



Service Contract per il ritiro delle distinte (borderau)

EdecBordereauService

Nome del progetto: e-dec
Versione: 0.8
Data: 2018-04-15

Stato

in elaborazione	in esame	approvato per l'uso
☐	☐	☒

Persone interessate	
Autore:	Schweizer Patrick (pas)
Approvazione:	Responsabile del progetto
Utenti:	Gruppo di progetto, clienti doganali
Per informazione/conoscenza:	Committente del progetto

Controllo delle modifiche, revisione, approvazione			
Data	Versione	Autore	Descrizione
2010-01-11	0.1	pas	Creazione prima versione
2010-02-23	0.2	cze	Redazione del capitolo 4.5 Informazioni sui server di posta elettronica
2010-02-25	0.3	cze	Revisione
2010-03-02	0.4	cze	Adeguamento al capitolo 4.4
2010-04-22	0.5	shu	Revisione, vari completamenti e aggiornamenti
2010-05-10	0.6	cef	Inserimento di esempi
2010-05-17	0.7 (public)	cze	Revisione – inserito diagramma WSDL
2018-04-15	0.8	cb	Rielaborazione del capitolo 3.7 (Trasporto e sicurezza, Endpoint)

Indice

1	Introduzione.....	3
1.1	Scopo del documento	3
1.2	Struttura e contenuto del documento	3
1.3	Riferimenti	3
2	Punto di vista aziendale.....	5
2.1	Funzionamento del servizio	5
2.2	Utilizzo del servizio	5
2.3	Service Input.....	6
2.4	Service Output.....	6
2.4.1	Richieste e-dec Bordereau.....	6
3	Aspetto tecnico del Web Service	7
3.1	Artefatti	7
3.2	WSDL	8
3.3	Compatibilità con la WS-I.....	8
3.4	Namespaces.....	8
3.5	Service Operation	9
3.6	Messaggi Input, Output e Fault	10
3.7	Trasporto e sicurezza	13
3.8	Reliable Messaging	13
3.9	Policies e firma digitale	14
3.10	Service Level Agreement (SLA).....	15
4	Aspetto tecnico del Mail Service	16
4.1	Sistema di test (criptato e firmato)	16
4.2	Ambiente di produzione (criptato e firmato).....	16
4.3	Informazioni tecniche su firma e codificazione	17
4.4	Informazioni sui server di posta elettronica presso i clienti doganali e spam	18
4.5	Informazioni sui server di posta elettronica	18
5	Allegato	19
5.1	Codice sorgente WSDL EdecBordereauService	19
5.2	Esempio di SOAP/HTTP Binding per visualizzazione del servizio.....	21
5.3	Esempio di SOAP/HTTP Binding per risposta con distinta firmata	21

1 Introduzione

1.1 Scopo del documento

Il presente documento definisce l'interfaccia di servizio con e-dec per il ritiro delle distinte elettroniche e ne descrive il funzionamento. Il documento è destinato agli sviluppatori di software, che realizzano il collegamento al servizio per le distinte di e-dec (EdecBordereau-Service).

Il documento è da considerarsi un'aggiunta alla descrizione dell'interfaccia in [1], che descrive la versione attuale degli schemi XML per la comunicazione con il servizio per le distinte.

1.2 Struttura e contenuto del documento

Il capitolo 2 «Punto di vista aziendale» illustra il funzionamento del servizio dal punto di vista dell'esercizio.

Il capitolo 3 «Aspetto tecnico del Web Service » descrive i dettagli tecnici di detto servizio. Questo capitolo tratta anche il Service Level Agreement (SLA) del servizio per le distinte.

Nel capitolo 4 «Aspetto tecnico del Mail Service» sono descritti i dettagli tecnici del servizio di posta elettronica.

Nel capitolo 5 «Allegato» è illustrato un esempio di visualizzazione SOAP/HTTP nonché di risposta da parte di detto servizio.

1.3 Riferimenti

Le seguenti fonti sono indicate nel documento o sono servite come documenti di base.

Riferimento	Titolo	Versione
[1]	Descrizione dell'interfaccia e-dec Bordereau (download sotto http://www.ezv.admin.ch/themen/00476/02544/02626/)	0.9
[2]	Schema XML «edecBordereauRequest_v_#_#.xsd» (nome della versione #_#)	0.1
[3]	Schema XML «edecBordereauResponse_v_#_#.xsd» (nome della versione #_#)	0.1
[4]	EdecBordereauService_v_#_#.wsdl (nome della versione #_#) http://www.ezv.admin.ch/pdf_linker.php?doc=EdecBordereauService_v_0_1	0.1
[5]	EdecBordereauService_with_policy_v_#_#.wsdl (nome della versione #_#) http://www.ezv.admin.ch/pdf_linker.php?doc=EdecBordereauService_with_policy_v_0_1	0.1
[6]	Specifica W3C SOAP: http://www.w3.org/TR/2000/NOTE-SOAP-20000508	1.1

Service Contract per il ritiro di distinte

[7]	Web Services Description Language (WSDL) W3C: http://www.w3.org/TR/wSDL	1.1
[8]	Simple Soap Binding Profile [1.0]: http://www.ws-i.org/Testing/Tools/2005/01/SSBP10_BP11_TAD_1-0.htm	1.1
[9]	WS-I Basic Profile: http://www.ws-i.org/Profiles/BasicProfile-1.1.html	1.1
[10]	WS-I Profile Conformance Report senza profilo	0.1
[11]	WS-I Profile Conformance Report con profilo	0.1
[12]	Web Services Security: <u>SOAP Message Security</u>	1.1

Tabella 1: riferimenti

2 Punto di vista aziendale

La **distinta** è un elenco di tutti i giustificativi¹ (decisione d'imposizione e restituzioni), che sono stati conteggiati per un conto doganale in occasione della chiusura giornaliera di e-dec. La distinta può essere utilizzata a scopo contabile.

Una volta eseguita la chiusura giornaliera e-dec viene generata una distinta in due versioni (una in PDF e l'altra in XML) per ogni conto doganale e per ogni centro di trattamento². Generalmente il contenuto di entrambe le versioni è uguale.

Secondo la procedura ordinaria, nei centri di trattamento la versione PDF viene stampata con tutti i giustificativi e inviata per posta al titolare del conto. Al cliente la distinta in formato XML viene inviata opzionalmente anche per e-mail.

La nuova procedura senza supporto cartaceo è un servizio messo a disposizione del cliente per il ritiro elettronico delle sue distinte. In tal modo non è più necessario stampare e inviare la versione cartacea del documento opzionale in formato XML.

2.1 Funzionamento del servizio

Il servizio per le distinte e-dec «EdecBordereauService» consente il ritiro elettronico delle distinte.

Il funzionamento del servizio avviene mediante vari canali di comunicazione:

- Web Service;
- e-mail.

Entrambi i canali di comunicazione possono essere utilizzati alternativamente. La differenza è di natura tecnica: il Web Service è sincrono, il Mail Service asincrono.

2.2 Utilizzo del servizio

Il servizio è previsto per l'integrazione della Business-to-Business (B2B) tra l'Amministrazione federale delle dogane (AFD) e il cliente doganale. Quest'ultimo deve richiedere l'utilizzo del servizio presso l'AFD.

Per l'autenticazione del sistema dell'utente è necessario un certificato di client (vedi capitolo 3.7 Trasporto e sicurezza).

Le raccomandazioni in merito alla frequenza della visualizzazione dell'elenco delle distinte o di una singola distinta sono disponibili nel documento [1] al capitolo «2.3 Raccomandazioni sul ritiro di distinte».

¹ In parte come sinonimo di «giustificativo» viene utilizzato anche il termine «quietanza».

² In una dichiarazione d'importazione è indicato un ufficio doganale che appartiene a un centro di trattamento. Il numero di distinte al giorno per un conto dipende quindi da quali uffici doganali sono passate le dichiarazioni d'importazione.

2.3 Service Input

Documento XML in base allo schema e-dec Bordereau Request (edecBordereauRequest_v_#_#.xsd) (vedi [1] e [2]).

2.4 Service Output

Risposta XML in base allo schema e-dec Bordereau XML (edecBordereauResponse_v_#_#.xsd) (vedi [1] e [3]).

2.4.1 Richieste e-dec Bordereau

Questo capitolo descrive i messaggi scambiati nel Web Service. La maggior parte dei dettagli è identica per il Mail Service. Le eccezioni sono menzionate e ulteriori informazioni disponibili nel documento [1] al capitolo relativo al verbale.

Trasmissione in caso di richiesta di un'elenco di distinte:

e-dec invia una risposta mediante `edecBordereauResponse` XML nel SOAP Body. L'elemento `bordereauList` contiene i dati richiesti. Non vengono restituiti allegati.

Trasmissione in caso di richiesta di una singola distinta:

e-dec invia una risposta con `edecBordereauResponse` XML nel corpo SOAP. La distinta richiesta è disponibile nell'elemento XML `bordereau`.

Trasmissione del rifiuto in caso di errore di validazione:

e-dec invia un messaggio d'errore in formato XML. Il SOAP Body contiene gli errori di validazione identificati da XML Parser. Se il documento XML non ha il formato corretto (well-formed), nel Body viene generato un messaggio SOAP Fault. Se la dichiarazione doganale non è un `edecBordereauRequest` XML valido, viene inviata una `bordereauRequestResponse` con gli errori di validazione nell'elemento `bordereauRequestRejection/XMLSchemaErrors`.

Trasmissione del rifiuto in caso di errori di plausibilità:

e-dec invia una risposta mediante `edecBordereauResponse` XML nel SOAP Body contenente i dettagli relativi all'errore nell'elemento `ordereauRequestRejection/ruleErrors`.

3 Aspetto tecnico del Web Service

Il presente capitolo illustra l'aspetto tecnico del Web Service verso l'esterno, quindi per un cliente doganale. Per l'implementazione interna del Web Service è possibile che siano necessarie interfacce diverse, dato che il servizio è collegato a vari intermediari (ESB).

3.1 Artefatti

Dal punto di vista della forma EdecBordereauService è descritto mediante il linguaggio Web Service Description Language (WSDL). Per ogni ambiente e-dec esiste un file WSDL, contenente una Policy che descrive come è firmata la SOAP Response. Sul sito dell'AFD, quale alternativa alla descrizione del servizio con Policy, è pubblicato anche un file WSDL senza Policy.

Gli artefatti tecnici qui di seguito descrivono il servizio dal punto di vista formale.

- EdecBordereauService_with_policy_v_#_#.wsdl (WSDL per EdecBordereauService; #_# rappresenta la versione attualmente supportata)

Indicazione

Le versioni WSDL attuali si trovano ai seguenti link:

http://www.ezv.admin.ch/pdf_linker.php?doc=EdecBordereauService_v_0_1

http://www.ezv.admin.ch/pdf_linker.php?doc=EdecBordereauService_with_policy_v_0_1

- EdecBordereauService_with_policy_Abnahme_v_#_#.wsdl (WSDL per EdecBordereauService sul sistema di test; #_# rappresenta la versione attuale)

Indicazione

Le versioni WSDL attuali sono disponibili ai seguenti link:

http://www.ezv.admin.ch/pdf_linker.php?doc=EdecBordereauService_Abnahme_v_0_1

http://www.ezv.admin.ch/pdf_linker.php?doc=EdecBordereauService_with_policy_Abnahme_v_0_1

- edecBordereauRequest_v_#_#.xsd (schema XML per il ritiro delle distinte; #_# rappresenta la versione di schema attualmente supportata)
- edecBordereauResponse_v_#_#.xsd (schema XML per le distinte; #_# rappresenta la versione di schema attualmente supportata)

Indicazione

Le versioni dello schema XML attualmente supportate sono disponibili al seguente link:

<http://www.ezv.admin.ch/zollanmeldung/05042/05047/05055/05059/index.html>

3.2 WSDL

Il Web Service è descritto mediante file WSDL e prevede un’operazione `bordereauRequest`, che accetta come input lo schema XML `edecBordereauRequest`. La risposta è un Payload XML conformemente allo schema `edecBordereauResponse`.

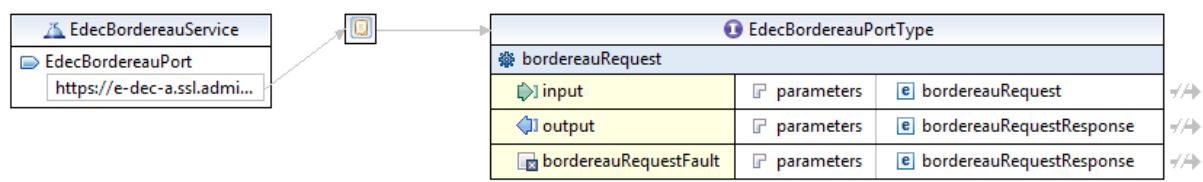


Immagine 1: rappresentazione grafica del WSDL EdecBordereauService

La descrizione WSDL del servizio è disponibile sul sito dell’AFD (vedi [4] e [5]) nonché nel capitolo 5.1 Codice sorgente WSDL EdecBordereauService.

Nei capitoli che seguono, il Web Service è illustrato in maniera più dettagliata.

3.3 Compatibilità con la WS-I

Per la creazione del file WSDL sono da osservare le direttive della Web Services Interoperability Organization (WS-I). Il file WSDL segue le direttive del Simple Soap Binding Profile [8] e del Basic Profile [9].

Le direttive vengono verificate con gli Interoperability Testing Tools 1.1 che la WS-I mette a disposizione sul suo sito. Gli strumenti di test verificano le direttive di entrambi i profili. I risultati sono documentati nei Profile Conformance Report [10], che contiene i risultati di test del WSDL senza definizione della Policy, e il Profil Conformance Report [11] in cui invece sono documentati i risultati di test del WSDL con definizione della Policy.

In entrambi i Profile Conformance Reports i WSDL sono considerati compatibili. I WSDL non contravvengono ad alcuna asserzione dei test definita nei profili.

3.4 Namespaces

Namespace	
Servizio	http://www.e-dec.ch/services/EdecBordereauService/v1/
Schema edecBordereauRequest	http://www.e-dec.ch/xml/schema/edec/edecBordereauRequest/v1/
Schema edecBordereauResponse	http://www.e-dec.ch/xml/schema/edecBordereauResponse/v1/

Tabella 2: Namespaces

3.5 Service Operation

Indicazione

Il Web Service dispone di una sola operazione. Poteva essere un'alternativa offrire operazioni dedicate con definizioni di messaggio proprie. Non è stata tuttavia attuata quest'alternativa per una questione di conformità delle descrizioni dei canali del Mail Service e del Web Service.

bordereauRequest	
Descrizione	Elabora una domanda per il ritiro di distinte e trasmette una risposta doganale.
Preconditions	- Il Web Service Client deve effettuare l'autenticazione in e-dec. A tale proposito deve essere presentato un certificato client a livello di trasporto HTTPS (vedi capitolo 3.7 Trasporto e sicurezza). - L'utente del servizio deve essere noto al sistema e-dec e deve disporre dell'autorizzazione per la trasmissione.
Postconditions	- La domanda è stata elaborata da e-dec e una risposta è stata allestita. La risposta dipende dalla domanda trasmessa. Il servizio restituisce un elenco di numeri di distinte o un'unica distinta. - Nel 98 per cento dei casi la risposta (ripartizione temporale uguale) viene allestita nel giro di 120 secondi. Se e-dec non è in grado di allestire la risposta entro questo lasso di tempo, si attiva un time out a livello di trasporto. <u>Indicazione</u> In caso di time out, l'utente non è in grado di decidere se uno dei due messaggi scambiati è andato perso o se il servizio non è stato in grado di elaborarli entro i 120 secondi. In tal caso è sempre necessario trasmettere il messaggio una seconda volta (vedi invio multiplo).
Message-Exchange Pattern (MEP)	Request-response: ricezione del messaggio di input, esecuzione di Business Logik, invio di un messaggio di output correlato. - L'esatta composizione del messaggio di output è descritta al capitolo 2.4 Service Output.
Idempotenza (invio multiplo)	Il servizio è idempotente: una richiesta può essere trasmessa più volte.

Tabella 3:Service Operation bordereauRequest

3.6 Messaggi Input, Output e Fault

Messaggio Input	
Descrizione	Richiesta e-dec Bordereau
Style/Encoding	document/literal
Tipo di dato	Vedi [2] edecBordereauRequest_v_#_#.xsd
MIME Parts	n/a

Tabella 4: messaggio Input «Domanda di ritiro distinta»

Messaggio Output	
Descrizione	Elenco dei numeri delle distinte e-dec Distinta e-dec
Style/Encoding	document/literal
Tipo di dato	Vedi [3] edecBordereauResponse_v_#_#.xsd
MIME Parts	n/a

Tabella 5: messaggio Output «Accettazione»

Messaggio Output	
Descrizione	Rifiuto e-dec con indicazione del motivo (p. es. errore di plausibilità, errore di validazione XML, errore di sistema)
Style/Encoding	document/literal
Tipo di dato	Vedi [3] edecBordereauResponse_v_#_#.xsd
MIME Parts	n/a

Tabella 6: messaggio Output «Rifiuto»

Messaggio Fault: «Invalides SOAP»	
Descrizione	Invalides SOAP Envelope Questo avviso viene inviato se il messaggio Input non è un messaggio SOAP.
Esempio	<pre><SOAP-ENV:Envelope xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/" xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"> <SOAP-ENV:Body> <SOAP-ENV:Fault> <faultcode>SOAP-ENV:Client</faultcode> <faultstring>parsing error: org.xml.sax.SAXParseException: The end-tag for element type "language" must end with a '>' delimit- er.</faultstring> </SOAP-ENV:Fault> </SOAP-ENV:Body> </SOAP-ENV:Envelope></pre>

Tabella 7: messaggio Fault «Invalides SOAP»

Messaggio Fault: «Invalide XML Payload»	
Descrizione	Invalide XML Payload Envelope Questo avviso viene inviato, se il messaggio Input contiene un XML non valido (non corrisponde allo schema di edecBordereauRequest)
Esempio	<pre> <?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?> <SOAP-ENV:Envelope xmlns:SOAP- ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/" xmlns:wsa="http://schemas.xmlsoap.org/ws/2004/08/addressing"> <SOAP-ENV:Header> ... </SOAP-ENV:Header> <SOAP-ENV:Body xmlns:wsu="http://docs.oasis- open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-wssecurity-utility-1.0.xsd" wsu:Id="id-15597449"> <SOAP-ENV:Fault> <faultcode>SOAP-ENV:Client</faultcode> <faultstring>see in detail</faultstring> <detail> <bordereauRequestResponse xmlns="http://www.e- dec.ch/xml/schema/edecBordereauResponse/v1" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance" schemaVer- sion="0.1" xsi:schemaLocation="http://www.e- dec.ch/xml/schema/edecBordereauResponse/v1 http://www.ezv.admin.ch/pdf_linker.php?doc=edecBordereauResponse_v_0_ 1"> <requestorTraderIdentificationNumber>not availa- ble</requestorTraderIdentificationNumber> <bordereauRequestRejection> <rejectionDate>2010-05-10</rejectionDate> <rejectionTime>10:50:25</rejectionTime> <errors> <XMLSchemaErrors> <schema> <loca- tion>http://www.ezv.admin.ch/pdf_linker.php?doc=edecBordereauRequest_ v_0_1</location> <namespace>http://www.e- dec.ch/xml/schema/edecBordereauRequest/v1</namespace> <version>0.1</version> </schema> <parser> <name>Xerces-J 2.6.2</name> </parser> <error> <message>Parsing Error: Line: 9, URI: null, Message: cvc-datatype-valid.1.2.1: &apos;wrong_number_which_is_way_too_long_to_35&apos; is not a valid value for &apos;integer&apos;. Parsing Error: Line: 9, URI: null, Message: cvc-type.3.1.3: The value &apos;wrong_number_which_is_way_too_long_to_35&apos; of element &apos;accountNumber&apos; is not valid.</message> </error> </XMLSchemaErrors> </errors> </bordereauRequestRejection> </bordereauRequestResponse> </detail> </SOAP-ENV:Fault> </SOAP-ENV:Body> </SOAP-ENV:Envelope> </pre>

Tabella 8: messaggio Fault «Invalide XML Payload»

Messaggio Fault: client non autenticabile o non autorizzato	
Descrizione	Errore di autorizzazione L'utente non possiede i privilegi necessari per trasmettere la consultazione delle distinte e-dec.
Esempio	<pre> <?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?> <SOAP-ENV:Envelope xmlns:SOAP- ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/" xmlns:wsa="http://schemas.xmlsoap.org/ws/2004/08/addressing"> <SOAP-ENV:Header> ... </SOAP-ENV:Header> <SOAP-ENV:Body xmlns:wsu="http://docs.oasis- open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-wssecurity-utility-1.0.xsd" wsu:Id="id-29784932"> <SOAP-ENV:Fault> <faultcode>SOAP-ENV:Client</faultcode> <faultstring>see in detail</faultstring> <detail> <bordereauRequestResponse xmlns="http://www.e- dec.ch/xml/schema/edecBordereauResponse/v1" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance" schemaVer- sion="0.1" xsi:schemaLocation="http://www.e- dec.ch/xml/schema/edecBordereauResponse/v1 http://www.ezv.admin.ch/pdf_linker.php?doc=edecBordereauResponse_v_0_ 1"> <requestorTraderIdentification- Number>11111</requestorTraderIdentificationNumber> <bordereauRequestRejection> <rejectionDate>2010-05-10</rejectionDate> <rejectionTime>10:54:11</rejectionTime> <errors> <ruleErrors> <error> <ruleName>R233</ruleName> <checkType>Authorization Check</checkType> <descriptions> <description language="de">Spediteurnummer falsch; der Absender darf nur mit seiner eigenen Spediteurnummer anmelden.</description> <description lan- guage="fr">NumÃ©ro de transitaire faux => l'expÃ©diteur ne peut dÃ©clarer qu'avec son propre numÃ©ro de transitaire</description> <description language="it">Numero dello spedizioniere errato => il mittente puÃ² effettuare la dichiarazione solo con il proprio numero di spedizioniere.</description> </descriptions> </error> </ruleErrors> </errors> </bordereauRequestRejection> </bordereauRequestResponse> </detail> </SOAP-ENV:Fault> </SOAP-ENV:Body> </SOAP-ENV:Envelope> </pre>

Tabella 9: messaggio Fault «Client non autenticabile o non autorizzato»

3.7 Trasporto e sicurezza

Trasporto e sicurezza	
Descrizione	SOAP mediante HTTPS La comunicazione con il Web Service avviene tramite HTTPS. Il client deve autenticarsi nel server mediante il certificato. I dati trasmessi vengono firmati con il Signature Standard XML. La firma XML viene impiegata in base alle definizioni del WS-Security Standard [12].
Endpoint	Produzione https://ws.edec.ezv.admin.ch/services/EdecBordereauService/v1 Test https://ws.edec-a.ezv.admin.ch/services/EdecBordereauService/v1
Sicurezza a livello di trasporto	Client-Certificate (2-way WSG) I certificati per i client devono essere rilasciati dall'autorità di certificazione Swiss Government PKI.
Impostazioni specifiche del trasporto	n/a
Time out	120 secondi (vedi capitolo 3.5 Service Operation)

Tabelle 10: trasporto e sicurezza

3.8 Reliable Messaging

Operazione	Reliable Delivery
bordereauRequest	Nessun «best effort» L'operazione può essere visualizzata più volte con lo stesso messaggio Input se l'utente non riceve la risposta (vedi capitolo 3.5 Service Operation)

Tabella 11: Reliable Delivery

3.9 Policies e firma digitale

Direttive	
Sicurezza	Il messaggio bordereauRequestResponse SOAP è munito di firma digitale emessa dal sistema e-dec. La firma è conforme allo standard di sicurezza del Web Service. La sicurezza viene inoltre applicata a livello di trasporto, vedi capitolo 3.7 Trasporto e sicurezza.
Reliable Messaging	Vedi capitolo Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden. Reliable Messaging
Transazioni	Nessuna
Policies commerciali, Charging	L'utilizzo del servizio sottostà alle disposizioni dell'AFD.
WSS Policy	<pre> <wsp:Policy wsu:Id="DigitalSignatureWithCertificateAndTimestampPolicy" xmlns:wsa="http://schemas.xmlsoap.org/ws/2004/08/addressing" xmlns:wsu="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-wssecurity-utility-1.0.xsd" xmlns:wsse="http://schemas.xmlsoap.org/ws/2002/12/secext" xmlns:wsrmp="http://schemas.xmlsoap.org/ws/2005/02/rm/policy" xmlns:sp='http://schemas.xmlsoap.org/ws/2005/07/securitypolicy' > <wsp:ExactlyOne> <wsp:All alternative- id="DigitalSignatureWithCertificateAndTimestampPolicy"> <sp:AsymmetricBinding> <wsp:Policy> <sp:IncludeTimestamp></sp:IncludeTimestamp> <sp:AlgorithmSuite> <wsp:Policy> <sp:TripleDesRsa15></sp:TripleDesRsa15> </wsp:Policy> </sp:AlgorithmSuite> <sp:RecipientToken> <wsp:Policy> <sp:X509Token IncludeTo- ken='http://schemas.xmlsoap.org/ws/2005/07/securitypolicy/IncludeToken/Always'></sp:X509Token> </wsp:Policy> </sp:RecipientToken> <sp:InitiatorToken> <wsp:Policy> <sp:X509Token IncludeTo- ken='http://schemas.xmlsoap.org/ws/2005/07/securitypolicy/IncludeToken/Always'></sp:X509Token> </wsp:Policy> </sp:InitiatorToken> </wsp:Policy> </sp:AsymmetricBinding> <sp:SignedParts> <sp:Body></sp:Body> </sp:SignedParts> </wsp:All> </wsp:ExactlyOne> </wsp:Policy> </pre>

Tabella 12: Policies

Service Contract per il ritiro di distinte

Le Policies relative al Web Service definiscono la struttura della firma digitale nei messaggi SOAP con la distinta. Ulteriori informazioni sulla verifica della firma sono disponibili nel documento relativo alla descrizione dell'interfaccia e-dec Bordereau [1].

3.10 Service Level Agreement (SLA)

SLA	
Disponibilità	Il sistema deve avere una disponibilità del 99,5 per cento (24 ore su 24 per 7 giorni). Sono escluse da questo periodo di tempo 2 ore di manutenzione settimanali. Le finestre di manutenzione vengono annunciate già in anticipo.
Downtime massimo (imprevisto)	Il sistema, una volta riavviato, è di nuovo disponibile dopo 5 minuti.
Tempo di risposta (latenza)	Carico normale: 95 % < 30 sec. 99 % < 60 sec. Carico di punta: 95 % < 60 sec. 99 % < 120 sec. <u>Distinta</u> Il tempo di risposta viene calcolato come differenza di tempo tra ricezione della domanda nel sistema e invio del messaggio dal sistema. Il tempo di trasmissione mediante rete pubblica non è preso in considerazione.
Portata	Carico normale: fino a circa 30 richieste al minuto. Carico di punta: a partire da circa 100 richieste al minuto.

Tabella 13: SLA

4 Aspetto tecnico del Mail Service

Parallelamente al canale di comunicazione SOAP/HTTPS, EdecBordereauService supporta anche l'accesso via SMTP. A tale scopo per il trasporto di messaggi e-dec Bordereau devono essere utilizzate e-mail criptate e firmate. Anche la risposta avviene nello stesso modo.

L'allegato alla risposta è un messaggio SOAP XML. Nel SOAP Header il messaggio contiene la firma digitale e nel SOAP Body la edecBordereauResponse XML. Il messaggio SOAP, compresa la firma digitale, deve essere archiviato e presentato su richiesta all'Amministrazione federale delle contribuzioni.

4.1 Sistema di test (criptato e firmato)

Indirizzo di posta elettronica per e-mail criptate e firmate: `bordereau_a@edec.ezv.admin.ch`

Codificazione delle e-mail, allegati compresi: S/MIME Versione 3. Ai fini della codificazione va utilizzato il certificato X.509 del sistema di test, disponibile sul sito e-dec della dogana <http://www.ezv.admin.ch/zollanmeldung/05042/05047/05055/05060/index.html>

Firma delle e-mail: firma allestita con chiave privata del cliente doganale.

Identificazione dei mittenti: per l'invio di e-mail di test all'indirizzo sopra indicato deve essere disponibile in AdminDir³ dell'UFIT il certificato X.509 del cliente doganale. Il certificato deve essere valido⁴. L'indirizzo e-mail del mittente viene ignorato al momento della verifica della firma. Le e-mail di mittenti non autenticabili non vengono elaborate da e-dec e il mittente non riceve risposta.

Mittente e-mail di e-dec: From: `bordereau_a@edec.ezv.admin.ch`, ReplyTo: `bordereau_a@edec.ezv.admin.ch`

4.2 Ambiente di produzione (criptato e firmato)

Indirizzo di posta elettronica per e-mail criptate e firmate: `bordereau@edec.ezv.admin.ch`

Codificazione delle e-mail, allegati compresi: S/MIME Versione 3. Ai fini della codificazione va utilizzato il certificato X.509 dell'ambiente di produzione, disponibile sul sito e-dec della dogana <http://www.ezv.admin.ch/zollanmeldung/05042/05047/05055/05060/index.html>.

Firma delle e-mail e degli allegati: firma allestita con la chiave privata del cliente doganale.

Identificazione dei mittenti: per l'invio delle e-mail all'indirizzo sopra indicato deve essere disponibile in AdminDir dell'UFIT il certificato X.509 dello spedizioniere. Il certificato deve essere valido⁴. L'indirizzo e-mail del mittente viene ignorato al momento della verifica della fir-

³ AdminDir è l'elenco LDAP centralizzato della Confederazione.

⁴ Un certificato è considerato valido fino a quando la durata della sua validità non è scaduta e il certificato non figura nella Certification Revocation List (CRL).

Service Contract per il ritiro di distinte

ma. Le e-mail di mittenti non identificabili non vengono elaborate da e-dec e il mittente non riceve risposta.

E-mail del mittente di e-dec: From: bordereau@edec.ezv.admin.ch, ReplyTo: bordereau@edec.ezv.admin.ch

4.3 Informazioni tecniche su firma e codificazione

Vengono elaborati e inviati i seguenti messaggi firmati S/MIMEv3 e codificati.

Envelope MIME-Attribute

- Versione MIME 1.0
- Content-Type: multipart/signed; protocol= "application/pkcs7-signature"; micalg=sha1

Attachment MIME-Attribute (richiesta per le distinte, distinta)

- Content-Type: application/octet-stream
- Content-Transfer-Encoding: base64

Attachment MIME-Attribute (firma)

- Content-Type: application/pkcs7-signature; Name= "smime.p7s"
- Content-Transfer-Encoding: base64
- Content-Disposition: attachment; filename= "smime.p7s"

Ogni messaggio firmato deve contenere il certificato del mittente (multipart/signed e application/pkcs-signature formato MIME).

Envelope MIME-Attribute di e-mail in entrata e in uscita

- Versione MIME 1.0
- Content-Type: application/pkcs7-mime; smime-type=enveloped-data; name= "smime.p7m"
- Content-Transfer-Encoding: base64
- Content-Disposition: attachment; filename= "smime.p7m"
- Content-Transfer-Encoding: base64

Al momento dell'invio e-dec utilizza le seguenti impostazioni:

- RSA
- 3DES grado di codificazione 192b
- CBC/PKCS5Padding

MIME-Part Attribute delle risposte e-dec

- Ogni parte del messaggio MIME ha il Content-Transfer-Encoding «base64» (analogamente a NCTS).

4.4 Informazioni sui server di posta elettronica presso i clienti doganali e spam

I server di posta elettronica mediante i quali i clienti doganali inviano le richieste per le distinte a e-dec devono disporre di un indirizzo IP fisso. In caso contrario vi è il rischio che questo tipo di e-mail venga eliminato perché considerato spam.

Molti server di posta elettronica utilizzano filtri anti-spam che accedono a banche dati contenenti liste con indirizzi sospetti. Se un provider finisce su una di queste liste, le e-mail inviate da esso vengono automaticamente considerate spam. Sul sito indicato qui di seguito è possibile verificare se un indirizzo IP o di posta elettronica figura su una lista di spam.

Se un provider di indirizzi di posta elettronica va a finire su una lista spam senza motivo, occorre rivolgersi al Centro di servizio alla clientela (CSC) per verificare se l'indirizzo è stato bloccato a causa del suo inserimento in una lista di spam. Se il motivo del blocco è questo, il provider deve contattare gli amministratori della relativa lista e richiedere l'eliminazione dell'indirizzo e-mail dalla banca dati degli indirizzi considerati spam.

4.5 Informazioni sui server di posta elettronica

Per i server di posta elettronica è definito un nome DNS. Si raccomanda di utilizzare tale nome al momento della configurazione da parte del cliente e di non rimandare direttamente agli indirizzi IP dei server di posta elettronica. L'utilizzo degli indirizzi IP fa sì che il sistema clienti si colleghi alla definizione dell'infrastruttura di e-dec. Ad ogni adeguamento anche per i clienti sono necessarie delle modifiche.

Nome DNS del server di posta elettronica di e-dec: edec.ezv.admin.ch

Il summenzionato nome DNS può essere sospeso mediante i server DNS a disposizione.

5 Allegato

5.1 Codice sorgente WSDL EdecBordereauService

Nel presente capitolo è illustrata mediante WSDL la versione 0.1 del servizio EdecBordereau (test). L'originale è disponibile sotto [5]. Esiste un file WSDL per ogni ambiente e-dec. Quale alternativa alla descrizione del servizio con Policy, sul sito dell'AFD è pubblicato anche un WSDL senza Policy.

```
<?xml version="1.0"?>
<definitions name="EdecBordereauService"
  targetNamespace="http://www.e-dec.ch/services/EdecBordereauService/v1/"
  xmlns:tns="http://www.e-dec.ch/services/EdecBordereauService/v1/"
  xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
  xmlns:soap="http://schemas.xmlsoap.org/wsdl/soap/"
  xmlns:bordereauRequest="http://www.e-dec.ch/xml/schema/edecBordereauRequest/v1"
  xmlns:bordereauResponse="http://www.e-dec.ch/xml/schema/edecBordereauResponse/v1"
  xmlns="http://schemas.xmlsoap.org/wsdl/"
  xmlns:wsp="http://schemas.xmlsoap.org/ws/2004/09/policy"
  xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance">

  <documentation>Service for the SYNCHRONOUS submission of e-dec bordereau re-
  quests.</documentation>

  <wsp:Policy wsu:Id="DigitalSignatureWithCertificateAndTimestampPolicy"
    xmlns:wsa="http://schemas.xmlsoap.org/ws/2004/08/addressing"
    xmlns:wsu="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-wssecurity-
    utility-1.0.xsd" xmlns:wsse="http://schemas.xmlsoap.org/ws/2002/12/secext"
      xmlns:wsrmp="http://schemas.xmlsoap.org/ws/2005/02/rm/policy"
    xmlns:sp="http://schemas.xmlsoap.org/ws/2005/07/securitypolicy">
    <wsp:ExactlyOne>
      <wsp:All alternative-id="DigitalSignatureWithCertificateAndTimestampPolicy">
        <sp:AsymmetricBinding>
          <wsp:Policy>
            <sp:IncludeTimestamp/>
            <sp:AlgorithmSuite>
              <wsp:Policy>
                <sp:TripleDesRsa15/>
              </wsp:Policy>
            </sp:AlgorithmSuite>
            <sp:RecipientToken>
              <wsp:Policy>
                <sp:X509Token IncludeTo-
                ken="http://schemas.xmlsoap.org/ws/2005/07/securitypolicy/IncludeToken/Always"/>
              </wsp:Policy>
            </sp:RecipientToken>
            <sp:InitiatorToken>
              <wsp:Policy>
                <sp:X509Token IncludeTo-
                ken="http://schemas.xmlsoap.org/ws/2005/07/securitypolicy/IncludeToken/Always"/>
              </wsp:Policy>
            </sp:InitiatorToken>
          </wsp:Policy>
        </sp:AsymmetricBinding>
        <sp:SignedParts>
          <sp:Body/>
        </sp:SignedParts>
      </wsp:All>
    </wsp:ExactlyOne>
  </wsp:Policy>

```

Service Contract per il ritiro di distinte

```
</sp:SignedParts>
</wsp:All>
</wsp:ExactlyOne>
</wsp:Policy>

<types>
  <xsd:schema>
    <xsd:import namespace="http://www.e-
dec.ch/xml/schema/edecBordereauRequest/v1" schemaLoca-
tion="http://www.ezv.admin.ch/pdf_linker.php?doc=edecBordereauRequest_v_0_1"/>
  </xsd:schema>
  <xsd:schema>
    <xsd:import namespace="http://www.e-
dec.ch/xml/schema/edecBordereauResponse/v1" schemaLocati-
on="http://www.ezv.admin.ch/pdf_linker.php?doc=edecBordereauResponse_v_0_1"/>
  </xsd:schema>
</types>

<message name="bordereauRequestRequest">
  <documentation>Contains the parameters for a bordereau requ-
est.</documentation>
  <part name="parameters" element="bordereauRequest:bordereauRequest"/>
</message>

<message name="bordereauRequestResponse">
  <documentation>Contains a list of bordereau numbers or a concrete bor-
dereau.</documentation>
  <part name="parameters" element="bordereauResponse:bordereauRequestResponse"/>
</message>

<message name="bordereauRequestFault">
  <documentation>Contains the reason why the request failed.</documentation>
  <part name="parameters" element="bordereauResponse:bordereauRequestResponse"/>
</message>

<portType name="EdecBordereauPortType">
  <operation name="bordereauRequest">
    <input message="tns:bordereauRequestRequest"/>
    <output message="tns:bordereauRequestResponse"
wsp:PolicyURIs="#DigitalSignatureWithCertificateAndTimestampPolicy"/>
    <fault message="tns:bordereauRequestFault" name="bordereauRequestFault"/>
  </operation>
</portType>

<binding name="EdecBordereauBinding" type="tns:EdecBordereauPortType">
  <soap:binding style="document"
transport="http://schemas.xmlsoap.org/soap/http"/>
  <operation name="bordereauRequest">
    <soap:operation soapAction="bordereauRequest" style="document"/>
    <input>
      <soap:body use="literal" parts="parameters"/>
    </input>
    <output>
      <soap:body use="literal" parts="parameters"/>
    </output>
    <fault name="bordereauRequestFault">
      <soap:fault name="bordereauRequestFault" use="literal"/>
    </fault>
  </operation>
</binding>
```

Service Contract per il ritiro di distinte

```
<service name="EdecBordereauService">
  <documentation>Submit a bordereau request to e-dec and receive a synchronous
  response.
  Note that a client certificate is required for authentication.</documentation>
  <port name="EdecBordereauPort" binding="tns:EdecBordereauBinding">
    <soap:address location="https:// https://ws.edec-
    a.ezv.admin.ch/services/EdecBordereauService/v1"/>
  </port>
</service>
</definitions>
```

5.2 Esempio di SOAP/HTTP Binding per visualizzazione del servizio

La seguente richiesta di servizio rappresenta una versione abbreviata del messaggio SOAP nel SOAP/HTTP Binding. Alcune informazioni specifiche sono state omesse (...).

```
POST .../services/EdecBordereauService/v1 HTTP/1.1
Host: ...
Content-Length: ...
SOAPAction: "bordereauRequest"
Content-Type: text/xml;charset=UTF-8
...

<soapenv:Envelope xmlns:soapenv="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/">
  <soapenv:Header>
  </soapenv:Header>
  <soapenv:Body>

    <bordereauRequest schemaVersion="0.1"
      xmlns="http://www.e-dec.ch/xml/schema/edecBordereauRequest/v1"
      xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance" >
      <requestorTraderIdentificationNumber>...</requestorTraderIdentificationNumber>
      <bordereauList>
        <dateRange>
          <startDate>2010-05-05</startDate>
          <endDate>2010-05-09</endDate>
        </dateRange>
        <accountNumber>...</accountNumber>
        <documentStatus>unread</documentStatus>
        <processingCenterNumber>...</processingCenterNumber>
      </bordereauList>
    </bordereauRequest>
  </soapenv:Body>
</soapenv:Envelope>
```

5.3 Esempio di SOAP/HTTP Binding per risposta con distinta firmata

La seguente risposta di servizio mostra la risposta relativa alla consultazione di una distinta nel SOAP/HTTP Binding. Alcune informazioni specifiche sono state omesse (...).

```
HTTP/1.0 200 OK

Date: ...
```

...

22/24

Service Contract per il ritiro di distinte

```
<wsu:Timestamp xmlns:wsu="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-wssecurity-utility-1.0.xsd" wsu:Id="id-14117961"><wsu:Created>2010-05-10T08:48:05.609Z</wsu:Created><wsu:Expires>2010-05-10T08:53:05.609Z</wsu:Expires></wsu:Timestamp></wsse:Security>
  <wsa:MessageID SOAP-ENV:mustUnderstand="0">uuid:c0124860-5c10-11df-beb0-e8c097fc7c5e</wsa:MessageID>
  <wsa:To SOAP-ENV:mustUnderstand="0">http://schemas.xmlsoap.org/ws/2004/08/addressing/role/anonymous</wsa:To>
</SOAP-ENV:Header>
<SOAP-ENV:Body xmlns:wsu="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-wssecurity-utility-1.0.xsd" wsu:Id="id-17184854">
  <ns1:bordereauRequestResponse xmlns:ns1="http://www.e-dec.ch/xml/schema/edecBordereauResponse/v1" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance" schemaVersion="0.1" xsi:schemaLocation="http://www.e-dec.ch/xml/schema/edecBordereauResponse/v1 http://www.ezv.admin.ch/pdf_linker.php?doc=edecBordereauResponse_v_0_1">
    <requestorTraderIdentificationNumber xmlns="http://www.e-dec.ch/xml/schema/edecBordereauResponse/v1">1000112</requestorTraderIdentificationNumber>
    <bordereau xmlns="http://www.e-dec.ch/xml/schema/edecBordereauResponse/v1">
      <documentInformation>
        <documentTitle>BORDEREAU DER ABGABEN</documentTitle>
        <documentDate>2010-05-07</documentDate>
        <documentTime>10:23:27</documentTime>
        <documentNumber>73207</documentNumber>
        <documentLanguage>de</documentLanguage>
      </documentInformation>
      <processingCenter>
        <name>Zollamt MuttENZ</name>
        <street>Stegackerstrasse 12</street>
        <postalCode>4132</postalCode>
        <city>MuttENZ</city>
        <country>CH</country>
        <phoneNumber>+41 (0)61 467 95 93</phoneNumber>
        <customsOfficePostalAbbreviation>I/MUBD</customsOfficePostalAbbreviation>
        <processingCenterNumber>72</processingCenterNumber>
      </processingCenter>
      <consignee>
        <name>BlÃ¶si AG Bern 5</name>
        <addressLine>BlÃ¶si AG</addressLine>
        <addressLine>Postfach</addressLine>
        <addressLine>3000 Bern 5</addressLine>
      </consignee>
      <account>
        <accountNumber>10357</accountNumber>
        <accountName>BlÃ¶si AG Bern 5</accountName>
      </account>
      <summary>
        <dutyAndAdditionalTaxes>
          <numberOfDocuments>1</numberOfDocuments>
          <amount>44</amount>
        </dutyAndAdditionalTaxes>
        <VAT>
          <numberOfDocuments>1</numberOfDocuments>
          <amount>8</amount>
        </VAT>
        <totals>
          <numberOfDocuments>2</numberOfDocuments>
          <amount>52</amount>
        </totals>
      </summary>
      <details>
        <customsOffice>
          <customsOfficeName>BASEL ST. JAKOB DA UAG</customsOfficeName>
          <customsOfficeNumber>CH001251</customsOfficeNumber>
          <detail>
            <documentType>
```

Service Contract per il ritiro di distinte

```
<documentTypeAbbreviation>VVZ</documentTypeAbbreviation>
<documentTypeName>VeranlagungsverfÄgung Zoll</documentTypeName>
</documentType>
<customsReference>2657419</customsReference>
<customsDeclarationVersion>4</customsDeclarationVersion>
<amount>44</amount>
</detail>
<detail>
<documentType>
<documentTypeAbbreviation>VVM</documentTypeAbbreviation>
<documentTypeName>VeranlagungsverfÄgung MWST</documentTypeName>
</documentType>
<customsReference>2657419</customsReference>
<customsDeclarationVersion>4</customsDeclarationVersion>
<amount>8</amount>
</detail>
</customsOffice>
</details>
</bordereau>
</ns1:bordereauRequestResponse>
</SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>
```