



# **IPER 2.0**

# **Starter Kit**

*Versione 0.10*

## INDICE

1	Scopo .....	4
1.1	Premessa.....	4
1.2	Caratteristiche del progetto e principali novità .....	4
2	Modalità di interazione applicativa e sicurezza .....	5
2.1	Infrastruttura scambio flussi: UP4FLEX .....	6
2.1.1	Accreditamento dell'impresa alla piattaforma U4F .....	6
2.1.2	Interfaccia U4F per le funzioni di download in modalità HTTPS .....	8
2.2	Piattaforma INFOSTAT .....	11
2.3	INFOSTAT - certificazione .....	12
2.3.1	Certificazione - URL Infostat .....	12
2.3.2	Certificazione - Abilitazione ad Infostat.....	12
2.4	INFOSTAT - produzione.....	12
2.4.1	Produzione - URL Infostat .....	12
2.4.2	Produzione - Primo accreditamento ad Infostat .....	13
2.4.3	Produzione - Accesso al portale Infostat .....	13
2.4.4	Produzione - Delega alla segnalazione IPER .....	13
3	Esempi di upload della survey mediante A2A .....	13
4	Note 14	
5	Riferimenti per il supporto .....	15
6	Elenco allegati.....	15

### *Storia delle versioni e revisioni*

Versione	Data	Sintesi aggiornamenti effettuati
0.1	Dicembre 2022	Prima versione del documento.
0.2	Gennaio 2023	Aggiornamento del documento
0.3	Febbraio 2023	Revisione link par.2.2
0.4	Febbraio 2023	Revisione allegato Manuale Rilevazione
0.5	Febbraio 2023	Revisione generale, separazione da Manuale Rilevazione
0.6	Febbraio 2023	Oggetto del messaggio pec accreditamento U4F
0.7	Marzo 2023	Chiarimenti su obbligo cifratura file per Survey IPER Nota sulla scadenza dei certificati digitali per U4F
0.8	Marzo 2023	Esempi per invio survey IPER mediante A2A
0.9	Giugno 2023	Riferimenti per il supporto accreditamento INFOSTAT Elenco fornitori SPID Servizio U4F per cancellazione file Chiarimenti sul metodo getMessages e altri aspetti di INFOSTAT
0.10	Settembre 2023	Allegato "IPER_Formazione e consapevolezza" per gestione credenziali e comunicazioni via mail

# 1 Scopo

Il presente documento contiene la descrizione e i riferimenti delle specifiche interfacce con l'esterno dell'infrastruttura progettata per la nuova rilevazione IPER (IPER 2.0) che l'IVASS ha avviato avvalendosi dei servizi informatici della Banca d'Italia. Il progetto determina l'evoluzione e la migrazione del sistema informativo IPER con ammodernamento e aggiornamento delle tecnologie, 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 relative specifiche tecniche per la pianificazione delle proprie attività, la realizzazione degli interventi necessari e permettere di fornire suggerimenti e contributi per la migliore realizzazione del nuovo progetto IPER.

## 1.1 Premessa

Il progetto è stato presentato nei webinar del 4 maggio 2022 e del 13 dicembre 2022 ed in tali occasioni sono state rappresentate la tempistica realizzativa del progetto e le sue linee salienti.

La rilevazione IPER è stata avviata dall'IVASS a fine 2013 con l'obiettivo di monitorare l'andamento dei prezzi delle polizze r.c. auto attraverso l'acquisizione degli importi dei premi effettivamente corrisposti e delle informazioni sulle principali componenti che concorrono alla determinazione del prezzo finale.

Rispetto all'attuale processo, la nuova iniziativa intende:

- a) la migrazione della piattaforma tecnologica su infrastruttura ICT della Banca d'Italia;
- b) incrementare la frequenza dell'indagine statistica (da trimestrale a mensile) e ottemperare alle recenti richieste di accesso ai dati IPER da parte di altre istituzioni, tra cui l'ISTAT<sup>1</sup>;
- c) consentire l'ampliamento del perimetro della rilevazione anche a motocicli e ciclomotori.

Le attività previste verranno completate in 2 momenti differenti: punti a) e b) si concluderanno nel corso del 2023 (rilascio in produzione previsto per il 1/8/2023), il punto c) verrà realizzato nel corso del 2024 (rilascio in produzione previsto per il 1/5/2024).

## 1.2 Caratteristiche del progetto e principali novità

Il progetto riguarda sia l'aspetto tecnologico che il popolamento e l'organizzazione dell'archivio.

Al fine di consentire alle imprese di interagire e confrontarsi con le soluzioni individuate, di valutare eventuali ricadute sui propri sistemi informatici e programmare gli interventi necessari, si forniscono le informazioni sulle principali novità del progetto e sui tempi di attuazione che possono così riassumersi:

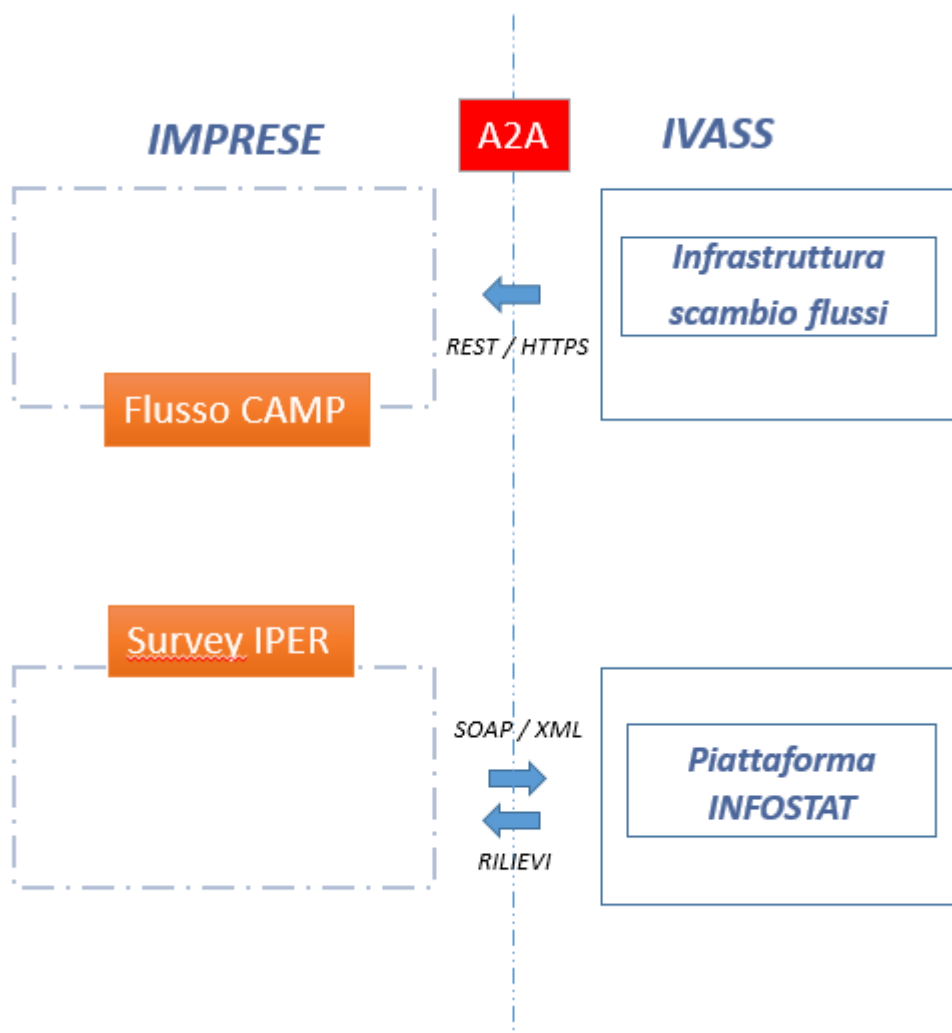
- reingegnerizzazione dei processi e revisione delle modalità tecniche per lo scambio dei dati con le imprese e relative modalità di accreditamento;
- incremento della frequenza da trimestrale a mensile;
- revisione della rilevazione autovetture
- introduzione della rilevazione per ciclomotori e motocicli
- nuovo formato dei dati.

---

<sup>1</sup> L'ISTAT farebbe uso dei dati IPER per la stima dell'inflazione dei prezzi dell'assicurazione dei veicoli.

## 2 Modalità di interazione applicativa e sicurezza

Lo scambio dei flussi ospitanti i dati avverrà avvalendosi di **2 nuove infrastrutture applicative centralizzate**, appositamente progettate e caratterizzate da elevati livelli di scalabilità, flessibilità, gestibilità e sicurezza. Le 2 infrastrutture sono specializzate per i flussi diretti da IVASS verso le imprese (**Infrastruttura scambio flussi** - UP4FLEX) e per i flussi diretti dalle imprese all'IVASS (Piattaforma **INFOSTAT**).



Il file di richiesta dei dati necessari all'indagine IPER, generato da IVASS (il c.d. flusso CAMP) e avente per destinatario l'impresa, verrà reso disponibile a quest'ultima mediante la piattaforma tecnologica denominata "**infrastruttura scambio flussi**", nota anche con le seguenti denominazioni e sigle: Unified Platform for FLoWs Exchange, UP4FLEX, U4F.

L'invio all'IVASS dei dati richiesti dovrà avvenire, da parte dell'impresa, mediante l'uso della Piattaforma **INFOSTAT** grazie al popolamento della specifica survey IPER nel formato XML.

In questo documento verranno presentate le 2 piattaforme e le modalità di ingaggio di ognuna.

## 2.1 Infrastruttura scambio flussi: UP4FLEX

IVASS si interfaccia con le imprese per l'arricchimento delle targhe selezionate: il file **CAMP**, recante le targhe da arricchire per ciascuna impresa, viene messo a disposizione delle imprese sulla piattaforma **Infrastruttura scambio flussi della Banca d'Italia**.

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 il prelievo del file CAMP 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 sarà realizzato mediante integrazione di applicazioni (cd. A2A - Application to Application). L'impresa si doterà di apposita credenziale applicativa e relativi certificati digitali da utilizzare per l'autenticazione e la cifratura.

### 2.1.1 Accreditamento dell'impresa alla piattaforma U4F

Per accedere ai servizi A2A della piattaforma U4F, l'impresa deve dotarsi di una propria credenziale applicativa per l'ambiente di **Produzione** e di una per quello di **Collaudo(certificazione)**.

**Se l'impresa è già in possesso di utenze applicative A2A, registrate sulla piattaforma U4F** per altri progetti (es. E-BDS), **non è necessaria una nuova registrazione**, ma è possibile passare alla fase di accreditamento delle credenziali semplicemente comunicandole via PEC a IVASS.

L'impresa, se lo ritiene opportuno, **può ad ogni modo generare nuove utenze A2A** effettuando una nuova registrazione **con l'accortezza di associare**, a tali utenze, **nuovi certificati digitali distinti** da quelli utilizzati per precedenti progetti.

Per l'ambiente di **Produzione** il sito per la registrazione e generazione dell'utenza A2A è:

<https://scambioflussi.bancaditalia.it/>

Per l'ambiente di **Collaudo(certificazione)** il sito per la registrazione e generazione dell'utenza A2A è:

<https://certscambioflussi.bancaditalia.it/>

In caso di nuova registrazione e conseguente generazione di nuova coppie di utenze A2A (produzione/collaudo) è possibile - anzi consigliato - associare a queste credenziali i medesimi certificati digitali<sup>2</sup>.

**È fondamentale** che l'impresa garantisca la **validità del certificato associato all'utenza A2A**, in caso di **scadenza** è **necessaria** la sua **sostituzione** sul portale di accreditamento per l'utenza A2A coinvolta. Non è necessaria la generazione di una nuova utenza, è sufficiente la sostituzione del certificato.

---

<sup>2</sup> In sintesi, un certificato digitale può essere associato ad una utenza applicativa A2A dell'ambiente di Produzione e ad una utenza applicativa A2A dell'ambiente di Collaudo, ma non può essere associato a 2 utenze dello stesso ambiente, di conseguenza non è possibile utilizzare certificati già associati ad utenze A2A registrate in passato.

Il processo di accreditamento completo prevede due fasi:

**a) Registrazione della credenziale A2A (in caso di scelta di nuove credenziali)**

Un incaricato dell'impresa mediante propria CNS ovvero credenziale **SPID professionale/personale di livello 3<sup>3</sup>** accede alla procedura Web di Produzione o Collaudo(certificazione) di self-registration<sup>4</sup> e registra una credenziale applicativa. Ad ogni credenziale deve quindi essere associato un **certificato digitale di autenticazione** ed uno di **cifratura**, quest'ultimo necessario ad IPER per cifrare le comunicazioni con la chiave pubblica del ricevente. Il medesimo certificato potrà comunque essere utilizzato per entrambe le funzioni (step 1,2 e3 della fig.1).

**b) Accreditamento della credenziale A2A (obbligatoria)**

L'impresa (un amministratore con delega di rappresentanza) **comunica con una PEC<sup>5</sup> a IVASS** l'identificativo della credenziale applicativa e il codice compagnia da associare alla stessa, richiedendo l'abilitazione allo scambio dati. **Il messaggio di PEC dovrà avere per oggetto il seguente formato: IPER – accreditamento U4F - <codice IVASS dell'impresa>**. IVASS, ricevuta la richiesta ed effettuati i controlli di rito, accredita l'impresa allo scambio dati via Internet e invia la notifica dell'avvenuto accreditamento. In allegato è presente il modulo da utilizzare per l'accREDITAMENTO (Modulo\_accREDITAMENTO\_U4F\_IPER.docx). Tale modulo è utilizzabile per la comunicazione dell'utenza A2A dell'ambiente di Produzione e dell'utenza A2A dell'ambiente di Collaudo(certificazione) (step 4 e 5 della fig.1).

Nell'immagine che segue sono riportati i singoli step di ogni fase.



Figura 1

<sup>3</sup> Non tutti i gestori di identità digitale sono in grado di fornire il livello 3 dello SPID, di seguito l'elenco aggiornato:

<https://www.spid.gov.it/cos-e-spid/come-scegliere-tra-gli-idp/>

<sup>4</sup> PRODUZIONE: <https://scambioflussi.bancaditalia.it/>

COLLAUDO(certificazione): <https://certscambioflussi.bancaditalia.it/>

<sup>5</sup> Casella PEC di IVASS [studi.gestionedati@pec.ivass.it](mailto:studi.gestionedati@pec.ivass.it)

Maggior dettagli sulla gestione delle credenziali e sui certificati digitali sono presentati nel documento in allegato “Manuale gestione accreditamento credenziali A2A (U4F).pdf”

### 2.1.2 Interfaccia U4F per le funzioni di download in modalità HTTPS

Questo paragrafo descrive l'interfaccia esposta da U4F e i servizi utilizzabili da una controparte 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	<a href="https://certscambioflussi.bancaditalia.it/a2a/download">https://certscambioflussi.bancaditalia.it/a2a/download</a>
PRODUZIONE	<a href="https://scambioflussi.bancaditalia.it/a2a/download">https://scambioflussi.bancaditalia.it/a2a/download</a>

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.509<sup>6</sup>;
- 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)<sup>7</sup>;
- 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 file. Di seguito vengono illustrati i dettagli di ognuno.

#### Servizio di consultazione dei file disponibili

La controparte 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*<sup>8</sup>) e relativi ad un modello di flusso (*flowName*<sup>9</sup>), può essere ottenuto mediante una richiesta (metodo GET) alla URL <https://<indirizzo>/a2a/download/<appName>/<flowName>>.

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

<sup>6</sup> il certificato deve prevedere l'attributo *extended key usage* "TLS WWW Client Authentication".

<sup>7</sup> 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.

<sup>8</sup> *appName* è "ivass-iper" per il progetto IPER

<sup>9</sup> *flowName* è "camp-out" per il progetto IPER

- *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 la controparte 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-iper* e un modello di flusso denominato *camp-out*

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

e della relativa risposta

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

### Servizio di scarico di un file

La controparte 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.

Il file viene fornito nel body della response.

Di seguito un esempio, tramite comando CURL, di chiamata al servizio di *download* in ambiente di collaudo per una applicazione denominata *ivass-iper*, un modello di flusso denominato *camp-out* e un file denominato *testout.txt.p7e*.

```
curl -E A2A-cert -o /tmp/output_download.txt https://certscambioflussi.bancaditalia.it/a2a/download/ivass-iper/camp-out/testout.txt.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 **3 settimane** dalla creazione (in ambiente di PRODUZIONE), eliminazione file dopo 4 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-iper/camp-out/<nome-file-da-eliminare>"
```

## 2.2 Piattaforma INFOSTAT

I dettagli tecnici per l'utilizzo dei servizi A2A di Infostat sono disponibili al link:

<https://www.bancaditalia.it/statistiche/raccolta-dati/informazioni-general/raccolta-internet/ManualeA2AeArtefatti.zip>

**Nota bene:**

- nel tag **communityID** obbligatorio va utilizzato il valore **IVASS**;
- nel campo **originalName**, della richiesta A2A, occorre riportare il nome del file a valle della cifratura (con l'estensione p7e), altrimenti il sistema genera uno scarto per formato non valido.

La documentazione contiene i seguenti file:

- **ManualeA2ASpecificheWebServices.pdf**: documentazione della modalità di invocazione dei servizi web A2A per l'inoltro della segnalazione;
- **BankitCollectionA2ASchemas.zip**: raccolta degli schemi xsd di riferimento per i servizi web da invocare.

Infostat prevede **due modalità di invio**:

- **A2A** che permette l'inoltro dei dati tramite tool automatizzati;
- **Portale** per effettuare l'upload manuale (**U2A**).

È fortemente **raccomandato l'uso della modalità A2A** al fine di automatizzare e rendere efficace il processo di invio dei dati ad IVASS, ma è sempre possibile la modalità U2A.

Sia nella modalità A2A che nella modalità U2A il file XML, da inviare ad INFOSTAT per popolare la survey IPER, **potrà essere compresso** nel formato **.zip**. Infine, il file da inviare (compressato o non compressato) dovrà **obbligatoriamente essere cifrato** utilizzando il certificato digitale disponibile al link:

<https://www.bancaditalia.it/statistiche/raccolta-dati/centrale-rischi/doc-tecnica-cr/Cifratrasharedservices.bancaditalia.it.crt>

Quindi, il file xml della survey da inviare a INFOSTAT dovrà subire nell'ordine le seguenti operazioni:

- |  |                |
|--|----------------|
| a. compressione nel formato .zip                           | (OPZIONALE)    |
| b. cifratura con il certificato digitale di Banca d'Italia | (OBBLIGATORIO) |

La codifica in base 64 è necessaria solo nel caso in cui il file sia inoltrato in modalità A2A; in caso di caricamento sul portale (modalità U2A) non è prevista nessuna codifica, ed è necessario caricare solo il file cifrato.

L'eventuale codifica in base 64 va applicata sul file cifrato (p7e), quindi come ultima operazione prima dell'invio.

L'operazione di cifratura del file potrà avvenire utilizzando il seguente comando:

```
openssl cms -encrypt -binary -aes256 -in nomefile.zip -outform DER -out nomefile.zip.p7e -  
cifraturasharedservices.bancaditalia.it.crt
```

Questa istruzione permette di effettuare la cifratura in conformità con le seguenti specifiche:

- modalità “Enveloped Data Type”;
- algoritmo di cifratura simmetrica AES con lunghezza di chiave pari a 256 bit;
- chiave pubblica di cifratura della chiave simmetrica con cui viene cifrato il dato, RSA a 2048 bit;
- certificato di chiave pubblica di cifratura nel formato X.509 Binario codificato DER.

Il file xml dovrà essere codificato in UTF-8; il relativo tag per l’intestazione è il seguente:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" standalone="yes"?>
```

## 2.3 INFOSTAT - certificazione

Questa sezione descrive le modalità di registrazione e di inoltro delle segnalazioni tramite la piattaforma INFOSTAT nell’ambiente di test (collaudo/certificazione).

### 2.3.1 Certificazione - URL Infostat

A2A: <https://certa2a.bancaditalia.it:443/infostat/CollectionServices>

Portale: <https://certinfostat-ivass.bancaditalia.it>

### 2.3.2 Certificazione - Abilitazione ad Infostat

L’accreditamento di un’utenza nell’ambiente di test prevede:

1. La registrazione dell’utenza personale (anche più di una per compagnia) al link <https://certinfostat-ivass.bancaditalia.it/> (manuale di autorizzazione al link [https://www.bancaditalia.it/statistiche/raccolta-dati/informazioni-general/raccolta-internet/manuale\\_autorizzazioni\\_IT.pdf](https://www.bancaditalia.it/statistiche/raccolta-dati/informazioni-general/raccolta-internet/manuale_autorizzazioni_IT.pdf), paragrafo 2);
2. L’invio di una mail alla casella [iper@ivass.it](mailto:iper@ivass.it) con oggetto “codice impresa ivass - certificazione IPER”, contenente l’utenza da abilitare.

## 2.4 INFOSTAT - produzione

Questa sezione descrive le modalità di registrazione e di inoltro delle segnalazioni tramite la piattaforma INFOSTAT nell’ambiente di produzione.

### 2.4.1 Produzione - URL Infostat

A2A: <https://a2a.bancaditalia.it:443/infostat/CollectionServices>

Portale: <https://infostat-ivass.bancaditalia.it>

## 2.4.2 Produzione - Primo accreditamento ad Infostat

L'impresa che per la prima volta utilizzi Infostat deve fare richiesta di un'utenza **Gestore** mediante le istruzioni riportate nel "Modulo di accreditamento per altre Survey" al link <https://www.ivass.it/operatori/imprese/raccolta-dati/index.html>

In genere, le imprese sono già accreditate sul sistema INFOSTAT grazie alle Survey già in uso alle compagnie, in questo caso molto comune, individuato il referente Gestore della compagnia, occorre richiedere la delega al ruolo di operatore alla Survey IPER o di ulteriore gestore secondo il paragrafo 2.4.4.

## 2.4.3 Produzione - Accesso al portale Infostat

Per poter accedere a INFOSTAT è necessario registrarsi al portale di **produzione** all'indirizzo <https://infostat-ivass.bancaditalia.it> (manuale di autorizzazione al link [https://www.bancaditalia.it/statistiche/raccolta-dati/informazioni-general/raccolta-internet/manuale\\_autorizzazioni\\_IT.pdf](https://www.bancaditalia.it/statistiche/raccolta-dati/informazioni-general/raccolta-internet/manuale_autorizzazioni_IT.pdf), paragrafo 2).

## 2.4.4 Produzione - Delega alla segnalazione IPER

L'invio della survey IPER è consentito alle utenze Gestori e a tutte le utenze Operatori delegate alla specifica survey.

Le istruzioni per la delega sono descritte nel manuale di autorizzazione al link [https://www.bancaditalia.it/statistiche/raccolta-dati/informazioni-general/raccolta-internet/manuale\\_autorizzazioni\\_IT.pdf](https://www.bancaditalia.it/statistiche/raccolta-dati/informazioni-general/raccolta-internet/manuale_autorizzazioni_IT.pdf), paragrafo "5".

# 3 Esempi di upload della survey mediante A2A

Al fine di integrare il "Manuale A2A e Artefatti", è possibile reperire 2 file di esempio nel file in allegato (Esempi\_INFostat\_A2A.zip):

- nel primo esempio (**1\_chunk.txt**) viene caricato un file (fittizio) in **un solo chunk** delle dimensioni di 58359 bytes, il caricamento si esaurisce quindi con il primo e unico caricamento
- nel secondo esempio (**2\_chunk.txt**) viene caricato un secondo file (fittizio) delle dimensioni di 8716 bytes in due chunk
  - o il primo delle dimensioni di 3060 bytes
  - o il secondo delle dimensioni di 5656 bytes

N.B.: la dimensione in bytes del file e dei successivi chunk deve essere quella del file e dei frammenti dello stesso in chiaro, quindi prima della codifica in base64.

Si invita ad utilizzare la specifica dell'upload segmentato (quindi la coppia di chiamate requestChunkedUpload e chunkedUploadData) anche nel caso di file di dimensioni più piccole rispetto alla dimensione di un singolo chunk.

Non è possibile fare assunzioni o dimensionamenti legati alla dimensione del chunk che, non a caso, non viene indicato in specifica. Trattasi, infatti, di un parametro di tuning del sistema e, in quanto tale, può essere cambiato senza preavviso e per logiche non contrattabili dalle controparti esterne. Essenzialmente la coppia di chiamate `requestChunkedUpload` e `chunkedUploadData` serve proprio a contrattare, in funzione della dimensione del file da caricare e dell'attuale configurazione del sistema, il numero dei chunk in un processo di caricamento iterativo.

## 4 Note

- a) L'utenza adibita all'invio del file su INFOSTAT, può eseguire tale attività sia in modalità **A2A** che in modalità Portale (U2A). La modalità **U2A** può essere utilizzata per effettuare del troubleshooting (ad es. per problemi con l'utenza/password) o in ultima analisi, come soluzione di upload in caso di contingency.
- b) Nella comunicazione A2A, è possibile interrogare INFOSTAT per conoscere l'elenco dei messaggi resi disponibili all'impresa sull'esito dell'invio dei dati e leggere il contenuto dei messaggi. Per la lettura dell'elenco dei messaggi è disponibile il servizio **getMessages**, mentre per la lettura del messaggio è disponibile il servizio **downloadFragment**. Nell'invocazione del servizio `getMessages` è obbligatorio valorizzare il tag `lastmessages` (1 per l'ultimo messaggio, 0 o altri numeri per avere l'intero elenco).
- c) Una funzionalità analoga per la visualizzazione dei messaggi è disponibile anche in modalità U2A, tramite l'accesso alla pagina "Visualizza Messaggi" del portale: da questa schermata è possibile visualizzare i file inviati dalla compagnia (sia in modalità U2A che in modalità A2A) e ricevuti (notifiche di protocollo, esiti).
- d) La Survey IPER è stata configurata per ricevere dati strutturati in formato XML, e non documenti; per questo motivo, nelle chiamate A2A è necessario valorizzare i tag relativi alla sezione `dataRef`, affinché il file sia correttamente acquisito dalla piattaforma.
- e) Lo **Schema xsd di message, remark e cube** sono rinvenibili nei seguenti documenti pubblici:  
[https://www.bancaditalia.it/statistiche/raccolta-dati/informazioni-general/raccolta-internet/Manuale\\_A2A\\_Specifiche\\_Struttura\\_Rilievi.pdf](https://www.bancaditalia.it/statistiche/raccolta-dati/informazioni-general/raccolta-internet/Manuale_A2A_Specifiche_Struttura_Rilievi.pdf)  
  
<https://www.bancaditalia.it/statistiche/raccolta-dati/segnalazioni/normativa-segnalazioni/Manuale-tecnico-op.pdf>
- f) INFOSTAT (sia in ambiente di CERTIFICAZIONE che di PRODUZIONE) consente la ricezione di dati (XML) anche in modalità "palestra". Tale modalità, definita in INFOSTAT "funzione di DIAGNOSTICO", consente alle imprese di inviare dati che non saranno mai acquisiti come ufficiali, ma che consente alle imprese di effettuare delle verifiche prima dell'invio che verrà registrato come ufficiale dal sistema. La modalità "palestra" è fruibile:
  - a. in modalità A2A valorizzando il campo `<operationType>` con il valore `DIAGNOSTIC`;
  - b. in modalità U2A (tramite accesso al portale `infostat-ivass.bancaditalia.it`) cliccando sul bottone "Diagnostico" disponibile sulla pulsantiera del portale.Il formato del file, nonché le notifiche ricevute, in modalità "palestra" sono identici all'invio ufficiale.

## 5 Riferimenti per il supporto

- Per le domande e il supporto inerenti l'accreditamento a INFOSTAT (PRODUZIONE) si faccia riferimento a: [rdvi.ivass.helpdesk@bancaditalia.it](mailto:rdvi.ivass.helpdesk@bancaditalia.it) (tel. 06 4792 6459).
- Per l'assistenza all'utilizzo della funzione di auto registrazione si faccia riferimento a: [autoregistrazione@bancaditalia.it](mailto:autoregistrazione@bancaditalia.it)
- Per le restanti tematiche l'indirizzo di riferimento è: [iper@ivass.it](mailto:iper@ivass.it)

## 6 Elenco allegati

Il documento contiene i seguenti allegati:

1. Modulo\_accreditamento\_U4F\_IPER.docx
2. Manuale gestione accreditamento credenziali A2A (U4F).pdf
3. Esempi\_INFOSTAT\_A2A.zip
4. IPER\_Formazione e consapevolezza.pdf