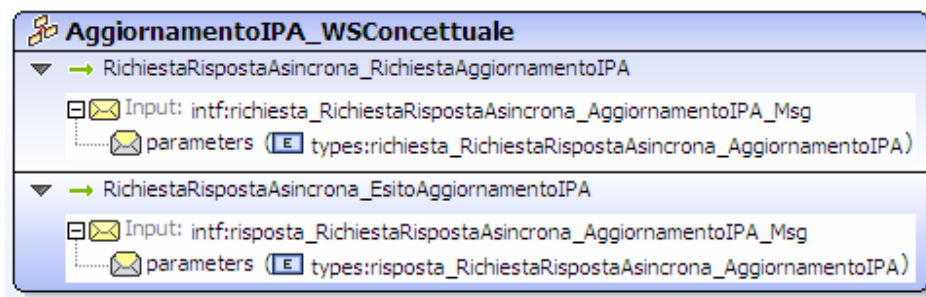


Figura 17- AggiornamentoIPA - WSDL Concettuale

WS_ErogatoreLogico.wsdl

Il WSDL Logico dell'erogatore definisce lo scambio elementare dei messaggi di competenza dell'erogatore.



Figura 18- AggiornamentoIPA - WSDL Erogatore Logico

WS_FruitoreLogico.wsdl

Il WSDL Logico del fruitore definisce lo scambio elementare dei messaggi di competenza del fruitore. Per questo servizio sarà presente e valorizzato trattandosi di servizio asincrono. Esso definisce il binding del servizio su una particolare

implementazione, specificandone gli endpoint per l'invocazione.



Figura 19- AggiornamentoIPA - WSDL Fruitore Logico

WSBL_Concettuale.xml:

A livello concettuale le conversazioni vengono modellate come una Macchina a Stati Finiti (FSM) che descrive il protocollo del servizio e viene espressa nella parte formalizzata attraverso un documento WSBL (vedi WSBL_Concettuale.xml) ed anche dal diagramma riportato in Figura 20.

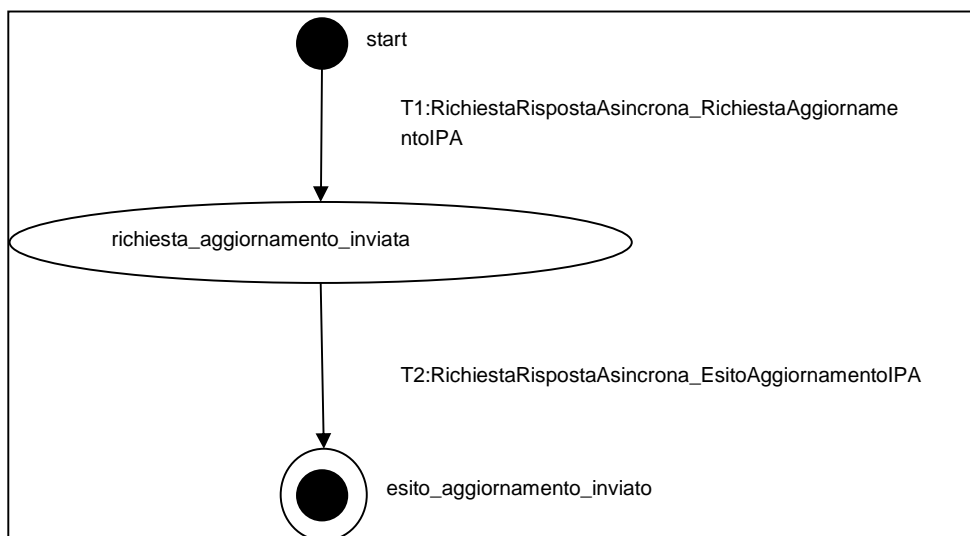


Figura 20- AggiornamentoIPA – Specifica concettuale delle conversazioni

WSBL_Erogatore.xml:

A livello logico, accanto al WSDL dell'erogatore, deve essere presente la rispettiva FSM che viene espressa, nella parte formalizzata, attraverso un documento WSBL (vedi WSBL_Erogatore.xml) ed anche dal diagramma riportato in Figura 21.

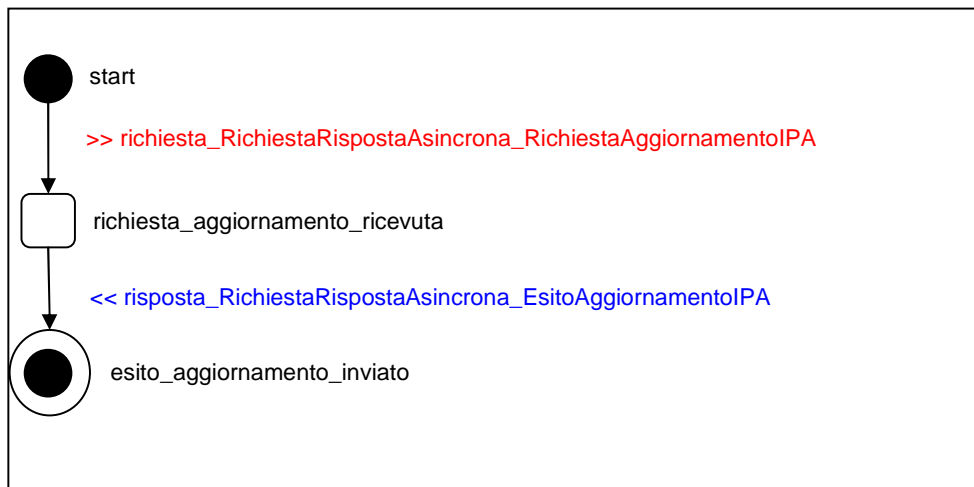


Figura 21- AggiornamentoIPA – FSM dell'erogatore

WSBL_Fruitore.xml:

A livello logico, accanto al WSDL del fruitore, deve essere presente la rispettiva FSM che viene espressa, nella parte formalizzata, attraverso un documento WSBL (vedi WSBL_Fruitore.xml) ed anche dal diagramma riportato in Figura 22.

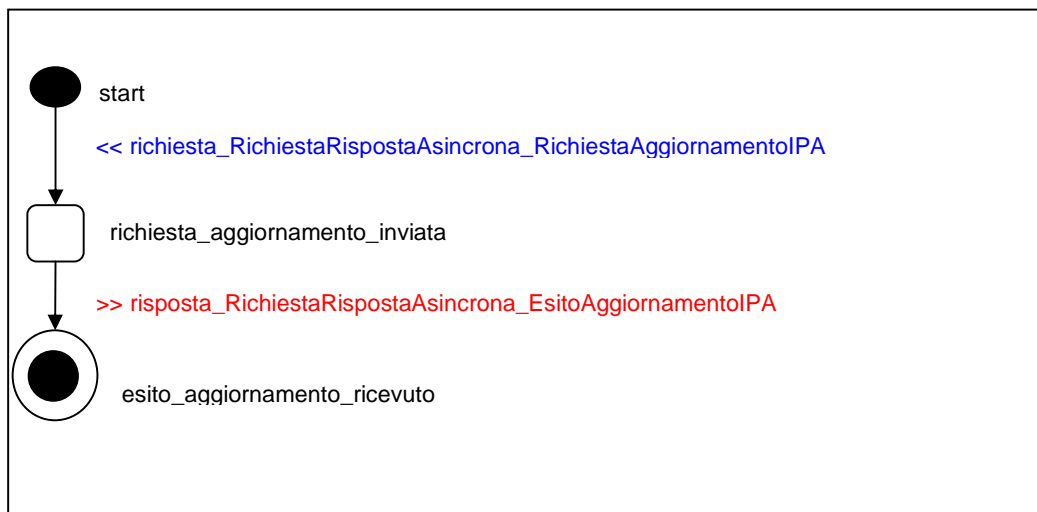


Figura 22- AggiornamentoIPA – FSM del fruitore

Parte Specifica

La parte specifica dell'accordo di servizio dettaglia la parte comune, istanziandola per un particolare coppia di <erogatore-fruttore>. Gli elementi che la compongono sono descritti nei sottoparagrafi che seguono.

manifest.xml

Il manifesto specifica il nome dell'accordo, i fruitori ed erogatori del servizio, e i riferimenti ai documenti descrittivi (WSDL) che compongono la parte specifica.

E' incluso, anche se commentato perché non specificato nell'xsd relativo, anche il riferimento al file WSAG di definizione degli SLA.

informazioniEgov

Le informazioni eGov descrivono, in particolare, le azioni presenti in un servizio ed il profilo di collaborazione (asincrono).

WS_ErogatoreImplementativo.wSDL

Il WSDL implementativo dell'erogatore definisce il binding del servizio su una particolare implementazione, specificandone gli endpoint per l'invocazione.

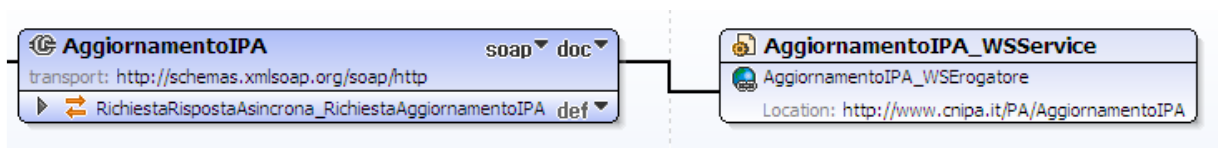


Figura 23- AggiornamentoIPA - WSDL Erogatore Implementativo

WS_FruitoreImplementativo.wSDL

Il WSDL implementativo del fruitore è presente e valorizzato trattandosi di servizio asincrono. Esso definisce il binding del servizio su una particolare implementazione, specificandone gli endpoint per l'invocazione.

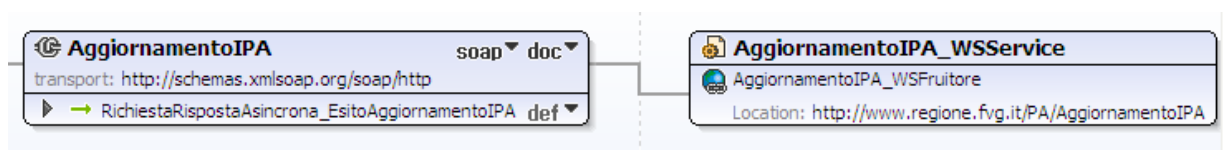


Figura 24- AggiornamentoIPA - WSDL fruitore Implementativo

WS_Parametri_SLA.wsag (Dichiarazione dei parametri SLA)

E' una specifica opzionale che descrive gli elementi necessari per poter definire i livelli di servizio concordati tra erogatore e fruitore ed il modo di valutarli e misurarli.

Il servizio di "InterrogaFascicolo" definisce la seguente metrica di risorsa:

- **tempoRisposta:** rappresenta l'intervallo di tempo, espresso in secondi, che intercorre tra l'invocazione del servizio e l'invio della risposta sincrona da parte dell'erogatore al fruitore.

Viene anche definito il seguente parametro SLA:

- **TempoRispostaMedio1M:** Rappresenta la media, osservata in una finestra temporale di un mese, del tempo di risposta del servizio (metrica di base "tempoRisposta"). Affinché il parametro risulti soddisfatto si impone che questo valore sia inferiore a 3 secondi.

4.1.2Caso d'uso

Il front-end sviluppato per il task AP3 si limita all'utilizzo dei servizi documentali.