



AIA

Starter Kit

Versione 0.3

INDICE

1	Scopo	4
2	Modalità di interazione applicativa e sicurezza	4
2.1	Infrastruttura scambio flussi: U4F	4
2.1.1	Accreditamento dell'impresa alla piattaforma U4F	4
2.1.2	Interfaccia U4F per le funzioni di download (AIA_NOTIF) in modalità HTTPS	5
2.1.3	Interfaccia U4F per le funzioni di upload (AIA_REQ) in modalità HTTPS	7
2.1.4	Nomenclatura file	8
3	Riferimenti per il supporto	8

Storia delle versioni e revisioni

Versione	Data	Sintesi aggiornamenti effettuati
0.1	Agosto 2024	Prima versione del documento.
0.2	Settembre 2024	Revisione GdL
0.3	Settembre 2024	Revisione GdL

1 Scopo

Il presente documento contiene la descrizione e i riferimenti delle specifiche interfacce con l'esterno dell'infrastruttura realizzata per la consultazione del **flusso di ritorno AIA (AIA_NOTIF)** e per l'invio delle **richieste di interrogazione (AIA_REQ)** che l'IVASS ha realizzato avvalendosi dei servizi informatici della Banca d'Italia. Il progetto determina l'evoluzione e la migrazione degli attuali canali di comunicazione con ammodernamento e aggiornamento delle tecnologie, nonché della gestione informatica dei dati e del trattamento delle informazioni dell'archivio. Scopo del presente documento è consentire alle imprese di prendere visione delle soluzioni individuate e delle relative specifiche tecniche per la pianificazione delle proprie attività e la realizzazione degli interventi necessari.

2 Modalità di interazione applicativa e sicurezza

La consultazione del flusso di ritorno AIA (**AIA_NOTIF**) e l'invio delle richieste di interrogazione (**AIA_REQ**) avverrà mediante la *medesima infrastruttura applicativa centralizzata* utilizzata per lo scambio di informazione di EBDS: "**infrastruttura scambio flussi**".

La piattaforma tecnologica denominata "infrastruttura scambio flussi" è nota anche con le seguenti denominazioni e sigle: **Unified Platform for FLoWs Exchange, UP4FLEX, U4F**.

L'accesso a U4F dovrà avvenire mediante la stessa utenza A2A accreditata dall'Impresa e in uso per lo scambio flussi di EBDS.

Il tracciato dei file AIA_NOTIF e AIA_REQ rimane invariato, ma verranno adottate le stesse istruzioni operative di **firma** e **cifratura** adottate per lo scambio flussi di EBDS.

2.1 Infrastruttura scambio flussi: U4F¹

L'infrastruttura espone un'interfaccia applicativa verso la rete Internet tramite specifici URLs avvalendosi di Web Services implementati mediante paradigma REST. Verso di esse le imprese potranno, previa autenticazione e autorizzazione, effettuare la consultazione o l'invio di flussi informativi mediante protocollo HTTPS.

L'interfaccia è basata su standard e protocolli aperti ed ampiamente diffusi, non ci sono quindi particolari vincoli rispetto ad ambienti elaborativi, linguaggi, librerie e strumenti da utilizzare per la realizzazione del client.

Lo scenario di comunicazione è realizzato mediante integrazione di applicazioni (cd. A2A - Application to Application).

2.1.1 Accreditamento dell'impresa alla piattaforma U4F

Per accedere ai servizi A2A della piattaforma U4F per i flussi AIA_NOTIF e AIA_REQ, l'impresa dovrà utilizzare le proprie credenziale applicative già **accreditate per EBDS rispettivamente** per gli ambienti di **Produzione** e di **Collaudo (certificazione)**.

¹ U4F=UP4FLEX=Unified Platform for FLoWs Exchange

Per il processo di accreditamento l'impresa può quindi fare riferimento all'apposito documento "EBDS – Evoluzione Banca dati sinistri – Starterkit" pubblicato sul sito istituzionale di IVASS.

2.1.2 Interfaccia U4F per le funzioni di download (AIA_NOTIF) in modalità HTTPS

Questo paragrafo descrive l'interfaccia esposta da U4F e i servizi utilizzabili dall'Impresa per la funzione di *download* di un file tramite protocollo HTTPS.

La tabella seguente riporta le URL da contattare nei diversi ambienti:

Ambiente	Indirizzo servizio REST
COLLAUDO	https://certscambioflussi.bancaditalia.it/a2a/download/ivass-aia/aia-notif-out/
PRODUZIONE	https://scambioflussi.bancaditalia.it/a2a/download/ivass-aia/aia-notif-out/

Le caratteristiche generali da utilizzare nell'accesso al servizio sono le seguenti:

- La connessione del client con il server deve supportare il protocollo TLS (v1.2 e successive);
- E' prevista una mutua autenticazione (*client authentication*) mediante utilizzo di certificati X.509²;
- i certificati associati alle credenziali applicative (e quelli associati a tutta la relativa *chain*) devono essere firmati con algoritmi basati su *hash* sicuri, evitando il ricorso a quelli diffusamente e notoriamente considerati deboli (es. SHA1)³;
- l'interfaccia applicativa è di tipo REST e stateless;
- il server comunica l'esito dell'operazione richiesta al client mediante un opportuno codice di ritorno http;
- i dati scambiati a corredo delle segnalazioni (es. metadati che descrivono il file) vengono codificati in formato JSON.

La piattaforma U4F, offre diversi servizi agli utenti finali, tra questi la consultazione dei file presenti nell'area dedicata, il servizio di download e il servizio di delete. Di seguito vengono illustrati i dettagli di ognuno.

Servizio di consultazione dei file disponibili

L'impresa ha a disposizione un servizio di consultazione che fornisce l'elenco dei file presenti nella cartella di *download*.

L'elenco dei file scaricabili, prodotti da una applicazione (*appName*⁴) e relativi ad un modello di flusso (*flowName*⁵), può essere ottenuto mediante una richiesta (metodo GET) alla URL <https://<indirizzo>/a2a/download/<appName>/<flowName>>.

² il certificato deve prevedere l'attributo *extended key usage* "TLS WWW Client Authentication".

³ Non viene fornito in questo ambito un elenco esaustivo dei suddetti algoritmi in quanto questo potrebbe essere aggiornato nel tempo in seguito al mutare delle minacce e con l'evoluzione degli standard di sicurezza.

⁴ *appName* è "ivass-aia"

⁵ *flowName* è "aia-notif-out"

L'output, codificato in formato JSON, contiene nella proprietà *files* un array di oggetti contenenti le seguenti proprietà:

- *fileName*: stringa contenente il nome del file;
- *lastModifiedTime*: timestamp di ultima modifica (formato Unix time);
- *isRegularFile*: assume il valore *true* o *false* a seconda che l'oggetto sia di tipo file;
- *isDirectory*: assume il valore *true* o *false* a seconda che l'oggetto sia di tipo directory;
- *size*: la dimensione del file (non valorizzata nel caso di directory).

Il servizio verifica che l'impresa sia abilitata all'applicazione e al flusso richiesto e, nel caso in cui i controlli abbiano riportato esito positivo, risponde alla richiesta con un codice di ritorno 200.

Nel caso in cui si siano verificati degli errori, il servizio risponde alla richiesta con i seguenti codici di ritorno:

- 401, per errori verificatisi in fase di autenticazione (es. utente applicativo non presente nel repository della piattaforma di scambio flussi);
- 403, per errori verificatisi in fase autorizzativa (utente applicativo non abilitato all'applicazione/flusso richiesto);
- 404, errori riscontrati nei controlli formali eseguiti in fase di ricezione della richiesta (metadati obbligatori non presenti);
- 400 (Bad Request) nel caso di payload non valorizzato nei metadati.

Di seguito **un esempio**, tramite comando CURL, di chiamata al servizio di consultazione in ambiente di collaudo per una applicazione denominata *ivass-aia* e un modello di flusso denominato *aia-notif-out*:

```
curl -E A2A-cert "https://certscambioflussi.bancaditalia.it/a2a/download/ivass-aia/aia-notif-out/"
```

e della relativa risposta

```
"files" :
  [
    {
      "fileName" : " AIA_NOTIF_A114B_ 20241003124856.p7m.p7e ",
      "isDirectory" : false,
      "isRegularFile" : true,
      "size" : 5990,
      "lastModifiedTime" : 1618313875425
    }
  ]
```

Servizio di scarico di un file

L'impresa esegue il comando di *download* di un file, prodotto da un'applicazione (*appName*) e relativo al modello di flusso (*flowName*) tramite una richiesta (metodo GET) all'indirizzo <https://<indirizzo>/a2a/download/<appName>/<flowName>/<fileName>> con il valore di *fileName* ricavato dall'output del servizio di consultazione descritto al punto precedente.

Di seguito **un esempio**, tramite comando CURL, di chiamata al servizio di *download* in ambiente di collaudo per una applicazione denominata *ivass-aia*, un modello di flusso denominato *aia-notif-out* e un file denominato *AIA_NOTIF_A114B_ 20241003124856.p7m.p7e*.

```
curl -E A2A-cert -o /tmp/output_download.txt https://certscambioflussi.bancaditalia.it/a2a/download/ivass-aia/aia-notif-out/AIA_NOTIF_A114B_ 20241003124856.p7m.p7e
```

Servizio di cancellazione di un file

I file messi a disposizione dell'impresa nell'area U4F a loro dedicata sono sottoposti alla seguente "data retention policy": eliminazione file dopo **2 settimane** dalla creazione (in ambiente di PRODUZIONE), eliminazione file dopo 3 settimane dalla creazione (in ambiente di CERTIFICAZIONE).

L'impresa, ad ogni modo, dispone di un servizio che le consente la cancellazione del file in autonomia. Si raccomanda di utilizzare tale servizio con cautela, viste le difficoltà nel dover eventualmente rigenerare il file eliminato.

Per eliminare un file presente nella vostra area riservata, è possibile utilizzare il seguente comando:

```
curl -E A2A-cert.pem -X DELETE "https://certscambioflussi.bancaditalia.it/a2a/download/ivass-aia/aia-notif-out/<nome-file-da-eliminare>"
```

2.1.3 Interfaccia U4F per le funzioni di upload (AIA_REQ) in modalità HTTPS

Questo paragrafo descrive l'interfaccia esposta da U4F e i servizi utilizzabili dall'Impresa per la funzione di *upload* di un file tramite protocollo HTTPS.

La tabella seguente riporta le URL da contattare nei diversi ambienti.

Ambiente	Indirizzo servizio REST
COLLAUDO	https://certscambioflussi.bancaditalia.it/a2a/upload/ivass-aia/aia-req-in/
PRODUZIONE	https://scambioflussi.bancaditalia.it/a2a/upload/ivass-aia/aia-req-in/

Le caratteristiche generali da utilizzare nell'accesso al servizio sono le medesime del par. 2.1.2.

Servizio di upload di un file

L'impresa esegue il comando di *upload* di un file, destinato all'applicazione (*appName*) e relativo al modello di flusso (*flowName*) tramite il metodo POST all'indirizzo <https://<indirizzo>/a2a/upload/<appName>/<flowName>/>.

Di seguito **un esempio**, tramite comando CURL, di *upload* in ambiente di collaudo all'applicazione denominata *ivass-aia*, per il flusso denominato *aia-req-in*, per il file denominato *nomefile.p7m.p7e*:

```
curl -E A2A-cert \  
https://certscambioflussi.bancaditalia.it/a2a/upload/ivass-aia/aia-req-in/ \  
-F 'payload=@nomefile.p7m.p7e;filename=AIA_REQ_20241003124856.p7m.p7e' \  
-X POST
```

2.1.4 Nomenclatura file

Segue la descrizione della convenzione di denominazione per i file AIA_REQ e AIA_NOTIF. Questi file, analogamente a quanto avviene nel processo di scambio dei flussi EBDS, sono soggetti a firma digitale e cifratura.

<i>FLUSSO</i>	<i>Nome File</i>
AIA_REQ	AIA_REQ_<timestamp>.p7m.p7e
AIA_NOTIF	AIA_NOTIF_<codiceimpresaIVASS>_<timestamp>.p7m.p7e

Dopo che i destinatari avranno completato i processi di decifratura e verifica della firma, i **file di testo** risultanti (AIA_REQ_<timestamp> e AIA_NOTIF_<codiceimpresaIVASS>_<timestamp>) conterranno il **tracciato dati previsto**.

3 Riferimenti per il supporto

- Per il supporto si faccia riferimento a: servicedesk.aia@ivass.it