

SIOPE+

Regole di Colloquio

Regole tecniche per il colloquio telematico di Amministrazioni pubbliche e Tesorieri con SIOPE+

Sommario

1	LA PIATTAFORMA SIOPE+	5
1.1	Obiettivi e ruolo della piattaforma.....	5
1.1.1	Il funzionamento di SIOPE+	5
1.1.2	Lo standard OPI	6
1.1.3	Gli Operatori della piattaforma SIOPE+.....	9
2	MODALITA' DI CONNESSIONE ALLA PIATTAFORMA.....	12
2.1	Modalità di connessione	12
2.1.1	Connessione dei Tesorieri.....	12
2.1.2	Connessione degli Enti.....	12
2.2	Registrazione e Autenticazione	12
2.3	Firma Digitale.....	13
2.4	Cooperazione applicativa tra Ente e SIOPE+	13
2.4.1	Tracciabilità dell'interazione Ente-SIOPE+.....	14
3	INTERFACCIA E OPERAZIONI	15
3.1	Organizzazione logica delle Risorse Informative	15
3.2	Metodi HTTP	16
3.3	Formato della chiamata del servizio.....	17
3.4	Risposta alla chiamata del servizio	17
3.5	Operazioni	18
3.5.1	ENTE: Upload Flusso Ordinativi relativo ad uno specifico Ente.....	18
3.5.2	ENTE: Lista Ack Flusso Ordinativi relativi ad uno specifico Ente	20
3.5.3	ENTE: Download Ack Flusso Ordinativi relativo ad uno specifico Ente	22
3.5.4	TESORIERE: Lista Flussi Ordinativi relativi ad uno specifico Ente	24
3.5.5	TESORIERE: Lista Flussi Ordinativi relativi a tutti gli Enti.....	26
3.5.6	TESORIERE: Download Flusso Ordinativi relativo ad uno specifico Ente	29
3.5.7	TESORIERE: Upload Esito Flusso Ordinativi relativo ad uno specifico Ente.....	30
3.5.8	TESORIERE: Lista Ack Esito Flusso Ordinativi relativi ad uno specifico Ente	32
3.5.9	TESORIERE: Lista Ack Esito Flusso Ordinativi relativi a tutti gli Enti	35
3.5.10	TESORIERE: Download Ack Esito Flusso Ordinativi relativo ad uno specifico Ente	37
3.5.11	ENTE: Lista Esiti Flusso Ordinativi relativi ad uno specifico Ente	39
3.5.12	ENTE: Download Esito Flusso Ordinativi relativo ad uno specifico Ente	41
3.5.13	TESORIERE: Upload Esito Applicativo relativo ad uno specifico Ente	43
3.5.14	TESORIERE: Lista Ack Messaggio Esito Applicativo relativi ad uno specifico Ente	44
3.5.15	TESORIERE: Lista Ack Messaggio Esito Applicativo relativi a tutti gli Enti	47

3.5.16	TESORIERE: Download Ack Messaggio Esito Applicativo relativo ad uno specifico Ente	50
3.5.17	ENTE: Lista Messaggi Esito Applicativo relativi ad uno specifico Ente	51
3.5.18	ENTE: Download Messaggio Esito Applicativo relativo ad uno specifico Ente	54
3.5.19	TESORIERE: Upload Giornale di Cassa relativo ad uno specifico Ente	55
3.5.20	TESORIERE: Lista Ack Giornale di Cassa relativi ad uno specifico Ente	57
3.5.21	TESORIERE: Lista Ack Giornale di Cassa relativi a tutti gli Enti	59
3.5.22	TESORIERE: Download Ack Giornale di Cassa relativo ad uno specifico Ente	62
3.5.23	ENTE: Lista Giornali di Cassa relativi ad uno specifico Ente	63
3.5.24	ENTE: Download Giornale di Cassa relativo ad uno specifico Ente	66
3.6	Controlli eseguiti da SIOPE+	68
3.6.1	Controlli Preliminari.....	68
3.6.2	Controlli di merito sul messaggio inserito (condizioni di Warning).....	69
3.6.3	Controlli: Tabella di sintesi	71
4	ORARIO DI FUNZIONAMENTO DI SIOPE+	73
4.1	Orario operativo	73
4.1.1	Livelli di servizio garantiti	73
4.2	Gestione dei malfunzionamenti	74
5	Riferimenti	75

Definizioni

Definizione	Significato
RGS	Ragioneria Generale dello Stato
PA	Pubblica Amministrazione
Ente	Ente della PA
BT	Banca Tesoriera: banca che svolge i servizi di Tesoreria o Cassa per l'Ente
Tramite PA	Soggetto incaricato a svolgere il colloquio telematico con SIOPE+ in nome e per conto dell'Ente che gli ha conferito l'incarico
Tramite BT	Soggetto incaricato a svolgere il colloquio telematico con SIOPE+ in nome e per conto della BT che gli ha conferito l'incarico
Operatore	Qualsiasi soggetto autorizzato allo scambio dati con SIOPE+. Può essere un Ente, una BT, un Tramite PA o un Tramite BT
OPI	Ordinativo di Pagamento e Incasso: noto in precedenza come OIL (Ordinativo Informatico Locale), è lo standard utilizzato per regolare il colloquio informatico tra le PA e le BT allo scopo di gestire telematicamente gli ordini di pagamento e incasso delle PA
AgID	Agenzia per l'Italia Digitale
TES	Servizio Tesoreria della Banca d'Italia
A2A	<i>Application to Application</i> : modello per l'integrazione diretta tra applicazioni informatiche, ovvero senza la necessaria interazione di un essere umano
REST	<i>REpresentational State Transfer</i> : modello architetturale usato per la progettazione di applicazioni WEB che si fonda sull'utilizzo dei metodi HTTP, sulla comunicazione <i>stateless</i> tra <i>client</i> e <i>server</i> , e sull'identificazione univoca e autodescrittiva delle risorse che rappresentano le funzioni e lo stato dell'applicazione
JSON	<i>JavaScript Object Notation</i> : formato per l'interscambio di dati fra applicazioni
URI	<i>Uniform Resource Identifier</i> : stringa che permette di identificare univocamente un contenuto su Internet (e.g. http://hostcomputer/files/myfile.txt)
URL	<i>Uniform Resource Locator</i> : stringa che permette di identificare univocamente un contenuto su Internet (e.g. http://hostcomputer/files/myfile.txt)
GUI	<i>Graphical User Interface</i>

1 LA PIATTAFORMA SIOPE+

1.1 Obiettivi e ruolo della piattaforma

La piattaforma SIOPE+ è l'infrastruttura informatica, gestita dalla Banca d'Italia che, secondo quanto previsto dall'art.14 della L. 196/09, come modificato dalla L. 232/2016, intermedia tutti i flussi relativi agli incassi e ai pagamenti delle amministrazioni pubbliche, disposti attraverso ordinativi informatici conformi allo standard OPI emanato dall'Agenzia per l'Italia Digitale (AgID). Tale piattaforma ha l'obiettivo di favorire il monitoraggio del ciclo completo delle entrate e delle spese delle amministrazioni pubbliche e, in particolare, di monitorare i tempi di pagamento dei debiti commerciali degli enti pubblici.

Le presenti regole di colloquio descrivono, ai sensi di quanto previsto dal citato art. 14, le modalità con cui enti e tesorieri scambiano gli ordinativi informatici con l'infrastruttura SIOPE+.

1.1.1 Il funzionamento di SIOPE+

La piattaforma informatica SIOPE+ si pone come interlocutore necessario di tutte le amministrazioni pubbliche e delle rispettive BT nell'esecuzione delle procedure di incasso e pagamento. I tesorieri e i cassieri non possono infatti accettare disposizioni di incasso e pagamento con modalità differenti.

Analogamente, le BT inviano agli Enti gli esiti degli ordinativi e tutti gli altri flussi previsti dallo standard OPI per il tramite di SIOPE+.

Il colloquio tra Enti, BT e SIOPE+ prevede la trasmissione di messaggi conformi allo standard OPI emanato dall'AgID (cfr. 1.1.2).

SIOPE+ supporta esclusivamente un modello di comunicazione con gli Operatori di tipo *Application-to-Application* (A2A).

Gli Operatori possono demandare a un soggetto terzo (i.e. Tramite PA, Tramite BT) l'implementazione del colloquio tecnico A2A con SIOPE+ (cfr. 1.1.3.1).

La Figura 1 rappresenta il modello concettuale di funzionamento di SIOPE+.

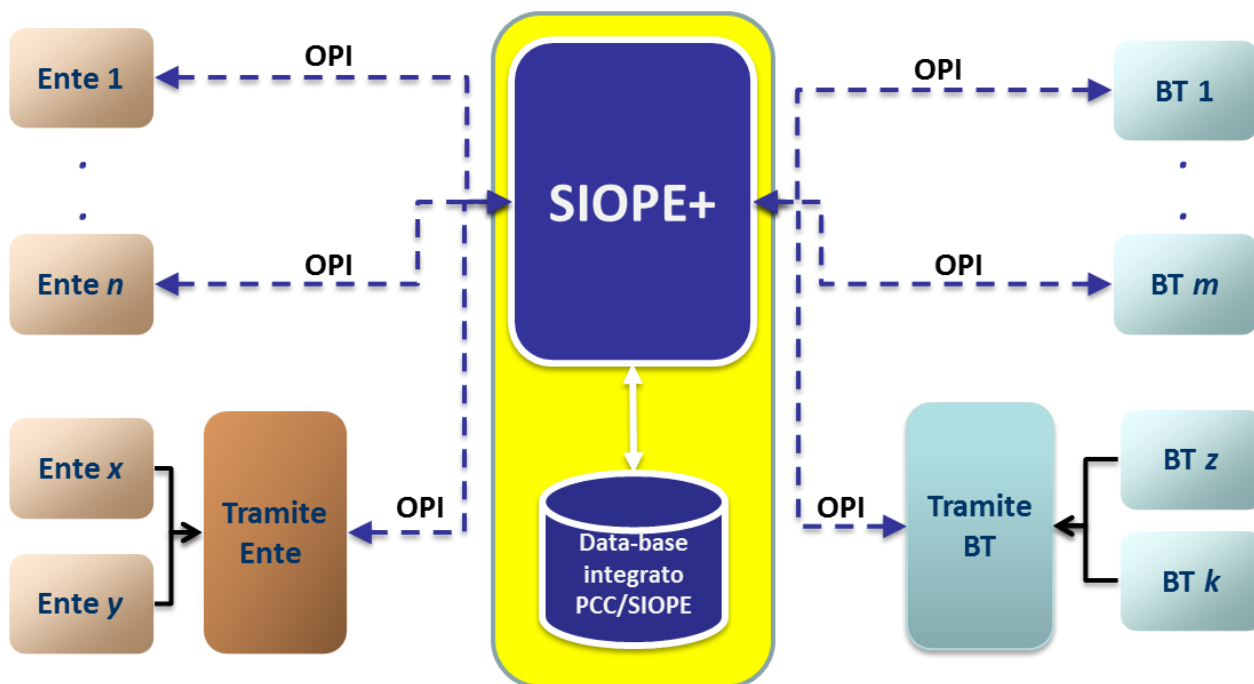


Figura 1

L'interfaccia di SIOPE+ offre agli Operatori servizi utili per l'esecuzione delle seguenti operazioni:

- *upload* di messaggio;
- *download* di messaggio;
- *inquiry* (richiesta lista di *link* a messaggi che soddisfano determinati criteri di ricerca);

I messaggi ammessi sono definiti dallo standard OPI e sono resi disponibili all'Operatore secondo i termini definiti nel capitolo 4.

1.1.2 Lo standard OPI

Il funzionamento di SIOPE+ è basato sullo scambio di dati secondo regole e formati stabiliti dallo protocollo OPI (Ordinativo di Pagamento e Incasso, cfr. [1]). Lo standard OPI definisce i messaggi che le PA devono utilizzare per l'invio degli ordinativi informatici di pagamento (mandato) e di incasso (reversale) alle rispettive BT. Lo standard OPI definisce altresì le specifiche per i messaggi di esito restituiti dalle BT alle PA, per i messaggi di rendicontazione di fine giornata (Giornale di Cassa) e per i messaggi di *acknowledgement* prodotti e messi a disposizione dalla piattaforma SIOPE+.

1.1.2.1 I Messaggi

Il protocollo OPI prevede la gestione dei seguenti messaggi XML:

- **Flusso Ordinativi:** messaggio generato ed inviato dalla PA a SIOPE+ contenente una lista di ordinativi (mandati/reversali) da far eseguire alla BT.

- **Ricezione Flusso:** messaggio generato ed inviato dalla BT a SIOPE+ per confermare la ricezione di un Flusso Ordinativi. Tale messaggio è in alternativa esclusiva rispetto a quello di Rifiuto Flusso (viene inviato l'uno oppure l'altro).
- **Rifiuto Flusso:** messaggio generato ed inviato dalla BT a SIOPE+ per comunicare la rilevazione di anomalie nel relativo Flusso Ordinativi, che ne determinano il rifiuto. Tale messaggio è in alternativa esclusiva rispetto a quello di Ricezione Flusso (viene inviato l'uno oppure l'altro).
- **Esito Applicativo (e Flusso Esiti Applicativi):** messaggio generato ed inviato dalla BT a SIOPE+ per comunicare l'esito dei controlli di merito e l'esito dell'operazione disposta dal singolo ordinativo (e.g. "acquisito", "non acquisito", "pagato", "regolarizzato", "non eseguibile"). La BT può aggregare più esiti applicativi in un unico messaggio XML, formando un "Flusso Esiti Applicativi".
- **Flusso Giornale di Cassa:** messaggio generato ed inviato dalla BT a SIOPE+ contenente la lista dei movimenti (e.g. "mandato", "reversale", "giroconto", "anticipazione, "fondo di cassa") operati dalla BT sul conto della PA nel periodo di riferimento. Tipicamente la BT produce ed invia il Giornale di Cassa come rendicontazione di fine giornata.
- **ACK Flusso Ordinativi:** messaggio generato e messo da SIOPE+ a disposizione dell'Ente, contenente il riscontro al messaggio di tipo "Flusso Ordinativi". Può contenere degli elementi di tipo "errore" o "warning" per segnalare anomalie rilevate da SIOPE+ durante l'esecuzione dei controlli specificati nel paragrafo 3.6.
- **ACK Ricezione Flusso:** messaggio generato e messo da SIOPE+ a disposizione della BT, contenente il riscontro al messaggio di tipo "Ricezione Flusso". Può contenere degli elementi di tipo "errore" o "warning" per segnalare anomalie rilevate da SIOPE+ durante l'esecuzione dei controlli specificati nel paragrafo 3.6. Tale messaggio è in alternativa esclusiva rispetto a quello di ACK Rifiuto Flusso (viene generato l'uno oppure l'altro).
- **ACK Rifiuto Flusso:** messaggio generato e messo da SIOPE+ a disposizione della BT, contenente il riscontro al messaggio di tipo "Rifiuto Flusso". Può contenere degli elementi di tipo "errore" o "warning" per segnalare anomalie rilevate da SIOPE+ durante l'esecuzione dei controlli specificati nel paragrafo 3.6. Tale messaggio è in alternativa esclusiva rispetto a quello di ACK Ricezione Flusso (viene generato l'uno oppure l'altro).
- **ACK Esito Applicativo:** messaggio generato e messo da SIOPE+ a disposizione della BT, contenente il riscontro al messaggio di tipo "Esito Applicativo". Può contenere degli elementi di tipo "errore" o "warning" per segnalare anomalie rilevate da SIOPE+ durante l'esecuzione dei controlli specificati nel paragrafo 3.6.
- **ACK Giornale di Cassa:** messaggio generato e messo da SIOPE+ a disposizione della BT, contenente il riscontro al messaggio di tipo "Flusso Giornale di Cassa". Può contenere degli elementi di tipo "errore" o "warning" per segnalare anomalie rilevate da SIOPE+ durante l'esecuzione dei controlli specificati nel paragrafo 3.6.

Tutti i messaggi inviati da un operatore a SIOPE+ che soddisfano i controlli di cui al paragrafo 3.6 sono messi a disposizione della controparte per il download.

Per approfondimenti su struttura e formati consultare il documento [1].

1.1.2.2 La sequenza di colloquio

Le regole tecniche e le varie fasi attraverso le quali si svolge il *workflow* del protocollo di colloquio tra PA, SIOPE+ e BT sono descritte in [1].

La Figura 2 rappresenta un caso esemplificativo di colloquio tra gli Operatori e SIOPE+ mostrando altresì la messaggistica di riferimento:

1. L'Ente predispone il messaggio "Flusso Ordinativi" (sottoscritto con firma digitale da soggetto legittimato presso la PA), lo comprime con l'algoritmo ZIP (estensione ".zip") e lo invia a SIOPE+ invocando il relativo servizio di richiesta *upload* di messaggio su SIOPE+ (cfr. paragrafo 3.5).
2. SIOPE+ può scartare o accettare la richiesta di *upload* dell'Ente (cfr. 3.6); in caso di accettazione della richiesta SIOPE+ mette a disposizione dell'Ente un messaggio di ACK che conferma la ricezione del "Flusso Ordinativi" (il messaggio di ACK può contenere *warning*).
3. L'Ente acquisisce il messaggio di ACK invocando il relativo servizio di *download*¹ di messaggio offerto dall'interfaccia di SIOPE+ (cfr. 3.5).
4. SIOPE+ mette a disposizione della BT il messaggio "Flusso Ordinativi" che lo acquisisce invocando il relativo servizio di *download*¹ offerto dall'interfaccia di SIOPE+.
5. La BT predispone il messaggio "Ricezione Flusso" ovvero "Rifiuto Flusso", lo comprime con algoritmo ZIP e lo invia a SIOPE+ invocando il relativo servizio di richiesta *upload* di messaggio su SIOPE+ (cfr. paragrafo 3.5).
6. SIOPE+ può scartare o accettare la richiesta di *upload* della BT (cfr. 3.6); in caso di accettazione della richiesta SIOPE+ mette a disposizione della BT un messaggio di ACK che conferma la ricezione della "Ricezione Flusso"/"Rifiuto Flusso" (il messaggio di ACK può contenere *warning*).
7. La BT acquisisce il messaggio di ACK invocando il relativo servizio di *download*¹ di messaggio offerto dall'interfaccia di SIOPE+ (cfr. 3.5).
8. SIOPE+ mette a disposizione dell'Ente il messaggio "Ricezione Flusso"/"Rifiuto Flusso" che lo acquisisce invocando il relativo servizio di *download*¹ offerto dall'interfaccia di SIOPE+.
9. La BT predispone il messaggio "Esito Applicativo", lo comprime con algoritmo ZIP e lo invia a SIOPE+ invocando il relativo servizio di richiesta *upload* di messaggio su SIOPE+ (cfr. paragrafo 3.5).
10. SIOPE+ può scartare o accettare la richiesta di *upload* della BT (cfr. 3.6); in caso di accettazione della richiesta SIOPE+ mette a disposizione della BT un messaggio di ACK che conferma la ricezione dell'esito applicativo (il messaggio di ACK può contenere *warning*).
11. La BT acquisisce il messaggio di ACK invocando il relativo servizio di *download*¹ di messaggio offerto dall'interfaccia di SIOPE+ (cfr. 3.5).
12. SIOPE+ mette a disposizione dell'Ente il messaggio "Esito Applicativo" che lo acquisisce invocando il relativo servizio di *download*¹ offerto dall'interfaccia di SIOPE+.
13. La BT predispone il messaggio "Giornale di Cassa", lo comprime con algoritmo ZIP e lo invia a SIOPE+ invocando il relativo servizio di richiesta *upload* di messaggio su SIOPE+ (cfr. paragrafo 3.5).
14. SIOPE+ può scartare o accettare la richiesta di *upload* della BT (cfr. 3.6); in caso di accettazione della richiesta SIOPE+ mette a disposizione della BT un messaggio di ACK

¹ L' invocazione di un servizio di *download* può essere scartata da SIOPE+ se non supera determinati controlli (cfr. 3.6).

che conferma la ricezione del "Giornale di Cassa" (il messaggio di ACK può contenere *warning*).

15. La BT acquisisce il messaggio di ACK invocando il relativo servizio di *download*¹ di messaggio offerto dall'interfaccia di SIOPE+ (cfr. 3.5).

16. SIOPE+ mette a disposizione dell'Ente il messaggio "Giornale di Cassa" che lo acquisisce invocando il relativo servizio di *download*¹ offerto dall'interfaccia di SIOPE+.

Per maggiori informazioni e per la descrizione dettagliata del protocollo OPI si rimanda al documento [1].

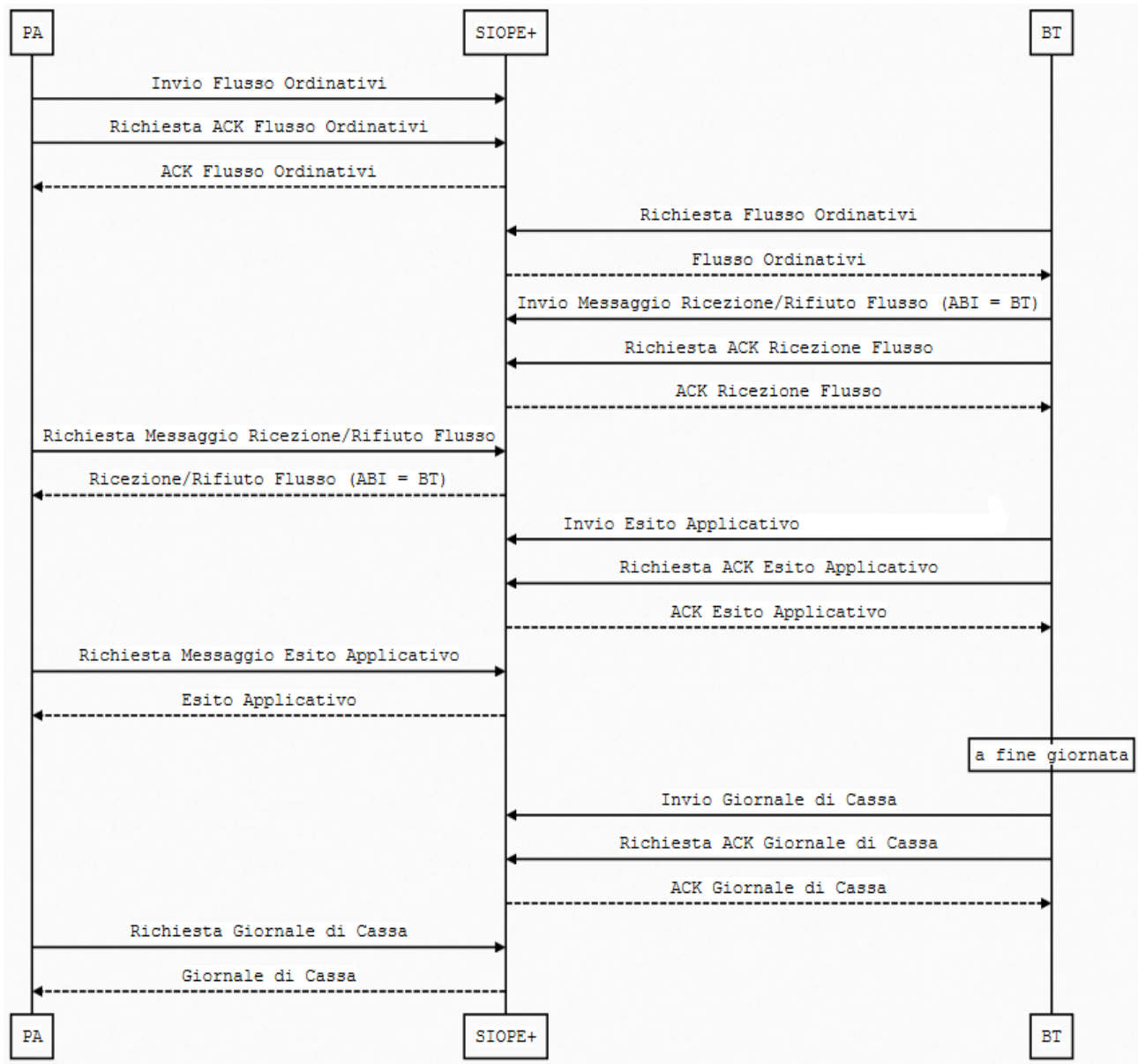


Figura 2

1.1.3 Gli Operatori della piattaforma SIOPE+

I soggetti che possono essere autorizzati al colloquio con SIOPE+ (c.d. Operatori) sono:

- Enti
- BT
- Tramiti PA
- Tramiti BT

1.1.3.1 Gestione della Tramitazione

Come menzionato nel paragrafo 1.1.1, SIOPE+ supporta esclusivamente un modello di comunicazione con gli Operatori di tipo *Application-to-Application* (A2A), offrendo un'interfaccia basata su servizi REST (canale HTTPS) (cfr. 3).

L'Ente, qualora non disponga di strumenti e servizi tecnologici adeguati all'implementazione operativa dello scambio telematico A2A con la piattaforma SIOPE+, può sfruttare il servizio di "colloquio tecnico A2A con SIOPE+" offerto da un soggetto terzo (c.d. Tramite PA o *partner* tecnologico) il quale permette all'Ente di limitarsi a impartire le disposizioni di incasso e pagamento (e consultare esiti e rendicontazione) mediante un'interfaccia utente (e.g. sito *web*) o altra modalità messa a disposizione dal Tramite PA.

Il Tramite PA diviene quindi *owner* della comunicazione A2A con SIOPE+, ossia l'utilizzatore dell'interfaccia A2A esposta da SIOPE+ e intermediario tecnico della PA. Il Tramite può offrire all'Ente un'interfaccia utente (GUI) attraverso la quale la PA può disporre ordinativi, consultare risultati ed esiti, fare ricerche, visualizzare i documenti di rendicontazione, il tutto in modalità *human-readable*.

Analogamente, le BT possono sfruttare il servizio di "colloquio tecnico A2A con SIOPE+" offerto da un soggetto terzo (c.d. Tramite BT o *partner* tecnologico).

SIOPE+ non effettua alcun controllo sui legami di tramitazione fra Tramite e Tramitato (Ente/BT).

Un Tramite può essere intermediario tecnico di più Enti e/o BT.

Il protocollo OPI prevede che i messaggi contengano sempre un valore correttamente impostato per i seguenti elementi:

- Codice_tramite_ente
- Codice_tramite_BT

Il valore contenuto in questi elementi è fondamentale sia per il corretto inoltro dei messaggi da parte di SIOPE+ all'Operatore controparte sia per l'indirizzamento dei messaggi di ACK all'Operatore mittente.

Come descritto nel paragrafo 2.2, l'uso della piattaforma SIOPE+ è subordinato alla registrazione dell'Operatore sulla piattaforma stessa. Durante la procedura di registrazione all'Operatore viene rilasciata un'utenza applicativa A2A da utilizzarsi - ai fini dell'identificazione - nel colloquio tecnico A2A con SIOPE+.

Se l'operatore fa uso di un Tramite, la procedura di registrazione a SIOPE+ (*step* 1 e 2 del paragrafo 2.2) è a carico del Tramite.

Gli elementi sopradetti devono essere valorizzati con l'utenza applicativa A2A rilasciata al Tramite (nel caso in cui l'Operatore si avvalga di un Tramite) ovvero all'Operatore durante la fase di registrazione.

In particolare:

1. Nel caso di messaggi originati dalla PA:
 - a. Codice_tramite_ente = codice utenza applicativa A2A del Tramite PA mittente (se l'Ente si avvale di Tramite) ovvero della PA mittente
 - b. Codice_tramite_bt = codice utenza applicativa A2A del Tramite BT destinatario (se la BT si avvale di Tramite) ovvero della BT destinataria
2. Nel caso di messaggi originati dalla BT:
 - a. Codice_tramite_ente = codice utenza applicativa A2A del Tramite PA destinatario (se l'Ente si avvale di Tramite) ovvero dell'Ente destinatario
 - b. Codice_tramite_bt = codice utenza applicativa A2A del Tramite BT mittente (se la BT si avvale di Tramite) ovvero della BT mittente

Per il corretto indirizzamento dei messaggi è quindi necessario che Ente e BT (o rispettivi Tramiti) si comunichino preliminarmente i valori dei rispettivi codici applicativi A2A che verranno poi indicati all'interno dei messaggi previsti dal protocollo OPI.

2 MODALITA' DI CONNESSIONE ALLA PIATTAFORMA

2.1 Modalità di connessione

I servizi del SIOPE+ verranno resi disponibili, sia agli Enti sia ai Tesorieri attraverso la rete *Internet* unicamente in modalità *Application to Application* (A2A), attraverso un'interfaccia REST su canale HTTPS.

Lo scambio dati avverrà utilizzando i messaggi previsti dallo standard OPI.

Qualora l'Ente o la BT non dispongano, nei termini e modalità previsti, del software idoneo all'integrazione A2A con SIOPE+, essi possono avvalersi di un soggetto tramitante (cfr. paragrafo 1.1.3.1).

La cooperazione applicativa avviene secondo le modalità indicate nel successivo paragrafo 2.4

2.1.1 Connessione dei Tesorieri

I Tesorieri si connettono a SIOPE+ attraverso la rete *Internet*.

La cooperazione applicativa avviene attraverso un'interfaccia REST su canale https.

2.1.2 Connessione degli Enti

Gli Enti si connettono a SIOPE+ attraverso il Sistema Pubblico di Connettività (SPC). **Gli enti che nella fase di sperimentazione si connettono a SIOPE+ attraverso la rete internet, nelle more dell'avvio a regime di SIOPE+ del comparto di appartenenza, possono continuare ad utilizzare la connessione tramite rete internet.**

La cooperazione applicativa avviene secondo le modalità indicate nel successivo paragrafo 2.4.

2.2 Registrazione e Autenticazione

La comunicazione con SIOPE+ avviene tramite il protocollo sicuro HTTPS con mutua autenticazione attraverso l'impiego di certificati digitali.

Per essere autorizzato a SIOPE+ l'Operatore (Ente, BT, Tramite Ente e Tramite BT) deve:

1. ottenere un'utenza applicativa A2A;
2. associare ad essa un certificato digitale per l'autenticazione;
3. richiedere l'abilitazione dell'utenza applicativa ad accedere al sistema SIOPE+.

I primi due passi sono realizzati tramite la procedura di *self-registration* offerta dal sito Internet della Banca d'Italia (il funzionamento e le modalità di accesso della procedura di *self-registration* sono riportate nell'allegato [2]). Tramite tale procedura l'amministratore, ossia una persona fisica incaricata dall'Operatore, utilizzando una CNS² o, in futuro, delle credenziali SPID, si registra al sito della Banca d'Italia. Una volta registrato può richiedere la generazione di un'utenza applicativa A2A per il sistema SIOPE+ ed effettuare l'*upload* del certificato digitale di autenticazione³ (certificato X.509⁴) da associare a tale utenza. Un'utenza A2A può avere uno

² Potranno essere utilizzate le CNS rilasciate dai certificatori accreditati dall'AgID (<http://www.agid.gov.it/agenda-digitale/infrastrutture-architetture/carta-nazionale-servizi>).

³ E' responsabilità dell'Operatore ottenere il certificato digitale da un'Autorità di Certificazione (CA)

o più amministratori che nel tempo potranno gestire l'aggiornamento del certificato di autenticazione ad essa associato.

Una volta ottenuta l'utenza A2A, l'Operatore deve richiederne l'abilitazione come previsto al passo 3.

Nel caso in cui l'Operatore sia un Ente o suo tramite, il rappresentante della PA accreditato sulla Piattaforma Web per la certificazione dei crediti commerciali (sistema PCC) comunica l'identificativo dell'utenza A2A alla RGS utilizzando i servizi offerti dalla PCC. Entro il terzo giorno lavorativo successivo a questa comunicazione, se sussistono le condizioni previste, l'utenza A2A viene autorizzata ad operare su SIOPE+.

Nel caso in cui l'Operatore sia una BT o un suo tramite, questi comunica, attraverso un suo rappresentante autorizzato, l'identificativo dell'utenza A2A al tavolo operativo SIOPE+ del Servizio TES (cfr. 4), che provvede al suo censimento. Le utenze applicative saranno attive dal giorno seguente a quello del censimento.

Una volta conseguita l'abilitazione della propria utenza A2A gli Operatori possono avviare il colloquio applicativo con il sistema SIOPE+, utilizzando il certificato digitale associato alla propria utenza per instaurare la connessione *https* e autenticarsi a SIOPE+.

Maggiori informazioni sulla procedura di registrazione e autenticazione sono disponibili nel documento [2].

2.3 Firma Digitale

Come stabilito dallo standard OPI (cfr. [1]) i messaggi OPI sono sottoscritti dagli Operatori con firma digitale di tipo "XADES Enveloped".

SIOPE+ non controlla la validità della firma digitale applicata ai messaggi intermediati. La verifica della firma digitale è demandata all'Operatore controparte.

I messaggi di ACK prodotti da SIOPE+ e messi a disposizione degli Operatori *non* contengono firma digitale.

2.4 Cooperazione applicativa tra Ente e SIOPE+

In attesa che siano emanate - ai sensi dell'articolo 73, comma 3-quater del CAD - le nuove regole tecniche SPCoop stabilite da AgID ai sensi dell'art. 75 del CAD, la cooperazione applicativa tra PA e SIOPE+ avviene attraverso l'utilizzo di web services REST con protocollo HTTPS. A seguito dell'emanazione delle nuove disposizioni i tempi e le modalità dell'eventuale adeguamento saranno oggetto di successiva regolazione.

Il requisito di tracciabilità delle interazioni sarà assicurato dall'applicazione dell'Ente secondo quanto indicato nel seguito.

⁴ Il certificato deve essere rilasciato da CA disponibile nel "bundle" Mozilla (<https://www.mozilla.org/en-US/about/governance/policies/security-group/certs/>)

2.4.1 Tracciabilità dell'interazione Ente-SIOPE+

Per ogni interazione intervenuta (richiesta HTTPS), sarà cura dell'applicazione, utilizzata dall'Ente per interagire con il sistema SIOPE+, memorizzare le seguenti informazioni:

- (a) data e ora della richiesta HTTPS nel formato ISO 8601;
- (b) metodo HTTP utilizzato (vedi § 3.2);
- (c) URI utilizzato nell'interazione (vedi § 3.3);
- (d) codice di stato HTTP fornito nella response da SIOPE+ (vedi § **Errore. L'origine riferimento non è stata trovata.**).

Le informazioni relative alla tracciabilità dell'interazione dovranno essere mantenute in linea 180 giorni e conservate secondo quanto prescritto dalla normativa vigente.

3 INTERFACCIA E OPERAZIONI

SIOPE+ mette a disposizione degli Operatori servizi REST esposti su rete internet che offrono i metodi standard del protocollo HTTP ("Get", "Post") per leggere o inserire le risorse informative di SIOPE+.

Una risorsa informativa di SIOPE+ è costituita da entità che corrispondono concettualmente ai messaggi definiti dallo standard OPI (e.g. Flusso Ordinativi, ACK, Ricezione/Rifiuto Flusso, Esito Applicativo, Giornale di Cassa) ovvero da entità che descrivono lo stato delle risorse stesse (e.g. lista di risorse di tipo Flusso Ordinativi).

L'interfaccia REST può essere utilizzata dagli Operatori per realizzare un'interazione A2A con SIOPE+.

Ogni risorsa informativa è identificata da una URI (*Uniform Resource Identifier*) che permette di localizzare univocamente ed accedere/modificare/creare la risorsa su SIOPE+.

Il contenuto ("Content-Type") dei messaggi HTTP scambiati con SIOPE+ è rappresentato in ZIP o JSON.

3.1 Organizzazione logica delle Risorse Informative

Tutte le risorse informative (messaggi previsti dalla specifica OPI) sono gestibili dagli Operatori attraverso l'invocazione di "servizi" REST, che permettono l'*upload* di messaggio, il *download* di messaggio e l'*inquiry*.

Tutte le risorse sono identificate attraverso URI (*Uniform Resource Identifier*) che beneficiano di un certo grado di descrittività.

L'organizzazione e le relazioni tra le risorse informative (e.g. contenimento, gerarchia) sono rappresentate in Figura 3.

Come illustrato nel paragrafo 3.5, il rispetto delle relazioni tra le risorse è fondamentale per un corretto accesso alle stesse da parte delle applicazioni degli Operatori.

L'albero di organizzazione delle risorse informative prevede due rami principali:

- ramo "PA"
- ramo "BT"

Un Ente, tipicamente, utilizza il ramo "PA" per richiedere l'*upload* di messaggi di tipo "Flusso Ordinativi" o per eseguire il *download* di messaggi di tipo "ACK Flusso Ordinativi", "Ricezione/Rifiuto Flusso", "Flusso Esiti Applicativi", "Flusso Giornale di Cassa". L'Ente può inoltre eseguire *inquiry* per sapere quali messaggi sono a sua disposizione.

Una BT, tipicamente, utilizza il ramo "PA" o "BT" per sapere quali messaggi sono nella sua disponibilità (*inquiry*), mentre sfrutta il ramo "PA" per eseguire il *download* dei messaggi di tipo "Flusso ordinativi", "ACK Ricezione/Rifiuto Flusso", "ACK Flusso Esiti Applicativi", "ACK Giornale di Cassa" ed effettuare l'*upload* di messaggi di tipo "Ricezione/Rifiuto Flusso", "Flusso Esiti Applicativi", "Flusso Giornale di Cassa".

Ciascun operatore può quindi accedere ai rami dell'albero per leggere/creare risorse informative, secondo le modalità nel seguito dettagliate. SIOPE+ restringe automaticamente l'accesso dell'Operatore alle sole risorse per le quali l'operatore risulta destinatario.

Il paragrafo 3.5 illustra i servizi ottenibili dagli Operatori accedendo alle varie risorse informative organizzate negli alberi sopradetti.

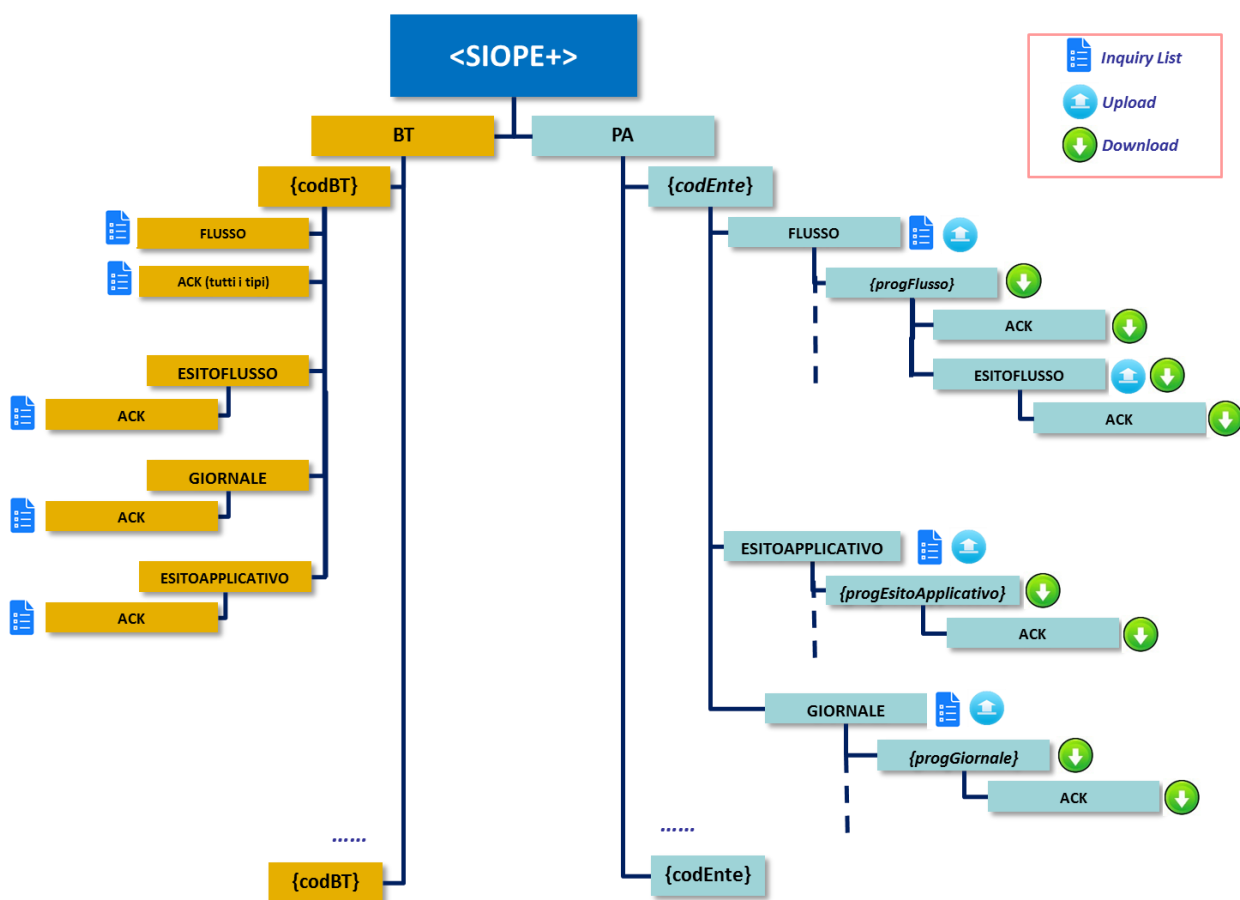


Figura 3

3.2 Metodi HTTP

I servizi REST esposti da SIOPE+ utilizzano i seguenti metodi HTTP per l’accesso alle risorse informative. Per ogni metodo la Tabella 1 mostra un esempio di URI e descrive il possibile risultato dell’esecuzione del metodo.

Tabella 1

Metodo HTTP	Tipo	URI (es.)	Descrizione Risultato
GET	lettura	../{vAPI}/{idA2A}/PA/{codEnte}/flusso/{progFlusso}	Download del “Flusso Ordinativi” {progFlusso} dell’Ente {codEnte} . Mittente della richiesta: {idA2A}
POST	creazione	../{vAPI}/{idA2A}/PA/{codEnte}/flusso/	Caricamento su SIOPE+ di un “Flusso Ordinativi” per l’Ente {codEnte} . Mittente della richiesta: {idA2A}

3.3 Formato della chiamata del servizio

La chiamata di un servizio REST esposto da SIOPE+ assume, in generale, il seguente formato:

[comando] https://<siope+>/{vAPI}/{idA2A}/{tipo organizzazione}/{codice operatore}/{tipo messaggio}/{progressivo messaggio}/{tipo messaggio correlato}/{tipo messaggio correlato}/

[comando] : GET, POST

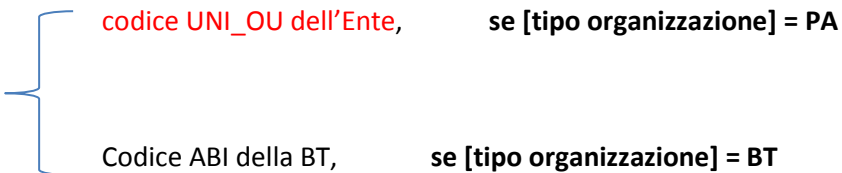
<siope+>: *hostname* della piattaforma:

- per l'ambiente di Collaudo Esterno: *certa2a.siopeplus.it*
- per l'ambiente di Produzione: *a2a.siopeplus.it*

{vAPI}: versione della chiamata (sempre "v1" per questa prima specifica)

{idA2A} = *userID* A2A dell'Operatore che invoca il servizio REST

[tipo organizzazione]: PA, BT

{codice operatore} = 

[tipo messaggio]: flusso, esitoapplicativo, giornale

I seguenti segmenti di URL sono opzionali in funzione della specifica chiamata:

{*progressivo messaggio*}: elemento presente solo nel caso [tipo organizzazione]=PA. E' valorizzato con il progressivo identificativo (in ambito SIOPE+) del messaggio.

[tipo messaggio correlato]: esitoflusso, ack

3.4 Risposta alla chiamata del servizio

Ciascuna chiamata dei servizi HTTPS/REST di SIOPE+ da parte di un Operatore viene sottoposta da SIOPE+ ad una serie di controlli (cfr. paragrafo 3.6).

Le tipologie di controlli eseguiti da SIOPE+ sono classificabili in:

- Controlli preliminari
- Controlli di merito (solo per richieste di *upload*)

Qualora i controlli preliminari terminino con esito negativo, SIOPE+ restituisce immediatamente al chiamante una risposta HTTP contenente il codice di errore, l'informazione di stato ed eventuali altre informazioni relative al problema riscontrato durante l'esecuzione dei controlli. In questo caso SIOPE+ non prende in carico la richiesta.

Nel caso in cui, invece, i controlli preliminari vengano superati positivamente, SIOPE+ prende in carico la richiesta e restituisce al chiamante una risposta HTTP contenente il codice di stato, l'informazione di stato e l'eventuale contenuto della risorsa richiesta. Le richieste di tipo *upload* vengono quindi processate.

Le richieste di *upload* di messaggio (POST), durante il processamento di SIOPE+, vengono sottoposte *anche* a "controlli di merito" sul messaggio da caricare (cfr. paragrafo 3.6.2). Tali controlli attualmente *non* possono comportare lo scarto del messaggio che viene comunque elaborato, archiviato da SIOPE+ e intermediato verso l'Operatore controparte. Tuttavia, l'eventuale insuccesso nell'espletamento di uno o più dei controlli di merito sul messaggio, viene segnalato all'Operatore chiamante nel relativo messaggio di ACK (condizioni di *warning*, cfr. 3.6.2) generato e messo a disposizione da SIOPE+.

3.5 Operazioni

3.5.1 ENTE: Upload Flusso Ordinativi relativo ad uno specifico Ente

Metodo	POST
URL	https://<siope+>/{vAPI}/{idA2A}/PA/{codEnte}/flusso/
Parametri della URL	Obbligatori: <ul style="list-style-type: none"> • {vAPI}: <i>versione della chiamata (sempre "v1" per questa prima specifica)</i> • {idA2A}: <i>identificativo A2A del tramite della PA che origina la richiesta</i> • {codEnte}: <i>codice UNI_OU della PA</i> Opzionali: -
Header della Richiesta	Sono obbligatori tutti gli header definiti come tali da HTTP/1.1, ed in particolare: <ul style="list-style-type: none"> • Content-Type: application/zip • Accept: application/json;charset=UTF-8 • Content-Length: <i>dimensione del body della richiesta espressa in byte</i> • Host: <siope+> Opzionali: <ul style="list-style-type: none"> • Connection: close keep-alive • User-Agent: <i>informazioni relative all'agente che origina la richiesta</i>
Body della Richiesta	Flusso ordinativi in formato ZIP
Risposta di Successo	HTTP/1.1 201 Created
Header della Risposta	In caso di risposta di successo, sono obbligatori tutti gli header definiti come tali da HTTP/1.1, ed in particolare: <ul style="list-style-type: none"> • Date: <i>timestamp della produzione della risposta</i> • Location: <i>URL a cui reperire il flusso ordinativi inviato</i> • Content-Type: application/json;charset=UTF-8 • Transfer-Encoding: chunked Opzionali: <ul style="list-style-type: none"> • Server: <i>informazioni relative al server che gestisce la richiesta</i> • Connection: Close Keep-Alive

Body della Risposta	<p>Informazioni sull'upload del flusso ordinativi in formato JSON</p> <p>In caso di risposta di successo, il body è costituito da un oggetto JSON contenente i seguenti membri:</p> <ul style="list-style-type: none"> • progFlusso: <i>progressivo assegnato al flusso ordinativi da SIOPE+</i> • dataUpload: <i>data di upload del flusso ordinativi, nel formato "yyyy-MM-dd'T'HH:mm:ss.SSS"</i> • download: <i>flag che indica se il flusso ordinativi sia già stato scaricato o meno, nel formato "true" "false" (sempre "false" in fase di upload)</i> • location: <i>URL a cui reperire il flusso ordinativi inviato</i>
Risposte di Errore	<p>Sono possibili tutti gli status code definiti da HTTP/1.1, ed in particolare:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 400 Bad Request: <i>URL non ben formata</i> • 401 Unauthorized: <i>identificativo A2A di chi origina la richiesta non ancora abilitato</i> • 406 Not Acceptable: <i>assenza dell'header di richiesta "Accept: application/json;charset=UTF-8" o header di richiesta valorizzato diversamente</i> • 413 Payload Too Large: <i>body della richiesta troppo grande</i> • 415 Unsupported Media Type: <i>assenza dell'header di richiesta "Content-Type: application/zip" o header di richiesta valorizzato diversamente, oppure body della richiesta non in formato ZIP</i> • 422 Unprocessable Entity: <i>body della richiesta non aderente al suo schema XSD o comunque di complessità troppo elevata</i> • 429 Too Many Requests: <i>richieste più frequenti di quanto consentito dalle regole di throttling</i> • 460 PA Unauthorized: <i>identificativo A2A del tramite della PA oppure codice UNI_OU della PA, entrambi specificati nel flusso ordinativi inviato, non censiti in anagrafica</i> • 461 BT Unauthorized: <i>identificativo A2A del tramite della BT oppure codice ABI della BT, entrambi specificati nel flusso ordinativi inviato, non censiti in anagrafica</i>
Chiamata di esempio	<p>POST https://<siope+>/v1/idA2A/PA/cEnte/flusso/ Connection: keep-alive Content-Type: application/zip Accept: application/json;charset=UTF-8 Content-Length: 2700 Host: <siope+></p> <p>User-Agent: <i>informazioni relative all'agente che origina la richiesta</i></p> <p><actual file content, not shown here></p> <p>HTTP/1.1 201 Created Date: Mon, 12 Dec 2016 15:44:59 GMT Server: <i>informazioni relative al server che gestisce la richiesta</i></p> <p>Location: <i>URL a cui reperire il flusso ordinativi inviato</i></p> <p>Content-Type: application/json;charset=UTF-8</p>

	Keep-Alive: timeout=5, max=100 Connection: Keep-Alive Transfer-Encoding: chunked <pre> { "progFlusso": "1234567890", "dataUpload": "2016-12-12T15:44:59.789", "download": false, "location": URL a cui reperire il flusso ordinativi inviato } </pre>
Note	-

3.5.2 ENTE: Lista Ack Flusso Ordinativi relativi ad uno specifico Ente

Metodo	GET
URL	https://<siope+>/{vAPI}/{idA2A}/PA/{codEnte}/flusso/ack/?dataProduzioneDa={dataProduzioneDa}&dataProduzioneA={dataProduzioneA}&download={download}&pagina={pagina}
Parametri della URL	Obbligatori: <ul style="list-style-type: none"> • {vAPI}: <i>versione della chiamata (sempre "v1" per questa prima specifica)</i> • {idA2A}: <i>identificativo A2A del tramite della PA che origina la richiesta</i> • {codEnte}: <i>codice UNI_OU della PA</i> Opzionali: <ul style="list-style-type: none"> • {dataProduzioneDa}: <i>filtro dei risultati sulla dataProduzione iniziale, nel formato "yyyy-MM-dd'T'HH:mm:ss.SSS"</i> • {dataProduzioneA}: <i>filtro dei risultati sulla dataProduzione finale, nel formato "yyyy-MM-dd'T'HH:mm:ss.SSS"</i> • {download}: <i>filtro dei risultati sul fatto che siano già stati scaricati o meno, nel formato "true" "false"</i> • {pagina}: <i>numero della pagina di risultati richiesta (1 se il parametro è omissso)</i>
Header della Richiesta	Sono obbligatori tutti gli header definiti come tali da HTTP/1.1, ed in particolare: <ul style="list-style-type: none"> • Accept: application/json;charset=UTF-8 • Host: <siope+> Opzionali: <ul style="list-style-type: none"> • Connection: close keep-alive • User-Agent: <i>informazioni relative all'agente che origina la richiesta</i>
Body della Richiesta	-
Risposta di Successo	HTTP/1.1 200 OK
Header della Risposta	In caso di risposta di successo, sono obbligatori tutti gli header definiti come tali da HTTP/1.1, ed in particolare: <ul style="list-style-type: none"> • Date: <i>timestamp della produzione della risposta</i> • Content-Type: application/json;charset=UTF-8 • Transfer-Encoding: chunked Opzionali:

	<ul style="list-style-type: none"> • Server: <i>informazioni relative al server che gestisce la richiesta</i> • Connection: Close Keep-Alive
Body della Risposta	<p>Informazioni sulla lista di ack in formato JSON</p> <p>In caso di risposta di successo, il body è costituito da un oggetto JSON contenente i seguenti membri:</p> <ul style="list-style-type: none"> • numRisultati: <i>numero di risultati complessivi che al momento soddisfano i parametri di ricerca (0 se la ricerca non produce risultati)</i> • numPagine: <i>numero di pagine in cui sono suddivisi i risultati (1 se la ricerca non produce risultati), ciascuna delle quali può essere richiesta in seguito alla prima ricerca mediante l'opportuno parametro della URL</i> • risultatiPerPagina: <i>numero di risultati riportati in ciascuna pagina (imposto dal sistema, comunque maggiore di 0 anche se la ricerca non produce risultati)</i> • pagina: <i>numero della pagina corrente (1 se la ricerca non produce risultati)</i> • risultati: <i>lista di risultati (vuota se la ricerca non produce risultati), ognuno dei quali è costituito da un oggetto JSON contenente i seguenti membri:</i> <ul style="list-style-type: none"> ○ progFlusso: <i>progressivo assegnato al flusso ordinativi da SIOPE+</i> ○ dataProduzione: <i>data di produzione dell'ack, nel formato "yyyy-MM-dd'T'HH:mm:ss.SSS"</i> ○ download: <i>flag che indica se l'ack sia già stato scaricato o meno, nel formato "true" "false"</i> ○ location: <i>URL a cui reperire l'ack prodotto</i>
Risposte di Errore	<p>Sono possibili tutti gli status code definiti da HTTP/1.1, ed in particolare:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 400 Bad Request: <i>URL non ben formata</i> • 401 Unauthorized: <i>identificativo A2A di chi origina la richiesta non ancora abilitato</i> • 406 Not Acceptable: <i>assenza dell'header di richiesta "Accept: application/json;charset=UTF-8" o header di richiesta valorizzato diversamente</i> • 429 Too Many Requests: <i>richieste più frequenti di quanto consentito dalle regole di throttling</i>
Chiamata di esempio	<p>GET https://<siope+>/v1/idA2A/PA/cEnte/flusso/ack/?dataProduzioneDa=2016-12-09T11:22:33.444&dataProduzioneA=2016-12-09T22:33:44.555&download=false</p> <p>Connection: keep-alive</p> <p>Accept: application/json;charset=UTF-8</p> <p>Host: <siope+></p> <p>User-Agent: <i>informazioni relative all'agente che origina la richiesta</i></p> <p>HTTP/1.1 200 OK</p> <p>Date: Mon, 12 Dec 2016 15:44:59 GMT</p> <p>Server: <i>informazioni relative al server che gestisce la richiesta</i></p> <p>Content-Type: application/json;charset=UTF-8</p>

	<p>Keep-Alive: timeout=5, max=96</p> <p>Connection: Keep-Alive</p> <p>Transfer-Encoding: chunked</p> <pre> { "numRisultati": 12345, "numPagine": 124, "risultatiPerPagina": 100, "pagina": 1, "risultati": [{ "progFlusso": "1234567892", "dataProduzione": "2016-12-09T11:22:34.000", "download": false, "location": URL a cui reperire l'ack }, { "progFlusso": "1234567893", "dataProduzione": "2016-12-09T22:33:44.000", "download": false, "location": URL a cui reperire l'ack }] } </pre>
Note	<p>La porzione di URL che segue il “?” incluso, è opzionale e rappresenta il filtro da applicare alla lista di risultati richiesta.</p> <p>Se tale porzione non viene specificata, si intende richiedere una lista di risultati completa; in caso contrario, i vari parametri possono essere combinati a piacimento per filtrare di conseguenza la lista di risultati; a titolo di esempio:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ?download=false → tutti i risultati disponibili ma non ancora scaricati; • ?dataProduzioneDa=2016-12-09T11:22:33.444&download=true → i soli risultati disponibili a partire dal 2016-12-09T11:22:33.444 e già scaricati; • ?dataProduzioneDa=2016-12-09T11:22:33.444&dataProduzioneA=2016-12-09T22:33:44.555 → i soli risultati disponibili a partire dal 2016-12-09T11:22:33.444 e fino al 2016-12-09T22:33:44.555, già scaricati o non ancora scaricati.

3.5.3 ENTE: Download Ack Flusso Ordinativi relativo ad uno specifico Ente

Metodo	GET
URL	https://<siope+>/{vAPI}/{idA2A}/PA/{codEnte}/flusso/{progFlusso}/ack
Parametri della URL	<p>Obbligatori:</p> <ul style="list-style-type: none"> • {vAPI}: versione della chiamata (sempre “v1” per questa prima specifica)

	<ul style="list-style-type: none"> • {idA2A}: <i>identificativo A2A del tramite della PA che origina la richiesta</i> • {codEnte}: <i>codice UNI_OU della PA</i> • {progFlusso}: <i>progressivo assegnato da SIOPE+ all'atto dell'invio del flusso ordinativi</i> <p>Opzionali: -</p>
Header della Richiesta	<p>Sono obbligatori tutti gli header definiti come tali da HTTP/1.1, ed in particolare:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Accept: application/zip • Host: <siope+> <p>Opzionali:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Connection: close keep-alive • User-Agent: <i>informazioni relative all'agente che origina la richiesta</i>
Body della Richiesta	-
Risposta di Successo	HTTP/1.1 200 OK
Header della Risposta	<p>In caso di risposta di successo, sono obbligatori tutti gli header definiti come tali da HTTP/1.1, ed in particolare:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Date: <i>timestamp della produzione della risposta</i> • Content-Disposition: form-data; name="attachment"; filename="flusso_{progFlusso}_ack.zip" • Content-Type: application/zip • Content-Length: <i>dimensione del body della risposta espressa in byte</i> <p>Opzionali:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Server: <i>informazioni relative al server che gestisce la richiesta</i> • Connection: Close Keep-Alive
Body della Risposta	In caso di risposta di successo, Ack flusso ordinativi in formato ZIP
Risposte di Errore	<p>Sono possibili tutti gli status code definiti da HTTP/1.1, ed in particolare:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 400 Bad Request: URL non ben formata • 401 Unauthorized: <i>identificativo A2A di chi origina la richiesta non ancora abilitato</i> • 406 Not Acceptable: <i>assenza dell'header di richiesta "Accept: application/zip" o header di richiesta valorizzato diversamente</i> • 429 Too Many Requests: <i>richieste più frequenti di quanto consentito dalle regole di throttling</i>
Chiamata di esempio	<p>GET https://<siope+>/v1/idA2A/PA/cEnte/flusso/1234567890/ack</p> <p>Connection: keep-alive</p> <p>Accept: application/zip</p> <p>Host: <siope+></p> <p>User-Agent: <i>informazioni relative all'agente che origina la richiesta</i></p> <p>HTTP/1.1 200 OK</p> <p>Date: Mon, 12 Dec 2016 15:44:59 GMT</p> <p>Server: <i>informazioni relative al server che gestisce la richiesta</i></p> <p>Content-Disposition: form-data; name="attachment";</p>

	filename="flusso_1234567890_ack.zip" Content-Type: application/zip Content-Length: 3 Keep-Alive: timeout=5, max=95 Connection: Keep-Alive <actual file content, not shown here>
Note	-

3.5.4 TESORIERE: Lista Flussi Ordinativi relativi ad uno specifico Ente

Metodo	GET
URL	https://<siope+>/{vAPI}/{idA2A}/PA/{codEnte}/flusso/?dataUploadDa={dataUploadDa}&dataUploadA={dataUploadA}&download={download}&pagina={pagina}
Parametri della URL	Obbligatori: <ul style="list-style-type: none"> {vAPI}: <i>versione della chiamata (sempre "v1" per questa prima specifica)</i> {idA2A}: <i>identificativo A2A del tramite della BT che origina la richiesta</i> {codEnte}: <i>codice UNI_OU della PA</i> Opzionali: <ul style="list-style-type: none"> {dataUploadDa}: <i>filtro dei risultati sulla dataUpload iniziale, nel formato "yyyy-MM-dd'T'HH:mm:ss.SSS"</i> {dataUploadA}: <i>filtro dei risultati sulla dataUpload finale, nel formato "yyyy-MM-dd'T'HH:mm:ss.SSS"</i> {download}: <i>filtro dei risultati sul fatto che siano già stati scaricati o meno, nel formato "true" "false"</i> {pagina}: <i>numero della pagina di risultati richiesta (1 se il parametro è omesso)</i>
Header della Richiesta	Sono obbligatori tutti gli header definiti come tali da HTTP/1.1, ed in particolare: <ul style="list-style-type: none"> Accept: application/json;charset=UTF-8 Host: <siope+> Opzionali: <ul style="list-style-type: none"> Connection: close keep-alive User-Agent: <i>informazioni relative all'agente che origina la richiesta</i>
Body della Richiesta	-
Risposta di Successo	HTTP/1.1 200 OK
Header della Risposta	In caso di risposta di successo, sono obbligatori tutti gli header definiti come tali da HTTP/1.1, ed in particolare: <ul style="list-style-type: none"> Date: <i>timestamp della produzione della risposta</i> Content-Type: application/json;charset=UTF-8 Transfer-Encoding: chunked Opzionali: <ul style="list-style-type: none"> Server: <i>informazioni relative al server che gestisce la richiesta</i> Connection: Close Keep-Alive
Body della Risposta	Informazioni sulla lista di flussi ordinativi in formato JSON

	<p>In caso di risposta di successo, il body è costituito da un oggetto JSON contenente i seguenti membri:</p> <ul style="list-style-type: none"> • numRisultati: <i>numero di risultati complessivi che al momento soddisfano i parametri di ricerca (0 se la ricerca non produce risultati)</i> • numPagine: <i>numero di pagine in cui sono suddivisi i risultati (1 se la ricerca non produce risultati), ciascuna delle quali può essere richiesta in seguito alla prima ricerca mediante l'opportuno parametro della URL</i> • risultatiPerPagina: <i>numero di risultati riportati in ciascuna pagina (imposto dal sistema, comunque maggiore di 0 anche se la ricerca non produce risultati)</i> • pagina: <i>numero della pagina corrente (1 se la ricerca non produce risultati)</i> • risultati: <i>lista di risultati (vuota se la ricerca non produce risultati), ognuno dei quali è costituito da un oggetto JSON contenente i seguenti membri:</i> <ul style="list-style-type: none"> ○ progFlusso: <i>progressivo assegnato al flusso ordinativi da SIOPE+</i> ○ dataUpload: <i>data di upload del flusso ordinativi, nel formato "yyyy-MM-dd'T'HH:mm:ss.SSS"</i> ○ download: <i>flag che indica se il flusso ordinativi sia già stato scaricato o meno, nel formato "true"/"false"</i> ○ location: <i>URL a cui reperire il flusso ordinativi inviato</i>
Risposte di Errore	<p>Sono possibili tutti gli status code definiti da HTTP/1.1, ed in particolare:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 400 Bad Request: URL non ben formata • 401 Unauthorized: <i>identificativo A2A di chi origina la richiesta non ancora abilitato</i> • 406 Not Acceptable: <i>assenza dell'header di richiesta "Accept: application/json;charset=UTF-8" o header di richiesta valorizzato diversamente</i> • 429 Too Many Requests: <i>richieste più frequenti di quanto consentito dalle regole di throttling</i>
Chiamata di esempio	<p>GET https://<siope+>/v1/idA2A/PA/cEnte/flusso/?dataUploadDa=2016-12-09T11:22:33.444&dataUploadA=2016-12-09T22:33:44.555&download=false</p> <p>Connection: keep-alive</p> <p>Accept: application/json;charset=UTF-8</p> <p>Host: <siope+></p> <p>User-Agent: <i>informazioni relative all'agente che origina la richiesta</i></p> <p>HTTP/1.1 200 OK</p> <p>Date: Mon, 12 Dec 2016 15:44:59 GMT</p> <p>Server: <i>informazioni relative al server che gestisce la richiesta</i></p> <p>Content-Type: application/json;charset=UTF-8</p> <p>Keep-Alive: timeout=5, max=91</p> <p>Connection: Keep-Alive</p> <p>Transfer-Encoding: chunked</p> <p>{</p>

	<pre> "numRisultati": 12345, "numPagine": 124, "risultatiPerPagina": 100, "pagina": 1, "risultati": [{ "progFlusso": "1234567892", "dataUpload": "2016-12-09T11:22:34.000", "download": false, "location": URL a cui reperire il flusso ordinativi }, { "progFlusso": "1234567893", "dataUpload": "2016-12-09T22:33:44.000", "download": false, "location": URL a cui reperire il flusso ordinativi }] </pre>
Note	<p>La porzione di URL che segue il “?” incluso, è opzionale e rappresenta il filtro da applicare alla lista di risultati richiesta.</p> <p>Se tale porzione non viene specificata, si intende richiedere una lista di risultati completa; in caso contrario, i vari parametri possono essere combinati a piacimento per filtrare di conseguenza la lista di risultati; a titolo di esempio:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ?download=false → tutti i risultati disponibili ma non ancora scaricati; • ?dataUploadDa=2016-12-09T11:22:33.444&download=true → i soli risultati disponibili a partire dal 2016-12-09T11:22:33.444 e già scaricati; • ?dataUploadDa=2016-12-09T11:22:33.444&dataUploadA=2016-12-09T22:33:44.555 → i soli risultati disponibili a partire dal 2016-12-09T11:22:33.444 e fino al 2016-12-09T22:33:44.555, già scaricati o non ancora scaricati.

3.5.5 TESORIERE: Lista Flussi Ordinativi relativi a tutti gli Enti

Metodo	GET
URL	https://<siope+>/{vAPI}/{idA2A}/BT/{codBanca}/flusso/?dataUploadDa={dataUploadDa}&dataUploadA={dataUploadA}&download={download}&pagina={pagina}
Parametri della URL	<p>Obbligatori:</p> <ul style="list-style-type: none"> • {vAPI}: versione della chiamata (sempre “v1” per questa prima specifica) • {idA2A}: identificativo A2A del tramite della BT che origina la richiesta • {codBanca}: codice ABI della BT <p>Opzionali:</p> <ul style="list-style-type: none"> • {dataUploadDa}: filtro dei risultati sulla dataUpload iniziale, nel formato “yyyy-MM-dd’T’HH:mm:ss.SSS” • {dataUploadA}: filtro dei risultati sulla dataUpload finale, nel formato “yyyy-MM-dd’T’HH:mm:ss.SSS” • {download}: filtro dei risultati sul fatto che siano già stati scaricati o

	<p><i>meno, nel formato "true" "false"</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • {pagina}: <i>numero della pagina di risultati richiesta (1 se il parametro è omesso)</i>
Header della Richiesta	<p>Sono obbligatori tutti gli header definiti come tali da HTTP/1.1, ed in particolare:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Accept: application/json;charset=UTF-8 • Host: <siope+> <p>Opzionali:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Connection: close keep-alive • User-Agent: <i>informazioni relative all'agente che origina la richiesta</i>
Body della Richiesta	-
Risposta di Successo	HTTP/1.1 200 OK
Header della Risposta	<p>In caso di risposta di successo, sono obbligatori tutti gli header definiti come tali da HTTP/1.1, ed in particolare:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Date: <i>timestamp della produzione della risposta</i> • Content-Type: application/json;charset=UTF-8 • Transfer-Encoding: chunked <p>Opzionali:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Server: <i>informazioni relative al server che gestisce la richiesta</i> • Connection: Close Keep-Alive
Body della Risposta	<p>Informazioni sulla lista di flussi ordinativi in formato JSON</p> <p>In caso di risposta di successo, il body è costituito da un oggetto JSON contenente i seguenti membri:</p> <ul style="list-style-type: none"> • numRisultati: <i>numero di risultati complessivi che al momento soddisfano i parametri di ricerca (0 se la ricerca non produce risultati)</i> • numPagine: <i>numero di pagine in cui sono suddivisi i risultati (1 se la ricerca non produce risultati), ciascuna delle quali può essere richiesta in seguito alla prima ricerca mediante l'opportuno parametro della URL</i> • risultatiPerPagina: <i>numero di risultati riportati in ciascuna pagina (imposto dal sistema, comunque maggiore di 0 anche se la ricerca non produce risultati)</i> • pagina: <i>numero della pagina corrente (1 se la ricerca non produce risultati)</i> • risultati: <i>lista di risultati (vuota se la ricerca non produce risultati), ognuno dei quali è costituito da un oggetto JSON contenente i seguenti membri:</i> <ul style="list-style-type: none"> ○ progFlusso: <i>progressivo assegnato al flusso ordinativi da SIOPE+</i> ○ dataUpload: <i>data di upload del flusso ordinativi, nel formato "yyyy-MM-dd'T'HH:mm:ss.SSS"</i> ○ download: <i>flag che indica se il flusso ordinativi sia già stato scaricato o meno, nel formato "true" "false"</i> ○ location: <i>URL a cui reperire il flusso ordinativi inviato</i>
Risposte di Errore	<p>Sono possibili tutti gli status code definiti da HTTP/1.1, ed in particolare:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 400 Bad Request: URL non ben formata • 401 Unauthorized: <i>identificativo A2A di chi origina la richiesta non ancora abilitato</i> • 406 Not Acceptable: <i>assenza dell'header di richiesta "Accept: application/json;charset=UTF-8" o header di richiesta valorizzato</i>

	<div>diversamente</div> <ul style="list-style-type: none"> 429 Too Many Requests: <i>richieste più frequenti di quanto consentito dalle regole di throttling</i>
Chiamata di esempio	<p>GET https://<siope+>/v1/idA2A/BT/cBanca/flusso/?dataUploadDa=2016-12-09T11:22:33.444&dataUploadA=2016-12-09T22:33:44.555&download=false</p> <p>Connection: keep-alive</p> <p>Accept: application/json;charset=UTF-8</p> <p>Host: <siope+></p> <p>User-Agent: <i>informazioni relative all'agente che origina la richiesta</i></p> <p>HTTP/1.1 200 OK</p> <p>Date: Mon, 12 Dec 2016 15:44:59 GMT</p> <p>Server: <i>informazioni relative al server che gestisce la richiesta</i></p> <p>Content-Type: application/json;charset=UTF-8</p> <p>Keep-Alive: timeout=5, max=91</p> <p>Connection: Keep-Alive</p> <p>Transfer-Encoding: chunked</p> <pre> { "numRisultati": 12345, "numPagine": 124, "risultatiPerPagina": 100, "pagina": 1, "risultati": [{ "progFlusso": "1234567892", "dataUpload": "2016-12-09T11:22:34.000", "download": false, "location": <i>URL a cui reperire il flusso ordinativi</i> }, { "progFlusso": "1234567893", "dataUpload": "2016-12-09T22:33:44.000", "download": false, "location": <i>URL a cui reperire il flusso ordinativi</i> }] } </pre>
Note	<p>La porzione di URL che segue il “?” incluso, è opzionale e rappresenta il filtro da applicare alla lista di risultati richiesta.</p> <p>Se tale porzione non viene specificata, si intende richiedere una lista di risultati completa; in caso contrario, i vari parametri possono essere combinati a piacimento per filtrare di conseguenza la lista di risultati; a titolo di esempio:</p> <ul style="list-style-type: none"> ?download=false → tutti i risultati disponibili ma non ancora scaricati;

	<ul style="list-style-type: none"> • ?dataUploadDa=2016-12-09T11:22:33.444&download=true → i soli risultati disponibili a partire dal 2016-12-09T11:22:33.444 e già scaricati; • ?dataUploadDa=2016-12-09T11:22:33.444&dataUploadA=2016-12-09T22:33:44.555 → i soli risultati disponibili a partire dal 2016-12-09T11:22:33.444 e fino al 2016-12-09T22:33:44.555, già scaricati o non ancora scaricati.
--	--

3.5.6 TESORIERE: Download Flusso Ordinativi relativo ad uno specifico Ente

Metodo	GET
URL	https://<siope+>/{vAPI}/{idA2A}/PA/{codEnte}/flusso/{progFlusso}
Parametri della URL	<p>Obbligatori:</p> <ul style="list-style-type: none"> • {vAPI}: <i>versione della chiamata (sempre “v1” per questa prima specifica)</i> • {idA2A}: <i>identificativo A2A del tramite della BT che origina la richiesta</i> • {codEnte}: <i>codice UNI_OU della PA</i> • {progFlusso}: <i>progressivo assegnato da SIOPE+ all’atto dell’invio del flusso ordinativi</i> <p>Opzionali: -</p>
Header della Richiesta	<p>Sono obbligatori tutti gli header definiti come tali da HTTP/1.1, ed in particolare:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Accept: application/zip • Host: <siope+> <p>Opzionali:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Connection: close keep-alive • User-Agent: <i>informazioni relative all’agente che origina la richiesta</i>
Body della Richiesta	-
Risposta di Successo	HTTP/1.1 200 OK
Header della Risposta	<p>In caso di risposta di successo, sono obbligatori tutti gli header definiti come tali da HTTP/1.1, ed in particolare:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Date: <i>timestamp della produzione della risposta</i> • Content-Disposition: form-data; name="attachment"; filename="flusso_{progFlusso}.zip" • Content-Type: application/zip • Content-Length: <i>dimensione del body della risposta espressa in byte</i> <p>Opzionali:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Server: <i>informazioni relative al server che gestisce la richiesta</i> • Connection: Close Keep-Alive
Body della Risposta	In caso di risposta di successo, Flusso ordinativi in formato ZIP
Risposte di Errore	<p>Sono possibili tutti gli status code definiti da HTTP/1.1, ed in particolare:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 400 Bad Request: URL non ben formata • 401 Unauthorized: <i>identificativo A2A di chi origina la richiesta non ancora abilitato</i> • 406 Not Acceptable: <i>assenza dell’header di richiesta “Accept: application/zip” o header di richiesta valorizzato diversamente</i> • 429 Too Many Requests: <i>richieste più frequenti di quanto consentito</i>

	<i>dalle regole di throttling</i>
Chiamata di esempio	GET https://<siope+>/v1/idA2A/PA/cEnte/flusso/1234567890 Connection: keep-alive Accept: application/zip Host: <siope+> User-Agent: <i>informazioni relative all'agente che origina la richiesta</i> HTTP/1.1 200 OK Date: Mon, 12 Dec 2016 15:44:59 GMT Server: <i>informazioni relative al server che gestisce la richiesta</i> Content-Disposition: form-data; name="attachment"; filename="flusso_1234567890.zip" Content-Type: application/zip Content-Length: 6 Keep-Alive: timeout=5, max=90 Connection: Keep-Alive <actual file content, not shown here>
Note	-

3.5.7 TESORIERE: Upload Esito Flusso Ordinativi relativo ad uno specifico Ente

Metodo	POST
URL	https://<siope+>/{vAPI}/{idA2A}/PA/{codEnte}/flusso/{progFlusso}/esitoflusso/
Parametri della URL	Obbligatori: <ul style="list-style-type: none"> {vAPI}: <i>versione della chiamata (sempre "v1" per questa prima specifica)</i> {idA2A}: <i>identificativo A2A del tramite della BT che origina la richiesta</i> {codEnte}: <i>codice UNI_OU della PA</i> {progFlusso}: <i>progressivo assegnato da SIOPE+ all'atto dell'invio del flusso ordinativi</i> Opzionali: -
Header della Richiesta	Sono obbligatori tutti gli header definiti come tali da HTTP/1.1, ed in particolare: <ul style="list-style-type: none"> Content-Type: application/zip Accept: application/json; charset=UTF-8 Content-Length: <i>dimensione del body della richiesta espressa in byte</i> Host: <siope+> Opzionali: <ul style="list-style-type: none"> Connection: close keep-alive User-Agent: <i>informazioni relative all'agente che origina la richiesta</i>
Body della Richiesta	Esito flusso ordinativi in formato ZIP
Risposta di Successo	HTTP/1.1 201 Created
Header della Risposta	In caso di risposta di successo, sono obbligatori tutti gli header definiti come tali

	<p>da HTTP/1.1, ed in particolare:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Date: <i>timestamp della produzione della risposta</i> • Location: <i>URL a cui reperire l'esito flusso ordinativi inviato</i> • Content-Type: application/json;charset=UTF-8 • Transfer-Encoding: chunked <p>Opzionali:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Server: <i>informazioni relative al server che gestisce la richiesta</i> • Connection: Close Keep-Alive
Body della Risposta	<p>Informazioni sull'upload dell'esito flusso ordinativi in formato JSON In caso di risposta di successo, il body è costituito da un oggetto JSON contenente i seguenti membri:</p> <ul style="list-style-type: none"> • progFlusso: <i>progressivo assegnato al flusso ordinativi da SIOPE+</i> • dataUpload: <i>data di upload dell'esito flusso ordinativi, nel formato "yyyy-MM-dd'T'HH:mm:ss.SSS"</i> • download: <i>flag che indica se l'esito flusso ordinativi sia già stato scaricato o meno, nel formato "true" "false" (sempre "false" in fase di upload)</i> • location: <i>URL a cui reperire l'esito flusso ordinativi inviato</i>
Risposte di Errore	<p>Sono possibili tutti gli status code definiti da HTTP/1.1, ed in particolare:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 400 Bad Request: <i>URL non ben formata, in particolare il flusso ordinativi di cui è stato specificato il progressivo nella URL ({progFlusso}) potrebbe non esistere</i> • 401 Unauthorized: <i>identificativo A2A di chi origina la richiesta non ancora abilitato</i> • 406 Not Acceptable: <i>assenza dell'header di richiesta "Accept: application/json;charset=UTF-8" o header di richiesta valorizzato diversamente</i> • 409 Conflict: <i>esito già acquisito per il flusso ordinativi di cui è stato specificato il progressivo nella URL ({progFlusso})</i> • 413 Payload Too Large: <i>body della richiesta troppo grande</i> • 415 Unsupported Media Type: <i>assenza dell'header di richiesta "Content-Type: application/zip" o header di richiesta valorizzato diversamente, oppure body della richiesta non in formato ZIP</i> • 422 Unprocessable Entity: <i>body della richiesta non aderente al suo schema XSD o comunque di complessità troppo elevata</i> • 429 Too Many Requests: <i>richieste più frequenti di quanto consentito dalle regole di throttling</i> • 460 PA Unauthorized: <i>identificativo A2A del tramite della PA oppure codice UNI_OU della PA, entrambi specificati nell'esito flusso ordinativi inviato, non censiti in anagrafica</i> • 461 BT Unauthorized: <i>identificativo A2A del tramite della BT oppure codice ABI della BT, entrambi specificati nell'esito flusso ordinativi inviato, non censiti in anagrafica</i>
Chiamata di esempio	<p>POST https://<siope+>/v1/idA2A/PA/cEnte/flusso/1234567890/esitoflusso Connection: keep-alive Content-Type: application/zip Accept: application/json;charset=UTF-8 Content-Length: 2700</p>

	<p>Host: <siope+></p> <p>User-Agent: <i>informazioni relative all'agente che origina la richiesta</i></p> <p><actual file content, not shown here></p> <p>HTTP/1.1 201 Created Date: Mon, 12 Dec 2016 15:44:59 GMT Server: <i>informazioni relative al server che gestisce la richiesta</i></p> <p>Location: <i>URL a cui reperire l'esito flusso ordinativi inviato</i></p> <p>Content-Type: application/json;charset=UTF-8 Keep-Alive: timeout=5, max=89 Connection: Keep-Alive Transfer-Encoding: chunked</p> <pre> { "progFlusso": "1234567890", "dataUpload": "2016-12-12T15:44:59.922", "download": false, "location": <i>URL a cui reperire l'esito flusso ordinativi inviato</i> } </pre>
Note	-

3.5.8 TESORIERE: Lista Ack Esito Flusso Ordinativi relativi ad uno specifico Ente

Metodo	GET
URL	https://<siope+>/{vAPI}/{idA2A}/PA/{codEnte}/flusso/esitoflusso/ack/?dataProduzioneDa={dataProduzioneDa}&dataProduzioneA={dataProduzioneA}&download={download}&pagina={pagina}
Parametri della URL	<p>Obbligatori:</p> <ul style="list-style-type: none"> • {vAPI}: <i>versione della chiamata (sempre "v1" per questa prima specifica)</i> • {idA2A}: <i>identificativo A2A del tramite della BT che origina la richiesta</i> • {codEnte}: <i>codice UNI_OU della PA</i> <p>Opzionali:</p> <ul style="list-style-type: none"> • {dataProduzioneDa}: <i>filtro dei risultati sulla dataProduzione iniziale, nel formato "yyyy-MM-dd'T'HH:mm:ss.SSS"</i> • {dataProduzioneA}: <i>filtro dei risultati sulla dataProduzione finale, nel formato "yyyy-MM-dd'T'HH:mm:ss.SSS"</i> • {download}: <i>filtro dei risultati sul fatto che siano già stati scaricati o meno, nel formato "true" "false"</i> • {pagina}: <i>numero della pagina di risultati richiesta (1 se il parametro è omissso)</i>

Header della Richiesta	<p>Sono obbligatori tutti gli header definiti come tali da HTTP/1.1, ed in particolare:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Accept: application/json;charset=UTF-8 • Host: <siope+> <p>Opzionali:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Connection: close keep-alive • User-Agent: <i>informazioni relative all'agente che origina la richiesta</i>
Body della Richiesta	-
Risposta di Successo	HTTP/1.1 200 OK
Header della Risposta	<p>In caso di risposta di successo, sono obbligatori tutti gli header definiti come tali da HTTP/1.1, ed in particolare:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Date: <i>timestamp della produzione della risposta</i> • Content-Type: application/json;charset=UTF-8 • Transfer-Encoding: chunked <p>Opzionali:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Server: <i>informazioni relative al server che gestisce la richiesta</i> • Connection: Close Keep-Alive
Body della Risposta	<p>Informazioni sulla lista di ack in formato JSON</p> <p>In caso di risposta di successo, il body è costituito da un oggetto JSON contenente i seguenti membri:</p> <ul style="list-style-type: none"> • numRisultati: <i>numero di risultati complessivi che al momento soddisfano i parametri di ricerca (0 se la ricerca non produce risultati)</i> • numPagine: <i>numero di pagine in cui sono suddivisi i risultati (1 se la ricerca non produce risultati), ciascuna delle quali può essere richiesta in seguito alla prima ricerca mediante l'opportuno parametro della URL</i> • risultatiPerPagina: <i>numero di risultati riportati in ciascuna pagina (imposto dal sistema, comunque maggiore di 0 anche se la ricerca non produce risultati)</i> • pagina: <i>numero della pagina corrente (1 se la ricerca non produce risultati)</i> • risultati: <i>lista di risultati (vuota se la ricerca non produce risultati), ognuno dei quali è costituito da un oggetto JSON contenente i seguenti membri:</i> <ul style="list-style-type: none"> ○ progFlusso: <i>progressivo assegnato al flusso ordinativi da SIOPE+</i> ○ dataProduzione: <i>data di produzione dell'ack, nel formato "yyyy-MM-dd'T'HH:mm:ss.SSS"</i> ○ download: <i>flag che indica se l'ack sia già stato scaricato o meno, nel formato "true" "false"</i> ○ location: <i>URL a cui reperire l'ack prodotto</i>
Risposte di Errore	<p>Sono possibili tutti gli status code definiti da HTTP/1.1, ed in particolare:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 400 Bad Request: URL non ben formata • 401 Unauthorized: <i>identificativo A2A di chi origina la richiesta non ancora abilitato</i> • 406 Not Acceptable: <i>assenza dell'header di richiesta "Accept: application/json;charset=UTF-8" o header di richiesta valorizzato diversamente</i> • 429 Too Many Requests: <i>richieste più frequenti di quanto consentito dalle regole di throttling</i>

<p>Chiamata di esempio</p>	<pre> GET https://<siope+>/v1/idA2A/PA/cEnte/flusso/esitoflusso/ack/?dataProduzioneDa=2016-12-09T11:22:33.444&dataProduzioneA=2016-12-09T22:33:44.555&download=false Connection: keep-alive Accept: application/json;charset=UTF-8 Host: <siope+> User-Agent: informazioni relative all'agente che origina la richiesta HTTP/1.1 200 OK Date: Mon, 12 Dec 2016 15:44:59 GMT Server: informazioni relative al server che gestisce la richiesta Content-Type: application/json;charset=UTF-8 Keep-Alive: timeout=5, max=85 Connection: Keep-Alive Transfer-Encoding: chunked { "numRisultati": 12345, "numPagine": 124, "risultatiPerPagina": 100, "pagina": 1, "risultati": [{ "progFlusso": "1234567892", "dataProduzione": "2016-12-09T11:22:34.000", "download": false, "location": URL a cui reperire l'ack }, { "progFlusso": "1234567893", "dataProduzione": "2016-12-09T22:33:44.000", "download": false, "location": URL a cui reperire l'ack }] }</pre>
<p>Note</p>	<p>La porzione di URL che segue il “?” incluso, è opzionale e rappresenta il filtro da applicare alla lista di risultati richiesta.</p> <p>Se tale porzione non viene specificata, si intende richiedere una lista di risultati completa; in caso contrario, i vari parametri possono essere combinati a piacimento per filtrare di conseguenza la lista di risultati; a titolo di esempio:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ?download=false → tutti i risultati disponibili ma non ancora scaricati;

	<ul style="list-style-type: none"> • ?dataProduzioneDa=2016-12-09T11:22:33.444&download=true → i soli risultati disponibili a partire dal 2016-12-09T11:22:33.444 e già scaricati; • ?dataProduzioneDa=2016-12-09T11:22:33.444&dataProduzioneA=2016-12-09T22:33:44.555 → i soli risultati disponibili a partire dal 2016-12-09T11:22:33.444 e fino al 2016-12-09T22:33:44.555, già scaricati o non ancora scaricati.
--	--

3.5.9 TESORIERE: Lista Ack Esito Flusso Ordinativi relativi a tutti gli Enti

Metodo	GET
URL	https://<siope+>/{vAPI}/{idA2A}/BT/{codBanca}/flusso/esitoflusso/ack/?dataProduzioneDa={dataProduzioneDa}&dataProduzioneA={dataProduzioneA}&download={download}&pagina={pagina}
Parametri della URL	<p>Obbligatori:</p> <ul style="list-style-type: none"> • {vAPI}: <i>versione della chiamata (sempre “v1” per questa prima specifica)</i> • {idA2A}: <i>identificativo A2A del tramite della BT che origina la richiesta</i> • {codBanca}: <i>codice ABI della BT</i> <p>Opzionali:</p> <ul style="list-style-type: none"> • {dataProduzioneDa}: <i>filtro dei risultati sulla dataProduzione iniziale, nel formato “yyyy-MM-dd’T’HH:mm:ss.SSS”</i> • {dataProduzioneA}: <i>filtro dei risultati sulla dataProduzione finale, nel formato “yyyy-MM-dd’T’HH:mm:ss.SSS”</i> • {download}: <i>filtro dei risultati sul fatto che siano già stati scaricati o meno, nel formato “true” “false”</i> • {pagina}: <i>numero della pagina di risultati richiesta (1 se il parametro è omesso)</i>
Header della Richiesta	<p>Sono obbligatori tutti gli header definiti come tali da HTTP/1.1, ed in particolare:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Accept: application/json;charset=UTF-8 • Host: <siope+> <p>Opzionali:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Connection: close keep-alive • User-Agent: <i>informazioni relative all’agente che origina la richiesta</i>
Body della Richiesta	-
Risposta di Successo	HTTP/1.1 200 OK
Header della Risposta	<p>In caso di risposta di successo, sono obbligatori tutti gli header definiti come tali da HTTP/1.1, ed in particolare:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Date: <i>timestamp della produzione della risposta</i> • Content-Type: application/json;charset=UTF-8 • Transfer-Encoding: chunked <p>Opzionali:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Server: <i>informazioni relative al server che gestisce la richiesta</i> • Connection: Close Keep-Alive
Body della Risposta	Informazioni sulla lista di ack in formato JSON

	<p>In caso di risposta di successo, il body è costituito da un oggetto JSON contenente i seguenti membri:</p> <ul style="list-style-type: none"> • numRisultati: <i>numero di risultati complessivi che al momento soddisfano i parametri di ricerca (0 se la ricerca non produce risultati)</i> • numPagine: <i>numero di pagine in cui sono suddivisi i risultati (1 se la ricerca non produce risultati), ciascuna delle quali può essere richiesta in seguito alla prima ricerca mediante l'opportuno parametro della URL</i> • risultatiPerPagina: <i>numero di risultati riportati in ciascuna pagina (imposto dal sistema, comunque maggiore di 0 anche se la ricerca non produce risultati)</i> • pagina: <i>numero della pagina corrente (1 se la ricerca non produce risultati)</i> • risultati: <i>lista di risultati (vuota se la ricerca non produce risultati), ognuno dei quali è costituito da un oggetto JSON contenente i seguenti membri:</i> <ul style="list-style-type: none"> ○ progFlusso: <i>progressivo assegnato al flusso ordinativi da SIOPE+</i> ○ dataProduzione: <i>data di produzione dell'ack, nel formato "yyyy-MM-dd'T'HH:mm:ss.SSS"</i> ○ download: <i>flag che indica se l'ack sia già stato scaricato o meno, nel formato "true"/"false"</i> ○ location: <i>URL a cui reperire l'ack prodotto</i>
Risposte di Errore	<p>Sono possibili tutti gli status code definiti da HTTP/1.1, ed in particolare:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 400 Bad Request: URL non ben formata • 401 Unauthorized: <i>identificativo A2A di chi origina la richiesta non ancora abilitato</i> • 406 Not Acceptable: <i>assenza dell'header di richiesta "Accept: application/json;charset=UTF-8" o header di richiesta valorizzato diversamente</i> • 429 Too Many Requests: <i>richieste più frequenti di quanto consentito dalle regole di throttling</i>
Chiamata di esempio	<p>GET https://<siope+>/v1/idA2A/BT/cBanca/flusso/esitoflusso/ack/?dataProduzioneD a=2016-12-09T11:22:33.444&dataProduzioneA=2016-12- 09T22:33:44.555&download=false Connection: keep-alive Accept: application/json;charset=UTF-8 Host: <siope+></p> <p>User-Agent: <i>informazioni relative all'agente che origina la richiesta</i></p> <p>HTTP/1.1 200 OK Date: Mon, 12 Dec 2016 15:44:59 GMT Server: <i>informazioni relative al server che gestisce la richiesta</i></p> <p>Content-Type: application/json;charset=UTF-8 Keep-Alive: timeout=5, max=85 Connection: Keep-Alive Transfer-Encoding: chunked</p>

	<pre> { "numRisultati": 12345, "numPagine": 124, "risultatiPerPagina": 100, "pagina": 1, "risultati": [{ "progFlusso": "1234567892", "dataProduzione": "2016-12-09T11:22:34.000", "download": false, "location": URL a cui reperire l'ack }, { "progFlusso": "1234567893", "dataProduzione": "2016-12-09T22:33:44.000", "download": false, "location": URL a cui reperire l'ack }] } </pre>
Note	<p>La porzione di URL che segue il “?” incluso, è opzionale e rappresenta il filtro da applicare alla lista di risultati richiesta.</p> <p>Se tale porzione non viene specificata, si intende richiedere una lista di risultati completa; in caso contrario, i vari parametri possono essere combinati a piacimento per filtrare di conseguenza la lista di risultati; a titolo di esempio:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ?download=false → tutti i risultati disponibili ma non ancora scaricati; • ?dataProduzioneDa=2016-12-09T11:22:33.444&download=true → i soli risultati disponibili a partire dal 2016-12-09T11:22:33.444 e già scaricati; • ?dataProduzioneDa=2016-12-09T11:22:33.444&dataProduzioneA=2016-12-09T22:33:44.555 → i soli risultati disponibili a partire dal 2016-12-09T11:22:33.444 e fino al 2016-12-09T22:33:44.555, già scaricati o non ancora scaricati.

3.5.10 TESORIERE: Download Ack Esito Flusso Ordinativi relativo ad uno specifico Ente

Metodo	GET
URL	https://<siope+>/{vAPI}/{idA2A}/PA/{codEnte}/flusso/{progFlusso}/esitoflusso/ack
Parametri della URL	<p>Obbligatori:</p> <ul style="list-style-type: none"> • {vAPI}: versione della chiamata (sempre “v1” per questa prima specifica) • {idA2A}: identificativo A2A del tramite della BT che origina la richiesta • {codEnte}: codice UNI_OU della PA • {progFlusso}: progressivo assegnato da SIOPE+ all’atto dell’invio del flusso ordinativi

	Opzionali: -
Header della Richiesta	<p>Sono obbligatori tutti gli header definiti come tali da HTTP/1.1, ed in particolare:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Accept: application/zip • Host: <siope+> <p>Opzionali:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Connection: close keep-alive • User-Agent: <i>informazioni relative all'agente che origina la richiesta</i>
Body della Richiesta	-
Risposta di Successo	HTTP/1.1 200 OK
Header della Risposta	<p>In caso di risposta di successo, sono obbligatori tutti gli header definiti come tali da HTTP/1.1, ed in particolare:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Date: <i>timestamp della produzione della risposta</i> • Content-Disposition: form-data; name="attachment"; filename="flusso_{progFlusso}_esito_ack.zip" • Content-Type: application/zip • Content-Length: <i>dimensione del body della risposta espressa in byte</i> <p>Opzionali:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Server: <i>informazioni relative al server che gestisce la richiesta</i> • Connection: Close Keep-Alive
Body della Risposta	In caso di risposta di successo, Ack esito flusso ordinativi in formato ZIP
Risposte di Errore	<p>Sono possibili tutti gli status code definiti da HTTP/1.1, ed in particolare:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 400 Bad Request: URL non ben formata • 401 Unauthorized: <i>identificativo A2A di chi origina la richiesta non ancora abilitato</i> • 406 Not Acceptable: <i>assenza dell'header di richiesta "Accept: application/zip" o header di richiesta valorizzato diversamente</i> • 429 Too Many Requests: <i>richieste più frequenti di quanto consentito dalle regole di throttling</i>
Chiamata di esempio	<p>GET https://<siope+>/v1/idA2A/PA/cEnte/flusso/1234567890/esitoflusso/ack</p> <p>Connection: keep-alive</p> <p>Accept: application/zip</p> <p>Host: <siope+></p> <p>User-Agent: <i>informazioni relative all'agente che origina la richiesta</i></p> <p>HTTP/1.1 200 OK</p> <p>Date: Mon, 12 Dec 2016 15:44:59 GMT</p> <p>Server: <i>informazioni relative al server che gestisce la richiesta</i></p> <p>Content-Disposition: form-data; name="attachment"; filename="flusso_1234567890_esito_ack.zip"</p> <p>Content-Type: application/zip</p> <p>Content-Length: 3</p> <p>Keep-Alive: timeout=5, max=84</p>

	Connection: Keep-Alive <actual file content, not shown here>
Note	-

3.5.11 ENTE: Lista Esiti Flusso Ordinativi relativi ad uno specifico Ente

Metodo	GET
URL	https://<siope+>/{vAPI}/{idA2A}/PA/{codEnte}/flusso/esitoflusso/?dataUploadDa={dataUploadDa}&dataUploadA={dataUploadA}&download={download}&pagina={pagina}
Parametri della URL	<p>Obbligatori:</p> <ul style="list-style-type: none"> • {vAPI}: <i>versione della chiamata (sempre "v1" per questa prima specifica)</i> • {idA2A}: <i>identificativo A2A del tramite della PA che origina la richiesta</i> • {codEnte}: <i>codice UNI_OU della PA</i> <p>Opzionali:</p> <ul style="list-style-type: none"> • {dataUploadDa}: <i>filtro dei risultati sulla dataUpload iniziale, nel formato "yyyy-MM-dd'T'HH:mm:ss.SSS"</i> • {dataUploadA}: <i>filtro dei risultati sulla dataUpload finale, nel formato "yyyy-MM-dd'T'HH:mm:ss.SSS"</i> • {download}: <i>filtro dei risultati sul fatto che siano già stati scaricati o meno, nel formato "true" "false"</i> • {pagina}: <i>numero della pagina di risultati richiesta (1 se il parametro è omesso)</i>
Header della Richiesta	<p>Sono obbligatori tutti gli header definiti come tali da HTTP/1.1, ed in particolare:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Accept: application/json;charset=UTF-8 • Host: <siope+> <p>Opzionali:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Connection: close keep-alive • User-Agent: <i>informazioni relative all'agente che origina la richiesta</i>
Body della Richiesta	-
Risposta di Successo	HTTP/1.1 200 OK
Header della Risposta	<p>In caso di risposta di successo, sono obbligatori tutti gli header definiti come tali da HTTP/1.1, ed in particolare:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Date: <i>timestamp della produzione della risposta</i> • Content-Type: application/json;charset=UTF-8 • Transfer-Encoding: chunked <p>Opzionali:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Server: <i>informazioni relative al server che gestisce la richiesta</i> • Connection: Close Keep-Alive
Body della Risposta	<p>Informazioni sulla lista di esiti in formato JSON</p> <p>In caso di risposta di successo, il body è costituito da un oggetto JSON contenente i seguenti membri:</p> <ul style="list-style-type: none"> • numRisultati: <i>numero di risultati complessivi che al momento soddisfano</i>

	<p><i>i parametri di ricerca (0 se la ricerca non produce risultati)</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • numPagine: <i>numero di pagine in cui sono suddivisi i risultati (1 se la ricerca non produce risultati), ciascuna delle quali può essere richiesta in seguito alla prima ricerca mediante l'opportuno parametro della URL</i> • risultatiPerPagina: <i>numero di risultati riportati in ciascuna pagina (imposto dal sistema, comunque maggiore di 0 anche se la ricerca non produce risultati)</i> • pagina: <i>numero della pagina corrente (1 se la ricerca non produce risultati)</i> • risultati: <i>lista di risultati (vuota se la ricerca non produce risultati), ognuno dei quali è costituito da un oggetto JSON contenente i seguenti membri:</i> <ul style="list-style-type: none"> ○ progFlusso: <i>progressivo assegnato al flusso ordinativi da SIOPE+</i> ○ dataUpload: <i>data di upload dell'esito, nel formato "yyyy-MM-dd'T'HH:mm:ss.SSS"</i> ○ download: <i>flag che indica se l'esito sia già stato scaricato o meno, nel formato "true" "false"</i> ○ location: <i>URL a cui reperire l'esito inviato</i>
Risposte di Errore	<p>Sono possibili tutti gli status code definiti da HTTP/1.1, ed in particolare:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 400 Bad Request: URL non ben formata • 401 Unauthorized: <i>identificativo A2A di chi origina la richiesta non ancora abilitato</i> • 406 Not Acceptable: <i>assenza dell'header di richiesta "Accept: application/json; charset=UTF-8" o header di richiesta valorizzato diversamente</i> • 429 Too Many Requests: <i>richieste più frequenti di quanto consentito dalle regole di throttling</i>
Chiamata di esempio	<p>GET https://<siope+>/v1/idA2A/PA/cEnte/flusso/esitoflusso/?dataUploadDa=2016-12-09T11:22:33.444&dataUploadA=2016-12-09T22:33:44.555&download=false Connection: keep-alive Accept: application/json; charset=UTF-8 Host: <siope+></p> <p>User-Agent: <i>informazioni relative all'agente che origina la richiesta</i></p> <p>HTTP/1.1 200 OK Date: Mon, 12 Dec 2016 15:44:59 GMT Server: <i>informazioni relative al server che gestisce la richiesta</i></p> <p>Content-Type: application/json; charset=UTF-8 Keep-Alive: timeout=5, max=80 Connection: Keep-Alive Transfer-Encoding: chunked</p> <pre> { "numRisultati": 12345, "numPagine": 124, </pre>

	<pre> "risultatiPerPagina": 100, "pagina": 1, "risultati": [{ "progFlusso": "1234567892", "dataUpload": "2016-12-09T11:22:34.000", "download": false, "location": URL a cui reperire l'esito }, { "progFlusso": "1234567893", "dataUpload": "2016-12-09T22:33:44.000", "download": false, "location": URL a cui reperire l'esito }] } </pre>
Note	<p>La porzione di URL che segue il “?” incluso, è opzionale e rappresenta il filtro da applicare alla lista di risultati richiesta.</p> <p>Se tale porzione non viene specificata, si intende richiedere una lista di risultati completa; in caso contrario, i vari parametri possono essere combinati a piacimento per filtrare di conseguenza la lista di risultati; a titolo di esempio:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ?download=false → tutti i risultati disponibili ma non ancora scaricati; • ?dataUploadDa=2016-12-09T11:22:33.444&download=true → i soli risultati disponibili a partire dal 2016-12-09T11:22:33.444 e già scaricati; • ?dataUploadDa=2016-12-09T11:22:33.444&dataUploadA=2016-12-09T22:33:44.555 → i soli risultati disponibili a partire dal 2016-12-09T11:22:33.444 e fino al 2016-12-09T22:33:44.555, già scaricati o non ancora scaricati.

3.5.12 ENTE: Download Esito Flusso Ordinativi relativo ad uno specifico Ente

Metodo	GET
URL	https://<siope+>/{vAPI}/{idA2A}/PA/{codEnte}/flusso/{progFlusso}/esitoflusso
Parametri della URL	<p>Obbligatori:</p> <ul style="list-style-type: none"> • {vAPI}: versione della chiamata (sempre “v1” per questa prima specifica) • {idA2A}: identificativo A2A del tramite della PA che origina la richiesta • {codEnte}: codice UNI_OU della PA • {progFlusso}: progressivo assegnato da SIOPE+ all’atto dell’invio del flusso ordinativi <p>Opzionali: -</p>
Header della Richiesta	<p>Sono obbligatori tutti gli header definiti come tali da HTTP/1.1, ed in particolare:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Accept: application/zip • Host: <siope+> <p>Opzionali:</p>

	<ul style="list-style-type: none"> • Connection: close keep-alive • User-Agent: <i>informazioni relative all'agente che origina la richiesta</i>
Body della Richiesta	-
Risposta di Successo	HTTP/1.1 200 OK
Header della Risposta	<p>In caso di risposta di successo, sono obbligatori tutti gli header definiti come tali da HTTP/1.1, ed in particolare:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Date: <i>timestamp della produzione della risposta</i> • Content-Disposition: form-data; name="attachment"; filename="flusso_{progFlusso}_esito.zip" • Content-Type: application/zip • Content-Length: <i>dimensione del body della risposta espressa in byte</i> <p>Opzionali:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Server: <i>informazioni relative al server che gestisce la richiesta</i> • Connection: Close Keep-Alive
Body della Risposta	In caso di risposta di successo, Esito flusso ordinativi in formato ZIP
Risposte di Errore	<p>Sono possibili tutti gli status code definiti da HTTP/1.1, ed in particolare:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 400 Bad Request: URL non ben formata • 401 Unauthorized: <i>identificativo A2A di chi origina la richiesta non ancora abilitato</i> • 406 Not Acceptable: <i>assenza dell'header di richiesta "Accept: application/zip" o header di richiesta valorizzato diversamente</i> • 429 Too Many Requests: <i>richieste più frequenti di quanto consentito dalle regole di throttling</i>
Chiamata di esempio	<p>GET https://<siope+>/v1/idA2A/PA/cEnte/flusso/1234567890/esitoflusso</p> <p>Connection: keep-alive</p> <p>Accept: application/zip</p> <p>Host: <siope+></p> <p>User-Agent: <i>informazioni relative all'agente che origina la richiesta</i></p> <p>HTTP/1.1 200 OK</p> <p>Date: Mon, 12 Dec 2016 15:44:59 GMT</p> <p>Server: <i>informazioni relative al server che gestisce la richiesta</i></p> <p>Content-Disposition: form-data; name="attachment"; filename="flusso_1234567890_esito.zip"</p> <p>Content-Type: application/zip</p> <p>Content-Length: 9</p> <p>Keep-Alive: timeout=5, max=79</p> <p>Connection: Keep-Alive</p> <p><actual file content, not shown here></p>
Note	-

3.5.13 TESORIERE: Upload Esito Applicativo relativo ad uno specifico Ente

Metodo	POST
URL	https://<siope+>/{vAPI}/{idA2A}/PA/{codEnte}/esitoapplicativo/
Parametri della URL	<p>Obbligatori:</p> <ul style="list-style-type: none"> • {vAPI}: <i>versione della chiamata (sempre “v1” per questa prima specifica)</i> • {idA2A}: <i>identificativo A2A del tramite della BT che origina la richiesta</i> • {codEnte}: <i>codice UNI_OU della PA</i> <p>Opzionali: -</p>
Header della Richiesta	<p>Sono obbligatori tutti gli header definiti come tali da HTTP/1.1, ed in particolare:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Content-Type: application/zip • Accept: application/json;charset=UTF-8 • Content-Length: <i>dimensione del body della richiesta espressa in byte</i> • Host: <siope+> <p>Opzionali:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Connection: close keep-alive • User-Agent: <i>informazioni relative all'agente che origina la richiesta</i>
Body della Richiesta	Esito Applicativo in formato ZIP
Risposta di Successo	HTTP/1.1 201 Created
Header della Risposta	<p>In caso di risposta di successo, sono obbligatori tutti gli header definiti come tali da HTTP/1.1, ed in particolare:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Date: <i>timestamp della produzione della risposta</i> • Location: <i>URL a cui reperire l'esito applicativo inviato</i> • Content-Type: application/json;charset=UTF-8 • Transfer-Encoding: chunked <p>Opzionali:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Server: <i>informazioni relative al server che gestisce la richiesta</i> • Connection: Close Keep-Alive
Body della Risposta	<p>Informazioni sull'upload dell'esito applicativo in formato JSON</p> <p>In caso di risposta di successo, il body è costituito da un oggetto JSON contenente i seguenti membri:</p> <ul style="list-style-type: none"> • progEsitoApplicativo: <i>progressivo assegnato all'esito applicativo da SIOPE+</i> • dataUpload: <i>data di upload dell'esito applicativo, nel formato “yyyy-MM-dd'T'HH:mm:ss.SSS”</i> • download: <i>flag che indica se l'esito applicativo sia già stato scaricato o meno, nel formato “true”/“false” (sempre “false” in fase di upload)</i> • location: <i>URL a cui reperire l'esito applicativo inviato</i>
Risposte di Errore	<p>Sono possibili tutti gli status code definiti da HTTP/1.1, ed in particolare:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 400 Bad Request: URL non ben formata • 401 Unauthorized: <i>identificativo A2A di chi origina la richiesta non ancora abilitato</i> • 406 Not Acceptable: <i>assenza dell'header di richiesta “Accept: application/json;charset=UTF-8” o header di richiesta valorizzato diversamente</i> • 413 Payload Too Large: <i>body della richiesta troppo grande</i>

	<ul style="list-style-type: none"> • 415 Unsupported Media Type: <i>assenza dell'header di richiesta "Content-Type: application/zip" o header di richiesta valorizzato diversamente, oppure body della richiesta non in formato ZIP</i> • 422 Unprocessable Entity: <i>body della richiesta non aderente al suo schema XSD o comunque di complessità troppo elevata</i> • 429 Too Many Requests: <i>richieste più frequenti di quanto consentito dalle regole di throttling</i> • 460 PA Unauthorized: <i>identificativo A2A del tramite della PA oppure codice UNI_OU della PA, entrambi specificati nel messaggio inviato, non censiti in anagrafica</i> • 461 BT Unauthorized: <i>identificativo A2A del tramite della BT oppure codice ABI della BT, entrambi specificati nel messaggio inviato, non censiti in anagrafica</i>
Chiamata di esempio	<p>POST https://<siope+>/v1/idA2A/PA/cEnte/esitoapplicativo/ Connection: keep-alive Content-Type: application/zip Accept: application/json; charset=UTF-8 Content-Length: 2700 Host: <siope+></p> <p>User-Agent: <i>informazioni relative all'agente che origina la richiesta</i></p> <p><actual file content, not shown here></p> <p>HTTP/1.1 201 Created Date: Mon, 12 Dec 2016 15:44:59 GMT Server: <i>informazioni relative al server che gestisce la richiesta</i></p> <p>Location: <i>URL a cui reperire l'esito applicativo inviato</i></p> <p>Content-Type: application/json; charset=UTF-8 Keep-Alive: timeout=5, max=78 Connection: Keep-Alive Transfer-Encoding: chunked</p> <pre> { "progEsitoApplicativo": "1234567890", "dataUpload": "2016-12-12T15:44:59.978", "download": false, "location": <i>URL a cui reperire l'esito applicativo inviato</i> } </pre>
Note	-

3.5.14 TESORIERE: Lista Ack Messaggio Esito Applicativo relativi ad uno specifico Ente

Metodo	GET
---------------	-----

URL	https://<siope+>/{vAPI}/{idA2A}/PA/{codEnte}/esitoapplicativo/ack/?dataProduzioneDa={dataProduzioneDa}&dataProduzioneA={dataProduzioneA}&download={download}&pagina={pagina}
Parametri della URL	<p>Obbligatori:</p> <ul style="list-style-type: none"> • {vAPI}: <i>versione della chiamata (sempre “v1” per questa prima specifica)</i> • {idA2A}: <i>identificativo A2A del tramite della BT che origina la richiesta</i> • {codEnte}: <i>codice UNI_OU della PA</i> <p>Opzionali:</p> <ul style="list-style-type: none"> • {dataProduzioneDa}: <i>filtro dei risultati sulla dataProduzione iniziale, nel formato “yyyy-MM-dd’T’HH:mm:ss.SSS”</i> • {dataProduzioneA}: <i>filtro dei risultati sulla dataProduzione finale, nel formato “yyyy-MM-dd’T’HH:mm:ss.SSS”</i> • {download}: <i>filtro dei risultati sul fatto che siano già stati scaricati o meno, nel formato “true” “false”</i> • {pagina}: <i>numero della pagina di risultati richiesta (1 se il parametro è omesso)</i>
Header della Richiesta	<p>Sono obbligatori tutti gli header definiti come tali da HTTP/1.1, ed in particolare:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Accept: application/json;charset=UTF-8 • Host: <siope+> <p>Opzionali:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Connection: close keep-alive • User-Agent: <i>informazioni relative all’agente che origina la richiesta</i>
Body della Richiesta	-
Risposta di Successo	HTTP/1.1 200 OK
Header della Risposta	<p>In caso di risposta di successo, sono obbligatori tutti gli header definiti come tali da HTTP/1.1, ed in particolare:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Date: <i>timestamp della produzione della risposta</i> • Content-Type: application/json;charset=UTF-8 • Transfer-Encoding: chunked <p>Opzionali:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Server: <i>informazioni relative al server che gestisce la richiesta</i> • Connection: Close Keep-Alive
Body della Risposta	<p>Informazioni sulla lista di ack in formato JSON</p> <p>In caso di risposta di successo, il body è costituito da un oggetto JSON contenente i seguenti membri:</p> <ul style="list-style-type: none"> • numRisultati: <i>numero di risultati complessivi che al momento soddisfano i parametri di ricerca (0 se la ricerca non produce risultati)</i> • numPagine: <i>numero di pagine in cui sono suddivisi i risultati (1 se la ricerca non produce risultati), ciascuna delle quali può essere richiesta in seguito alla prima ricerca mediante l’opportuno parametro della URL</i> • risultatiPerPagina: <i>numero di risultati riportati in ciascuna pagina (imposto dal sistema, comunque maggiore di 0 anche se la ricerca non produce risultati)</i> • pagina: <i>numero della pagina corrente (1 se la ricerca non produce risultati)</i>

	<ul style="list-style-type: none"> risultati: <i>lista di risultati (vuota se la ricerca non produce risultati), ognuno dei quali è costituito da un oggetto JSON contenente i seguenti membri:</i> <ul style="list-style-type: none"> progEsitoApplicativo: <i>progressivo assegnato all'esito applicativo da SIOPE+</i> dataProduzione: <i>data di produzione dell'ack, nel formato "yyyy-MM-dd'T'HH:mm:ss.SSS"</i> download: <i>flag che indica se l'ack sia già stato scaricato o meno, nel formato "true" "false"</i> location: <i>URL a cui reperire l'ack prodotto</i>
Risposte di Errore	<p>Sono possibili tutti gli status code definiti da HTTP/1.1, ed in particolare:</p> <ul style="list-style-type: none"> 400 Bad Request: URL non ben formata 401 Unauthorized: <i>identificativo A2A di chi origina la richiesta non ancora abilitato</i> 406 Not Acceptable: <i>assenza dell'header di richiesta "Accept: application/json;charset=UTF-8" o header di richiesta valorizzato diversamente</i> 429 Too Many Requests: <i>richieste più frequenti di quanto consentito dalle regole di throttling</i>
Chiamata di esempio	<pre>GET https://<siope+>/v1/idA2A/PA/cEnte/esitoapplicativo/ack/?dataProduzioneDa= 2016-12-09T11:22:33.444&dataProduzioneA=2016-12- 09T22:33:44.555&download=false Connection: keep-alive Accept: application/json;charset=UTF-8 Host: <siope+> User-Agent: informazioni relative all'agente che origina la richiesta HTTP/1.1 200 OK Date: Mon, 12 Dec 2016 15:44:59 GMT Server: informazioni relative al server che gestisce la richiesta Content-Type: application/json;charset=UTF-8 Keep-Alive: timeout=5, max=74 Connection: Keep-Alive Transfer-Encoding: chunked { "numRisultati": 12345, "numPagine": 124, "risultatiPerPagina": 100, "pagina": 1, "risultati": [{ "progEsitoApplicativo": "1234567892", "dataProduzione": "2016-12-09T11:22:34.000", "download": false,</pre>

	<pre> "location": URL a cui reperire l'ack }, { "progEsitoApplicativo": "1234567893", "dataProduzione": "2016-12-09T22:33:44.000", "download": false, "location": URL a cui reperire l'ack } } </pre>
Note	<p>La porzione di URL che segue il "?" incluso, è opzionale e rappresenta il filtro da applicare alla lista di risultati richiesta.</p> <p>Se tale porzione non viene specificata, si intende richiedere una lista di risultati completa; in caso contrario, i vari parametri possono essere combinati a piacimento per filtrare di conseguenza la lista di risultati; a titolo di esempio:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ?download=false → tutti i risultati disponibili ma non ancora scaricati; • ?dataProduzioneDa=2016-12-09T11:22:33.444&download=true → i soli risultati disponibili a partire dal 2016-12-09T11:22:33.444 e già scaricati; • ?dataProduzioneDa=2016-12-09T11:22:33.444&dataProduzioneA=2016-12-09T22:33:44.555 → i soli risultati disponibili a partire dal 2016-12-09T11:22:33.444 e fino al 2016-12-09T22:33:44.555, già scaricati o non ancora scaricati.

3.5.15 TESORIERE: Lista Ack Messaggio Esito Applicativo relativi a tutti gli Enti

Metodo	GET
URL	https://<siope+>/{vAPI}/{idA2A}/BT/{codBanca}/esitoapplicativo/ack/?dataProduzioneDa={dataProduzioneDa}&dataProduzioneA={dataProduzioneA}&download={download}&pagina={pagina}
Parametri della URL	<p>Obbligatori:</p> <ul style="list-style-type: none"> • {vAPI}: versione della chiamata (sempre "v1" per questa prima specifica) • {idA2A}: identificativo A2A del tramite della BT che origina la richiesta • {codBanca}: codice ABI della BT <p>Opzionali:</p> <ul style="list-style-type: none"> • {dataProduzioneDa}: filtro dei risultati sulla dataProduzione iniziale, nel formato "yyyy-MM-dd'T'HH:mm:ss.SSS" • {dataProduzioneA}: filtro dei risultati sulla dataProduzione finale, nel formato "yyyy-MM-dd'T'HH:mm:ss.SSS" • {download}: filtro dei risultati sul fatto che siano già stati scaricati o meno, nel formato "true"/"false" • {pagina}: numero della pagina di risultati richiesta (1 se il parametro è omissso)
Header della Richiesta	<p>Sono obbligatori tutti gli header definiti come tali da HTTP/1.1, ed in particolare:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Accept: application/json;charset=UTF-8

	<ul style="list-style-type: none"> Host: <siope+> <p>Opzionali:</p> <ul style="list-style-type: none"> Connection: close keep-alive User-Agent: <i>informazioni relative all'agente che origina la richiesta</i>
Body della Richiesta	-
Risposta di Successo	HTTP/1.1 200 OK
Header della Risposta	<p>In caso di risposta di successo, sono obbligatori tutti gli header definiti come tali da HTTP/1.1, ed in particolare:</p> <ul style="list-style-type: none"> Date: <i>timestamp della produzione della risposta</i> Content-Type: application/json;charset=UTF-8 Transfer-Encoding: chunked <p>Opzionali:</p> <ul style="list-style-type: none"> Server: <i>informazioni relative al server che gestisce la richiesta</i> Connection: Close Keep-Alive
Body della Risposta	<p>Informazioni sulla lista di ack in formato JSON</p> <p>In caso di risposta di successo, il body è costituito da un oggetto JSON contenente i seguenti membri:</p> <ul style="list-style-type: none"> numRisultati: <i>numero di risultati complessivi che al momento soddisfano i parametri di ricerca (0 se la ricerca non produce risultati)</i> numPagine: <i>numero di pagine in cui sono suddivisi i risultati (1 se la ricerca non produce risultati), ciascuna delle quali può essere richiesta in seguito alla prima ricerca mediante l'opportuno parametro della URL</i> risultatiPerPagina: <i>numero di risultati riportati in ciascuna pagina (imposto dal sistema, comunque maggiore di 0 anche se la ricerca non produce risultati)</i> pagina: <i>numero della pagina corrente (1 se la ricerca non produce risultati)</i> risultati: <i>lista di risultati (vuota se la ricerca non produce risultati), ognuno dei quali è costituito da un oggetto JSON contenente i seguenti membri:</i> <ul style="list-style-type: none"> progEsitoApplicativo: <i>progressivo assegnato all'esito applicativo da SIOPE+</i> dataProduzione: <i>data di produzione dell'ack, nel formato "yyyy-MM-dd'T'HH:mm:ss.SSS"</i> download: <i>flag che indica se l'ack sia già stato scaricato o meno, nel formato "true" "false"</i> location: <i>URL a cui reperire l'ack prodotto</i>
Risposte di Errore	<p>Sono possibili tutti gli status code definiti da HTTP/1.1, ed in particolare:</p> <ul style="list-style-type: none"> 400 Bad Request: URL non ben formata 401 Unauthorized: <i>identificativo A2A di chi origina la richiesta non ancora abilitato</i> 406 Not Acceptable: <i>assenza dell'header di richiesta "Accept: application/json;charset=UTF-8" o header di richiesta valorizzato diversamente</i> 429 Too Many Requests: <i>richieste più frequenti di quanto consentito dalle regole di throttling</i>
Chiamata di esempio	<p>GET</p> <p>https://<siope+>/v1/idA2A/BT/cBanca/esitoapplicativo/ack/?dataProduzioneDa</p>

	<p>=2016-12-09T11:22:33.444&dataProduzioneA=2016-12-09T22:33:44.555&download=false</p> <p>Connection: keep-alive</p> <p>Accept: application/json;charset=UTF-8</p> <p>Host: <siope+></p> <p>User-Agent: <i>informazioni relative all'agente che origina la richiesta</i></p> <p>HTTP/1.1 200 OK</p> <p>Date: Mon, 12 Dec 2016 15:44:59 GMT</p> <p>Server: <i>informazioni relative al server che gestisce la richiesta</i></p> <p>Content-Type: application/json;charset=UTF-8</p> <p>Keep-Alive: timeout=5, max=74</p> <p>Connection: Keep-Alive</p> <p>Transfer-Encoding: chunked</p> <pre> { "numRisultati": 12345, "numPagine": 124, "risultatiPerPagina": 100, "pagina": 1, "risultati": [{ "progEsitoApplicativo": "1234567892", "dataProduzione": "2016-12-09T11:22:34.000", "download": false, "location": <i>URL a cui reperire l'ack</i> }, { "progEsitoApplicativo": "1234567893", "dataProduzione": "2016-12-09T22:33:44.000", "download": false, "location": <i>URL a cui reperire l'ack</i> }] } </pre>
Note	<p>La porzione di URL che segue il “?” incluso, è opzionale e rappresenta il filtro da applicare alla lista di risultati richiesta.</p> <p>Se tale porzione non viene specificata, si intende richiedere una lista di risultati completa; in caso contrario, i vari parametri possono essere combinati a piacimento per filtrare di conseguenza la lista di risultati; a titolo di esempio:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ?download=false → tutti i risultati disponibili ma non ancora scaricati; • ?dataProduzioneDa=2016-12-09T11:22:33.444&download=true → i soli risultati disponibili a partire dal 2016-12-09T11:22:33.444 e già scaricati;

	<ul style="list-style-type: none"> • ?dataProduzioneDa=2016-12-09T11:22:33.444&dataProduzioneA=2016-12-09T22:33:44.555 → i soli risultati disponibili a partire dal 2016-12-09T11:22:33.444 e fino al 2016-12-09T22:33:44.555, già scaricati o non ancora scaricati.
--	---

3.5.16 TESORIERE: Download Ack Messaggio Esito Applicativo relativo ad uno specifico Ente

Metodo	GET
URL	https://<siope+>/{vAPI}/{idA2A}/PA/{codEnte}/esitoapplicativo/{progEsitoApplicativo}/ack
Parametri della URL	<p>Obbligatori:</p> <ul style="list-style-type: none"> • {vAPI}: <i>versione della chiamata (sempre “v1” per questa prima specifica)</i> • {idA2A}: <i>identificativo A2A del tramite della BT che origina la richiesta</i> • {codEnte}: <i>codice UNI_OU della PA</i> • {progEsitoApplicativo}: <i>progressivo assegnato da SIOPE+ all’atto dell’invio dell’esito applicativo</i> <p>Opzionali: -</p>
Header della Richiesta	<p>Sono obbligatori tutti gli header definiti come tali da HTTP/1.1, ed in particolare:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Accept: application/zip • Host: <siope+> <p>Opzionali:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Connection: close keep-alive • User-Agent: <i>informazioni relative all’agente che origina la richiesta</i>
Body della Richiesta	-
Risposta di Successo	HTTP/1.1 200 OK
Header della Risposta	<p>In caso di risposta di successo, sono obbligatori tutti gli header definiti come tali da HTTP/1.1, ed in particolare:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Date: <i>timestamp della produzione della risposta</i> • Content-Disposition: form-data; name="attachment"; filename="esitoapplicativo_{progEsitoApplicativo}_ack.zip" • Content-Type: application/zip • Content-Length: <i>dimensione del body della risposta espressa in byte</i> <p>Opzionali:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Server: <i>informazioni relative al server che gestisce la richiesta</i> • Connection: Close Keep-Alive
Body della Risposta	In caso di risposta di successo, Ack esito applicativo in formato ZIP
Risposte di Errore	<p>Sono possibili tutti gli status code definiti da HTTP/1.1, ed in particolare:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 400 Bad Request: URL non ben formata • 401 Unauthorized: <i>identificativo A2A di chi origina la richiesta non ancora abilitato</i> • 406 Not Acceptable: <i>assenza dell’header di richiesta “Accept: application/zip” o header di richiesta valorizzato diversamente</i> • 429 Too Many Requests: <i>richieste più frequenti di quanto consentito dalle regole di throttling</i>

Chiamata di esempio	<p>GET https://<siope+>/v1/idA2A/PA/cEnte/esitoapplicativo/1234567890/ack</p> <p>Connection: keep-alive</p> <p>Accept: application/zip</p> <p>Host: <siope+></p> <p>User-Agent: <i>informazioni relative all'agente che origina la richiesta</i></p> <p>HTTP/1.1 200 OK</p> <p>Date: Mon, 12 Dec 2016 15:45:00 GMT</p> <p>Server: <i>informazioni relative al server che gestisce la richiesta</i></p> <p>Content-Disposition: form-data; name="attachment"; filename="esitoapplicativo_1234567890_ack.zip"</p> <p>Content-Type: application/zip</p> <p>Content-Length: 3</p> <p>Keep-Alive: timeout=5, max=73</p> <p>Connection: Keep-Alive</p> <p><actual file content, not shown here></p>
Note	-

3.5.17 ENTE: Lista Messaggi Esito Applicativo relativi ad uno specifico Ente

Metodo	GET
URL	https://<siope+>/{vAPI}/{idA2A}/PA/{codEnte}/esitoapplicativo/?dataUploadDa={dataUploadDa}&dataUploadA={dataUploadA}&download={download}&pagina={pagina}
Parametri della URL	<p>Obbligatori:</p> <ul style="list-style-type: none"> • {vAPI}: <i>versione della chiamata (sempre "v1" per questa prima specifica)</i> • {idA2A}: <i>identificativo A2A del tramite della PA che origina la richiesta</i> • {codEnte}: <i>codice UNI_OU della PA</i> <p>Opzionali:</p> <ul style="list-style-type: none"> • {dataUploadDa}: <i>filtro dei risultati sulla dataUpload iniziale, nel formato "yyyy-MM-dd'T'HH:mm:ss.SSS"</i> • {dataUploadA}: <i>filtro dei risultati sulla dataUpload finale, nel formato "yyyy-MM-dd'T'HH:mm:ss.SSS"</i> • {download}: <i>filtro dei risultati sul fatto che siano già stati scaricati o meno, nel formato "true" "false"</i> • {pagina}: <i>numero della pagina di risultati richiesta (1 se il parametro è omissso)</i>
Header della Richiesta	<p>Sono obbligatori tutti gli header definiti come tali da HTTP/1.1, ed in particolare:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Accept: application/json;charset=UTF-8 • Host: <siope+> <p>Opzionali:</p>

	<ul style="list-style-type: none"> • Connection: close keep-alive • User-Agent: <i>informazioni relative all'agente che origina la richiesta</i>
Body della Richiesta	-
Risposta di Successo	HTTP/1.1 200 OK
Header della Risposta	<p>In caso di risposta di successo, sono obbligatori tutti gli header definiti come tali da HTTP/1.1, ed in particolare:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Date: <i>timestamp della produzione della risposta</i> • Content-Type: application/json;charset=UTF-8 • Transfer-Encoding: chunked <p>Opzionali:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Server: <i>informazioni relative al server che gestisce la richiesta</i> • Connection: Close Keep-Alive
Body della Risposta	<p>Informazioni sulla lista di messaggi in formato JSON</p> <p>In caso di risposta di successo, il body è costituito da un oggetto JSON contenente i seguenti membri:</p> <ul style="list-style-type: none"> • numRisultati: <i>numero di risultati complessivi che al momento soddisfano i parametri di ricerca (0 se la ricerca non produce risultati)</i> • numPagine: <i>numero di pagine in cui sono suddivisi i risultati (1 se la ricerca non produce risultati), ciascuna delle quali può essere richiesta in seguito alla prima ricerca mediante l'opportuno parametro della URL</i> • risultatiPerPagina: <i>numero di risultati riportati in ciascuna pagina (imposto dal sistema, comunque maggiore di 0 anche se la ricerca non produce risultati)</i> • pagina: <i>numero della pagina corrente (1 se la ricerca non produce risultati)</i> • risultati: <i>lista di risultati (vuota se la ricerca non produce risultati), ognuno dei quali è costituito da un oggetto JSON contenente i seguenti membri:</i> <ul style="list-style-type: none"> ○ progEsitoApplicativo: <i>progressivo assegnato al messaggio da SIOPE+</i> ○ dataUpload: <i>data di upload del messaggio, nel formato "yyyy-MM-dd'T'HH:mm:ss.SSS"</i> ○ download: <i>flag che indica se il messaggio sia già stato scaricato o meno, nel formato "true"/"false"</i> ○ location: <i>URL a cui reperire il messaggio inviato</i>
Risposte di Errore	<p>Sono possibili tutti gli status code definiti da HTTP/1.1, ed in particolare:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 400 Bad Request: URL non ben formata • 401 Unauthorized: <i>identificativo A2A di chi origina la richiesta non ancora abilitato</i> • 406 Not Acceptable: <i>assenza dell'header di richiesta "Accept: application/json;charset=UTF-8" o header di richiesta valorizzato diversamente</i> • 429 Too Many Requests: <i>richieste più frequenti di quanto consentito dalle regole di throttling</i>
Chiamata di esempio	<p>GET</p> <p>https://<siope+>/v1/idA2A/PA/cEnte/esitoapplicativo/?dataUploadDa=2016-12-09T11:22:33.444&dataUploadA=2016-12-09T22:33:44.555&download=false</p> <p>Connection: keep-alive</p>

	<p>Accept: application/json;charset=UTF-8</p> <p>Host: <siope+></p> <p>User-Agent: <i>informazioni relative all'agente che origina la richiesta</i></p> <p>HTTP/1.1 200 OK</p> <p>Date: Mon, 12 Dec 2016 15:45:00 GMT</p> <p>Server: <i>informazioni relative al server che gestisce la richiesta</i></p> <p>Content-Type: application/json;charset=UTF-8</p> <p>Keep-Alive: timeout=5, max=69</p> <p>Connection: Keep-Alive</p> <p>Transfer-Encoding: chunked</p> <pre> { "numRisultati": 12345, "numPagine": 124, "risultatiPerPagina": 100, "pagina": 1, "risultati": [{ "progEsitoApplicativo": "1234567892", "dataUpload": "2016-12-09T11:22:34.000", "download": false, "location": <i>URL a cui reperire il messaggio</i> }, { "progEsitoApplicativo": "1234567893", "dataUpload": "2016-12-09T22:33:44.000", "download": false, "location": <i>URL a cui reperire il messaggio</i> }] } </pre>
Note	<p>La porzione di URL che segue il “?” incluso, è opzionale e rappresenta il filtro da applicare alla lista di risultati richiesta.</p> <p>Se tale porzione non viene specificata, si intende richiedere una lista di risultati completa; in caso contrario, i vari parametri possono essere combinati a piacimento per filtrare di conseguenza la lista di risultati; a titolo di esempio:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ?download=false → tutti i risultati disponibili ma non ancora scaricati; • ?dataUploadDa=2016-12-09T11:22:33.444&download=true → i soli risultati disponibili a partire dal 2016-12-09T11:22:33.444 e già scaricati; • ?dataUploadDa=2016-12-09T11:22:33.444&dataUploadA=2016-12-09T22:33:44.555 → i soli risultati disponibili a partire dal 2016-12-09T11:22:33.444 e fino al 2016-12-09T22:33:44.555, già scaricati o non

	ancora scaricati.
--	-------------------

3.5.18 ENTE: Download Messaggio Esito Applicativo relativo ad uno specifico Ente

Metodo	GET
URL	https://<siope+>/{vAPI}/{idA2A}/PA/{codEnte}/esitoapplicativo/{progEsitoApplicativo}
Parametri della URL	<p>Obbligatori:</p> <ul style="list-style-type: none"> • {vAPI}: <i>versione della chiamata (sempre “v1” per questa prima specifica)</i> • {idA2A}: <i>identificativo A2A del tramite della PA che origina la richiesta</i> • {codEnte}: <i>codice UNI_OU della PA</i> • {progEsitoApplicativo}: <i>progressivo assegnato da SIOPE+ all’atto dell’invio del messaggio</i> <p>Opzionali: -</p>
Header della Richiesta	<p>Sono obbligatori tutti gli header definiti come tali da HTTP/1.1, ed in particolare:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Accept: application/zip • Host: <siope+> <p>Opzionali:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Connection: close keep-alive • User-Agent: <i>informazioni relative all’agente che origina la richiesta</i>
Body della Richiesta	-
Risposta di Successo	HTTP/1.1 200 OK
Header della Risposta	<p>In caso di risposta di successo, sono obbligatori tutti gli header definiti come tali da HTTP/1.1, ed in particolare:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Date: <i>timestamp della produzione della risposta</i> • Content-Disposition: form-data; name="attachment"; filename="esitoapplicativo_{progEsitoApplicativo}.zip" • Content-Type: application/zip • Content-Length: <i>dimensione del body della risposta espressa in byte</i> <p>Opzionali:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Server: <i>informazioni relative al server che gestisce la richiesta</i> • Connection: Close Keep-Alive
Body della Risposta	In caso di risposta di successo, Messaggio in formato ZIP
Risposte di Errore	<p>Sono possibili tutti gli status code definiti da HTTP/1.1, ed in particolare:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 400 Bad Request: URL non ben formata • 401 Unauthorized: <i>identificativo A2A di chi origina la richiesta non ancora abilitato</i> • 406 Not Acceptable: <i>assenza dell’header di richiesta “Accept: application/zip” o header di richiesta valorizzato diversamente</i> • 429 Too Many Requests: <i>richieste più frequenti di quanto consentito dalle regole di throttling</i>
Chiamata di esempio	<p>GET https://<siope+>/v1/idA2A/PA/cEnte/esitoapplicativo/1234567890</p> <p>Connection: keep-alive</p> <p>Accept: application/zip</p>

	Host: <siope+> User-Agent: <i>informazioni relative all'agente che origina la richiesta</i> HTTP/1.1 200 OK Date: Mon, 12 Dec 2016 15:45:00 GMT Server: <i>informazioni relative al server che gestisce la richiesta</i> Content-Disposition: form-data; name="attachment"; filename="esitoapplicativo_1234567890.zip" Content-Type: application/zip Content-Length: 9 Keep-Alive: timeout=5, max=68 Connection: Keep-Alive <actual file content, not shown here>
Note	-

3.5.19 TESORIERE: Upload Giornale di Cassa relativo ad uno specifico Ente

Metodo	POST
URL	https://<siope+>/{vAPI}/{idA2A}/PA/{codEnte}/giornale/
Parametri della URL	Obbligatori: <ul style="list-style-type: none"> • {vAPI}: <i>versione della chiamata (sempre "v1" per questa prima specifica)</i> • {idA2A}: <i>identificativo A2A del tramite della BT che origina la richiesta</i> • {codEnte}: <i>codice UNI_OU della PA</i> Opzionali: -
Header della Richiesta	Sono obbligatori tutti gli header definiti come tali da HTTP/1.1, ed in particolare: <ul style="list-style-type: none"> • Content-Type: application/zip • Accept: application/json; charset=UTF-8 • Content-Length: <i>dimensione del body della richiesta espressa in byte</i> • Host: <siope+> Opzionali: <ul style="list-style-type: none"> • Connection: close keep-alive • User-Agent: <i>informazioni relative all'agente che origina la richiesta</i>
Body della Richiesta	Giornale di cassa in formato ZIP
Risposta di Successo	HTTP/1.1 201 Created
Header della Risposta	In caso di risposta di successo, sono obbligatori tutti gli header definiti come tali da HTTP/1.1, ed in particolare: <ul style="list-style-type: none"> • Date: <i>timestamp della produzione della risposta</i> • Location: <i>URL a cui reperire il giornale di cassa inviato</i> • Content-Type: application/json; charset=UTF-8 • Transfer-Encoding: chunked

	<p>Opzionali:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Server: <i>informazioni relative al server che gestisce la richiesta</i> • Connection: Close Keep-Alive
Body della Risposta	<p>Informazioni sull'upload del giornale di cassa in formato JSON In caso di risposta di successo, il body è costituito da un oggetto JSON contenente i seguenti membri:</p> <ul style="list-style-type: none"> • progGiornale: <i>progressivo assegnato al giornale di cassa da SIOPE+</i> • dataUpload: <i>data di upload del giornale di cassa, nel formato "yyyy-MM-dd'T'HH:mm:ss.SSS"</i> • download: <i>flag che indica se il giornale di cassa sia già stato scaricato o meno, nel formato "true" "false" (sempre "false" in fase di upload)</i> • location: <i>URL a cui reperire il giornale di cassa inviato</i>
Risposte di Errore	<p>Sono possibili tutti gli status code definiti da HTTP/1.1, ed in particolare:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 400 Bad Request: URL non ben formata • 401 Unauthorized: <i>identificativo A2A di chi origina la richiesta non ancora abilitato</i> • 406 Not Acceptable: <i>assenza dell'header di richiesta "Accept: application/json;charset=UTF-8" o header di richiesta valorizzato diversamente</i> • 413 Payload Too Large: <i>body della richiesta troppo grande</i> • 415 Unsupported Media Type: <i>assenza dell'header di richiesta "Content-Type: application/zip" o header di richiesta valorizzato diversamente, oppure body della richiesta non in formato ZIP</i> • 422 Unprocessable Entity: <i>body della richiesta non aderente al suo schema XSD o comunque di complessità troppo elevata</i> • 429 Too Many Requests: <i>richieste più frequenti di quanto consentito dalle regole di throttling</i> • 460 PA Unauthorized: <i>identificativo A2A del tramite della PA oppure codice UNI_OU della PA, entrambi specificati nel giornale di cassa inviato, non censiti in anagrafica</i> • 461 BT Unauthorized: <i>identificativo A2A del tramite della BT oppure codice ABI della BT, entrambi specificati nel giornale di cassa inviato, non censiti in anagrafica</i>
Chiamata di esempio	<p>POST https://<siope+>/v1/idA2A/PA/cEnte/giornale/ Connection: keep-alive Content-Type: application/zip Accept: application/json;charset=UTF-8 Content-Length: 2700 Host: <siope+></p> <p>User-Agent: <i>informazioni relative all'agente che origina la richiesta</i></p> <p><actual file content, not shown here></p> <p>HTTP/1.1 201 Created Date: Mon, 12 Dec 2016 15:45:00 GMT Server: <i>informazioni relative al server che gestisce la richiesta</i></p>

	<p>Location: <i>URL a cui reperire il giornale di cassa inviato</i></p> <p>Content-Type: application/json;charset=UTF-8</p> <p>Keep-Alive: timeout=5, max=67</p> <p>Connection: Keep-Alive</p> <p>Transfer-Encoding: chunked</p> <pre> { "progGiornale": "1234567890", "dataUpload": "2016-12-12T15:45:00.030", "download": false, "location": <i>URL a cui reperire il giornale di cassa inviato</i> } </pre>
Note	-

3.5.20 TESORIERE: Lista Ack Giornale di Cassa relativi ad uno specifico Ente

Metodo	GET
URL	https://<siope+>/{vAPI}/{idA2A}/PA/{codEnte}/giornale/ack/?dataProduzioneDa={dataProduzioneDa}&dataProduzioneA={dataProduzioneA}&download={download}&pagina={pagina}
Parametri della URL	<p>Obbligatori:</p> <ul style="list-style-type: none"> • {vAPI}: <i>versione della chiamata (sempre "v1" per questa prima specifica)</i> • {idA2A}: <i>identificativo A2A del tramite della BT che origina la richiesta</i> • {codEnte}: <i>codice UNI_OU della PA</i> <p>Opzionali:</p> <ul style="list-style-type: none"> • {dataProduzioneDa}: <i>filtro dei risultati sulla dataProduzione iniziale, nel formato "yyyy-MM-dd'T'HH:mm:ss.SSS"</i> • {dataProduzioneA}: <i>filtro dei risultati sulla dataProduzione finale, nel formato "yyyy-MM-dd'T'HH:mm:ss.SSS"</i> • {download}: <i>filtro dei risultati sul fatto che siano già stati scaricati o meno, nel formato "true" "false"</i> • {pagina}: <i>numero della pagina di risultati richiesta (1 se il parametro è omesso)</i>
Header della Richiesta	<p>Sono obbligatori tutti gli header definiti come tali da HTTP/1.1, ed in particolare:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Accept: application/json;charset=UTF-8 • Host: <siope+> <p>Opzionali:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Connection: close keep-alive • User-Agent: <i>informazioni relative all'agente che origina la richiesta</i>
Body della Richiesta	-
Risposta di Successo	HTTP/1.1 200 OK
Header della Risposta	In caso di risposta di successo, sono obbligatori tutti gli header definiti come tali da HTTP/1.1, ed in particolare:

	<ul style="list-style-type: none"> • Date: <i>timestamp della produzione della risposta</i> • Content-Type: application/json;charset=UTF-8 • Transfer-Encoding: chunked <p>Opzionali:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Server: <i>informazioni relative al server che gestisce la richiesta</i> • Connection: Close Keep-Alive
Body della Risposta	<p>Informazioni sulla lista di ack in formato JSON</p> <p>In caso di risposta di successo, il body è costituito da un oggetto JSON contenente i seguenti membri:</p> <ul style="list-style-type: none"> • numRisultati: <i>numero di risultati complessivi che al momento soddisfano i parametri di ricerca (0 se la ricerca non produce risultati)</i> • numPagine: <i>numero di pagine in cui sono suddivisi i risultati (1 se la ricerca non produce risultati), ciascuna delle quali può essere richiesta in seguito alla prima ricerca mediante l'opportuno parametro della URL</i> • risultatiPerPagina: <i>numero di risultati riportati in ciascuna pagina (imposto dal sistema, comunque maggiore di 0 anche se la ricerca non produce risultati)</i> • pagina: <i>numero della pagina corrente (1 se la ricerca non produce risultati)</i> • risultati: <i>lista di risultati (vuota se la ricerca non produce risultati), ognuno dei quali è costituito da un oggetto JSON contenente i seguenti membri:</i> <ul style="list-style-type: none"> ○ progGiornale: <i>progressivo assegnato al giornale di cassa da SIOPE+</i> ○ dataProduzione: <i>data di produzione dell'ack, nel formato "yyyy-MM-dd'T'HH:mm:ss.SSS"</i> ○ download: <i>flag che indica se l'ack sia già stato scaricato o meno, nel formato "true" "false"</i> ○ location: <i>URL a cui reperire l'ack prodotto</i>
Risposte di Errore	<p>Sono possibili tutti gli status code definiti da HTTP/1.1, ed in particolare:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 400 Bad Request: URL non ben formata • 401 Unauthorized: <i>identificativo A2A di chi origina la richiesta non ancora abilitato</i> • 406 Not Acceptable: <i>assenza dell'header di richiesta "Accept: application/json;charset=UTF-8" o header di richiesta valorizzato diversamente</i> • 429 Too Many Requests: <i>richieste più frequenti di quanto consentito dalle regole di throttling</i>
Chiamata di esempio	<p>GET</p> <p>https://<siope+>/v1/idA2A/PA/cEnte/giornale/ack/?dataProduzioneDa=2016-12-09T11:22:33.444&dataProduzioneA=2016-12-09T22:33:44.555&download=false</p> <p>Connection: keep-alive</p> <p>Accept: application/json;charset=UTF-8</p> <p>Host: <siope+></p> <p>User-Agent: <i>informazioni relative all'agente che origina la richiesta</i></p>

	<p>HTTP/1.1 200 OK Date: Mon, 12 Dec 2016 15:45:00 GMT Server: <i>informazioni relative al server che gestisce la richiesta</i></p> <p>Content-Type: application/json;charset=UTF-8 Keep-Alive: timeout=5, max=63 Connection: Keep-Alive Transfer-Encoding: chunked</p> <pre> { "numRisultati": 12345, "numPagine": 124, "risultatiPerPagina": 100, "pagina": 1, "risultati": [{ "progGiornale": "1234567892", "dataProduzione": "2016-12-09T11:22:34.000", "download": false, "location": <i>URL a cui reperire l'ack</i> }, { "progGiornale": "1234567893", "dataProduzione": "2016-12-09T22:33:44.000", "download": false, "location": <i>URL a cui reperire l'ack</i> }] } </pre>
Note	<p>La porzione di URL che segue il “?” incluso, è opzionale e rappresenta il filtro da applicare alla lista di risultati richiesta.</p> <p>Se tale porzione non viene specificata, si intende richiedere una lista di risultati completa; in caso contrario, i vari parametri possono essere combinati a piacimento per filtrare di conseguenza la lista di risultati; a titolo di esempio:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ?download=false → tutti i risultati disponibili ma non ancora scaricati; • ?dataProduzioneDa=2016-12-09T11:22:33.444&download=true → i soli risultati disponibili a partire dal 2016-12-09T11:22:33.444 e già scaricati; • ?dataProduzioneDa=2016-12-09T11:22:33.444&dataProduzioneA=2016-12-09T22:33:44.555 → i soli risultati disponibili a partire dal 2016-12-09T11:22:33.444 e fino al 2016-12-09T22:33:44.555, già scaricati o non ancora scaricati.

3.5.21 TESORIERE: Lista Ack Giornale di Cassa relativi a tutti gli Enti

Metodo	GET
URL	https://<siope+>/{vAPI}/{idA2A}/BT/{codBanca}/giornale/ack/?dataProduzioneD

	a={dataProduzioneDa}&dataProduzioneA={dataProduzioneA}&download={download}&pagina={pagina}
Parametri della URL	<p>Obbligatori:</p> <ul style="list-style-type: none"> • {vAPI}: <i>versione della chiamata (sempre “v1” per questa prima specifica)</i> • {idA2A}: <i>identificativo A2A del tramite della BT che origina la richiesta</i> • {codBanca}: <i>codice ABI della BT</i> <p>Opzionali:</p> <ul style="list-style-type: none"> • {dataProduzioneDa}: <i>filtro dei risultati sulla dataProduzione iniziale, nel formato “yyyy-MM-dd’T’HH:mm:ss.SSS”</i> • {dataProduzioneA}: <i>filtro dei risultati sulla dataProduzione finale, nel formato “yyyy-MM-dd’T’HH:mm:ss.SSS”</i> • {download}: <i>filtro dei risultati sul fatto che siano già stati scaricati o meno, nel formato “true” “false”</i> • {pagina}: <i>numero della pagina di risultati richiesta (1 se il parametro è omissso)</i>
Header della Richiesta	<p>Sono obbligatori tutti gli header definiti come tali da HTTP/1.1, ed in particolare:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Accept: application/json;charset=UTF-8 • Host: <siop+> <p>Opzionali:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Connection: close keep-alive • User-Agent: <i>informazioni relative all’agente che origina la richiesta</i>
Body della Richiesta	-
Risposta di Successo	HTTP/1.1 200 OK
Header della Risposta	<p>In caso di risposta di successo, sono obbligatori tutti gli header definiti come tali da HTTP/1.1, ed in particolare:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Date: <i>timestamp della produzione della risposta</i> • Content-Type: application/json;charset=UTF-8 • Transfer-Encoding: chunked <p>Opzionali:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Server: <i>informazioni relative al server che gestisce la richiesta</i> • Connection: Close Keep-Alive
Body della Risposta	<p>Informazioni sulla lista di ack in formato JSON</p> <p>In caso di risposta di successo, il body è costituito da un oggetto JSON contenente i seguenti membri:</p> <ul style="list-style-type: none"> • numRisultati: <i>numero di risultati complessivi che al momento soddisfano i parametri di ricerca (0 se la ricerca non produce risultati)</i> • numPagine: <i>numero di pagine in cui sono suddivisi i risultati (1 se la ricerca non produce risultati), ciascuna delle quali può essere richiesta in seguito alla prima ricerca mediante l’opportuno parametro della URL</i> • risultatiPerPagina: <i>numero di risultati riportati in ciascuna pagina (imposto dal sistema, comunque maggiore di 0 anche se la ricerca non produce risultati)</i> • pagina: <i>numero della pagina corrente (1 se la ricerca non produce risultati)</i> • risultati: <i>lista di risultati (vuota se la ricerca non produce risultati),</i>

	<p>ognuno dei quali è costituito da un oggetto JSON contenente i seguenti membri:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ progGiornale: <i>progressivo assegnato al giornale di cassa da SIOPE+</i> ○ dataProduzione: <i>data di produzione dell'ack, nel formato "yyyy-MM-dd'T'HH:mm:ss.SSS"</i> ○ download: <i>flag che indica se l'ack sia già stato scaricato o meno, nel formato "true"/"false"</i> ○ location: <i>URL a cui reperire l'ack prodotto</i>
Risposte di Errore	<p>Sono possibili tutti gli status code definiti da HTTP/1.1, ed in particolare:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 400 Bad Request: URL non ben formata • 401 Unauthorized: <i>identificativo A2A di chi origina la richiesta non ancora abilitato</i> • 406 Not Acceptable: <i>assenza dell'header di richiesta "Accept: application/json;charset=UTF-8" o header di richiesta valorizzato diversamente</i> • 429 Too Many Requests: <i>richieste più frequenti di quanto consentito dalle regole di throttling</i>
Chiamata di esempio	<pre>GET https://<siope+>/v1/idA2A/BT/cBanca/giornale/ack/?dataProduzioneDa=2016-12-09T11:22:33.444&dataProduzioneA=2016-12-09T22:33:44.555&download=false Connection: keep-alive Accept: application/json;charset=UTF-8 Host: <siope+> User-Agent: informazioni relative all'agente che origina la richiesta HTTP/1.1 200 OK Date: Mon, 12 Dec 2016 15:45:00 GMT Server: informazioni relative al server che gestisce la richiesta Content-Type: application/json;charset=UTF-8 Keep-Alive: timeout=5, max=63 Connection: Keep-Alive Transfer-Encoding: chunked { "numRisultati": 12345, "numPagine": 124, "risultatiPerPagina": 100, "pagina": 1, "risultati": [{ "progGiornale": "1234567892", "dataProduzione": "2016-12-09T11:22:34.000", "download": false,</pre>

	<pre> "location": URL a cui reperire l'ack }, { "progGiornale": "1234567893", "dataProduzione": "2016-12-09T22:33:44.000", "download": false, "location": URL a cui reperire l'ack }} } </pre>
Note	<p>La porzione di URL che segue il "?" incluso, è opzionale e rappresenta il filtro da applicare alla lista di risultati richiesta.</p> <p>Se tale porzione non viene specificata, si intende richiedere una lista di risultati completa; in caso contrario, i vari parametri possono essere combinati a piacimento per filtrare di conseguenza la lista di risultati; a titolo di esempio:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ?download=false → tutti i risultati disponibili ma non ancora scaricati; • ?dataProduzioneDa=2016-12-09T11:22:33.444&download=true → i soli risultati disponibili a partire dal 2016-12-09T11:22:33.444 e già scaricati; • ?dataProduzioneDa=2016-12-09T11:22:33.444&dataProduzioneA=2016-12-09T22:33:44.555 → i soli risultati disponibili a partire dal 2016-12-09T11:22:33.444 e fino al 2016-12-09T22:33:44.555, già scaricati o non ancora scaricati.

3.5.22 TESORIERE: Download Ack Giornale di Cassa relativo ad uno specifico Ente

Metodo	GET
URL	https://<siope+>/{vAPI}/{idA2A}/PA/{codEnte}/giornale/{progGiornale}/ack
Parametri della URL	<p>Obbligatori:</p> <ul style="list-style-type: none"> • {vAPI}: versione della chiamata (sempre "v1" per questa prima specifica) • {idA2A}: identificativo A2A del tramite della BT che origina la richiesta • {codEnte}: codice UNI_OU della PA • {progGiornale}: progressivo assegnato da SIOPE+ all'atto dell'invio del giornale di cassa <p>Opzionali: -</p>
Header della Richiesta	<p>Sono obbligatori tutti gli header definiti come tali da HTTP/1.1, ed in particolare:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Accept: application/zip • Host: <siope+> <p>Opzionali:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Connection: close keep-alive • User-Agent: informazioni relative all'agente che origina la richiesta
Body della Richiesta	-
Risposta di Successo	HTTP/1.1 200 OK
Header della Risposta	In caso di risposta di successo, sono obbligatori tutti gli header definiti come tali

	<p>da HTTP/1.1, ed in particolare:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Date: <i>timestamp della produzione della risposta</i> • Content-Disposition: form-data; name="attachment"; filename="giornale_{progGiornale}_ack.zip" • Content-Type: application/zip • Content-Length: <i>dimensione del body della risposta espressa in byte</i> <p>Opzionali:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Server: <i>informazioni relative al server che gestisce la richiesta</i> • Connection: Close Keep-Alive
Body della Risposta	In caso di risposta di successo, Ack giornale di cassa in formato ZIP
Risposte di Errore	<p>Sono possibili tutti gli status code definiti da HTTP/1.1, ed in particolare:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 400 Bad Request: URL non ben formata • 401 Unauthorized: <i>identificativo A2A di chi origina la richiesta non ancora abilitato</i> • 406 Not Acceptable: <i>assenza dell'header di richiesta "Accept: application/zip" o header di richiesta valorizzato diversamente</i> • 429 Too Many Requests: <i>richieste più frequenti di quanto consentito dalle regole di throttling</i>
Chiamata di esempio	<p>GET https://<siope+>/v1/idA2A/PA/cEnte/giornale/1234567890/ack</p> <p>Connection: keep-alive</p> <p>Accept: application/zip</p> <p>Host: <siope+></p> <p>User-Agent: <i>informazioni relative all'agente che origina la richiesta</i></p> <p>HTTP/1.1 200 OK</p> <p>Date: Mon, 12 Dec 2016 15:45:00 GMT</p> <p>Server: <i>informazioni relative al server che gestisce la richiesta</i></p> <p>Content-Disposition: form-data; name="attachment"; filename="giornale_1234567890_ack.zip"</p> <p>Content-Type: application/zip</p> <p>Content-Length: 3</p> <p>Keep-Alive: timeout=5, max=62</p> <p>Connection: Keep-Alive</p> <p><actual file content, not shown here></p>
Note	-

3.5.23 ENTE: Lista Giornali di Cassa relativi ad uno specifico Ente

Metodo	GET
URL	https://<siope+>/vAPI/{idA2A}/PA/{codEnte}/giornale/?dataUploadDa={dataUploadDa}&dataUploadA={dataUploadA}&download={download}&pagina={pagina}

Parametri della URL	<p>Obbligatori:</p> <ul style="list-style-type: none"> • {vAPI}: <i>versione della chiamata (sempre "v1" per questa prima specifica)</i> • {idA2A}: <i>identificativo A2A del tramite della PA che origina la richiesta</i> • {codEnte}: <i>codice UNI_OU della PA</i> <p>Opzionali:</p> <ul style="list-style-type: none"> • {dataUploadDa}: <i>filtro dei risultati sulla dataUpload iniziale, nel formato "yyyy-MM-dd'T'HH:mm:ss.SSS"</i> • {dataUploadA}: <i>filtro dei risultati sulla dataUpload finale, nel formato "yyyy-MM-dd'T'HH:mm:ss.SSS"</i> • {download}: <i>filtro dei risultati sul fatto che siano già stati scaricati o meno, nel formato "true" "false"</i> • {pagina}: <i>numero della pagina di risultati richiesta (1 se il parametro è omissso)</i>
Header della Richiesta	<p>Sono obbligatori tutti gli header definiti come tali da HTTP/1.1, ed in particolare:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Accept: application/json;charset=UTF-8 • Host: <siop+> <p>Opzionali:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Connection: close keep-alive • User-Agent: <i>informazioni relative all'agente che origina la richiesta</i>
Body della Richiesta	-
Risposta di Successo	HTTP/1.1 200 OK
Header della Risposta	<p>In caso di risposta di successo, sono obbligatori tutti gli header definiti come tali da HTTP/1.1, ed in particolare:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Date: <i>timestamp della produzione della risposta</i> • Content-Type: application/json;charset=UTF-8 • Transfer-Encoding: chunked <p>Opzionali:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Server: <i>informazioni relative al server che gestisce la richiesta</i> • Connection: Close Keep-Alive
Body della Risposta	<p>Informazioni sulla lista di giornali di cassa in formato JSON</p> <p>In caso di risposta di successo, il body è costituito da un oggetto JSON contenente i seguenti membri:</p> <ul style="list-style-type: none"> • numRisultati: <i>numero di risultati complessivi che al momento soddisfano i parametri di ricerca (0 se la ricerca non produce risultati)</i> • numPagine: <i>numero di pagine in cui sono suddivisi i risultati (1 se la ricerca non produce risultati), ciascuna delle quali può essere richiesta in seguito alla prima ricerca mediante l'opportuno parametro della URL</i> • risultatiPerPagina: <i>numero di risultati riportati in ciascuna pagina (imposto dal sistema, comunque maggiore di 0 anche se la ricerca non produce risultati)</i> • pagina: <i>numero della pagina corrente (1 se la ricerca non produce risultati)</i> • risultati: <i>lista di risultati (vuota se la ricerca non produce risultati), ognuno dei quali è costituito da un oggetto JSON contenente i seguenti membri:</i>

	<ul style="list-style-type: none"> ○ progGiornale: <i>progressivo assegnato al giornale di cassa da SIOPE+</i> ○ dataUpload: <i>data di upload del giornale di cassa, nel formato "yyyy-MM-dd'T'HH:mm:ss.SSS"</i> ○ download: <i>flag che indica se il giornale di cassa sia già stato scaricato o meno, nel formato "true" "false"</i> ○ location: <i>URL a cui reperire il giornale di cassa inviato</i>
Risposte di Errore	<p>Sono possibili tutti gli status code definiti da HTTP/1.1, ed in particolare:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 400 Bad Request: URL non ben formata • 401 Unauthorized: <i>identificativo A2A di chi origina la richiesta non ancora abilitato</i> • 406 Not Acceptable: <i>assenza dell'header di richiesta "Accept: application/json;charset=UTF-8" o header di richiesta valorizzato diversamente</i> • 429 Too Many Requests: <i>richieste più frequenti di quanto consentito dalle regole di throttling</i>
Chiamata di esempio	<p>GET https://<siope+>/v1/idA2A/PA/cEnte/giornale/?dataUploadDa=2016-12-09T11:22:33.444&dataUploadA=2016-12-09T22:33:44.555&download=false</p> <p>Connection: keep-alive</p> <p>Accept: application/json;charset=UTF-8</p> <p>Host: <siope+></p> <p>User-Agent: <i>informazioni relative all'agente che origina la richiesta</i></p> <p>HTTP/1.1 200 OK</p> <p>Date: Mon, 12 Dec 2016 15:45:00 GMT</p> <p>Server: <i>informazioni relative al server che gestisce la richiesta</i></p> <p>Content-Type: application/json;charset=UTF-8</p> <p>Keep-Alive: timeout=5, max=58</p> <p>Connection: Keep-Alive</p> <p>Transfer-Encoding: chunked</p> <pre> { "numRisultati": 12345, "numPagine": 124, "risultatiPerPagina": 100, "pagina": 1, "risultati": [{ "progGiornale": "1234567892", "dataUpload": "2016-12-09T11:22:34.000", "download": false, "location": URL a cui reperire il giornale di cassa }], { "progGiornale": "1234567893", </pre>

	<pre> "dataUpload": "2016-12-09T22:33:44.000", "download": false, "location": URL a cui reperire il giornale di cassa } } </pre>
Note	<p>La porzione di URL che segue il “?” incluso, è opzionale e rappresenta il filtro da applicare alla lista di risultati richiesta.</p> <p>Se tale porzione non viene specificata, si intende richiedere una lista di risultati completa; in caso contrario, i vari parametri possono essere combinati a piacimento per filtrare di conseguenza la lista di risultati; a titolo di esempio:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ?download=false → tutti i risultati disponibili ma non ancora scaricati; • ?dataUploadDa=2016-12-09T11:22:33.444&download=true → i soli risultati disponibili a partire dal 2016-12-09T11:22:33.444 e già scaricati; • ?dataUploadDa=2016-12-09T11:22:33.444&dataUploadA=2016-12-09T22:33:44.555 → i soli risultati disponibili a partire dal 2016-12-09T11:22:33.444 e fino al 2016-12-09T22:33:44.555, già scaricati o non ancora scaricati.

3.5.24 ENTE: Download Giornale di Cassa relativo ad uno specifico Ente

Metodo	GET
URL	https://<siope+>/{vAPI}/{idA2A}/PA/{codEnte}/giornale/{progGiornale}
Parametri della URL	<p>Obbligatori:</p> <ul style="list-style-type: none"> • {vAPI}: versione della chiamata (sempre “v1” per questa prima specifica) • {idA2A}: identificativo A2A del tramite della PA che origina la richiesta • {codEnte}: codice UNI_OU della PA • {progGiornale}: progressivo assegnato da SIOPE+ all’atto dell’invio del giornale di cassa <p>Opzionali: -</p>
Header della Richiesta	<p>Sono obbligatori tutti gli header definiti come tali da HTTP/1.1, ed in particolare:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Accept: application/zip • Host: <siope+> <p>Opzionali:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Connection: close keep-alive • User-Agent: informazioni relative all’agente che origina la richiesta
Body della Richiesta	-
Risposta di Successo	HTTP/1.1 200 OK
Header della Risposta	<p>In caso di risposta di successo, sono obbligatori tutti gli header definiti come tali da HTTP/1.1, ed in particolare:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Date: timestamp della produzione della risposta • Content-Disposition: form-data; name="attachment"; filename="giornale_{progGiornale}.zip"

	<ul style="list-style-type: none"> • Content-Type: application/zip • Content-Length: <i>dimensione del body della risposta espressa in byte</i> <p>Opzionali:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Server: <i>informazioni relative al server che gestisce la richiesta</i> • Connection: Close Keep-Alive
Body della Risposta	In caso di risposta di successo, Giornale di cassa in formato ZIP
Risposte di Errore	<p>Sono possibili tutti gli status code definiti da HTTP/1.1, ed in particolare:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 400 Bad Request: URL non ben formata • 401 Unauthorized: <i>identificativo A2A di chi origina la richiesta non ancora abilitato</i> • 406 Not Acceptable: <i>assenza dell'header di richiesta "Accept: application/zip" o header di richiesta valorizzato diversamente</i> • 429 Too Many Requests: <i>richieste più frequenti di quanto consentito dalle regole di throttling</i>
Chiamata di esempio	<p>GET https://<siope+>/v1/idA2A/PA/cEnte/giornale/1234567890</p> <p>Connection: keep-alive</p> <p>Accept: application/zip</p> <p>Host: <siope+></p> <p>User-Agent: <i>informazioni relative all'agente che origina la richiesta</i></p> <p>HTTP/1.1 200 OK</p> <p>Date: Mon, 12 Dec 2016 15:45:00 GMT</p> <p>Server: <i>informazioni relative al server che gestisce la richiesta</i></p> <p>Content-Disposition: form-data; name="attachment"; filename="giornale_1234567890.zip"</p> <p>Content-Type: application/zip</p> <p>Content-Length: 8</p> <p>Keep-Alive: timeout=5, max=57</p> <p>Connection: Keep-Alive</p> <p><actual file content, not shown here></p>
Note	-

3.6 Controlli eseguiti da SIOPE+

3.6.1 Controlli Preliminari

3.6.1.1 Controllo infrastrutturale: *bandwidth throttling*

Al fine di proteggere la disponibilità e le *performance* del servizio, SIOPE+ adotta delle misure di "*bandwidth throttling*" che prevengono la congestione e l'esaurimento della capacità elaborative dell'infrastruttura.

Il *throttling* impone delle limitazioni alla frequenza con cui un Operatore effettua la *medesima* richiesta a SIOPE+ all'interno di un determinato *timeframe*. Tale limitazione consente la mitigazione del rischio di indisponibilità del servizio che può derivare da fenomeni di *polling* degli Operatori su SIOPE+.

La *medesima* tipologia di richiesta da parte di uno *stesso* Operatore effettuata *prima* della scadenza di un dato intervallo di tempo minimo "T" (da definire) viene rifiutata da SIOPE+. In questo caso SIOPE+ restituisce all'Operatore chiamante una risposta HTTP contenente un preciso codice di errore (cfr. Tabella 2).

3.6.1.2 Autenticazione

SIOPE+ esegue l'identificazione e autenticazione dell'Operatore che instaura la connessione, verificando la validità del certificato di autenticazione presentato.

In caso di esito negativo di tale verifica SIOPE+ rifiuta la connessione specificando un determinato codice di errore nella risposta HTTP (cfr. Tabella 2) che viene restituita all'Operatore chiamante.

3.6.1.3 Autorizzazione

Qualora il controllo di Autenticazione (**Errore. L'origine riferimento non è stata trovata.**) produca esito positivo, SIOPE+ controlla che l'Operatore sia autorizzato alla particolare operazione richiesta su SIOPE+.

In caso di esito negativo di tale verifica SIOPE+ rifiuta la connessione specificando un determinato codice di errore nella risposta HTTP (cfr. Tabella 2) che viene restituita all'Operatore chiamante.

3.6.1.4 Limiti di dimensione del messaggio

SIOPE+ non accetta *in input* messaggi la cui dimensione (prima della compressione "ZIP") ecceda il limite superiore di 200 KByte.

Per le interazioni dell'Operatore che prevedono l'*upload* di messaggio, SIOPE+ controlla la dimensione del messaggio inserito dall'Operatore. Qualora si riscontri il superamento del limite dimensionale summenzionato, SIOPE+ non acquisisce il messaggio e specifica un determinato codice di errore nella risposta HTTP (cfr. Tabella 2) che restituisce all'Operatore chiamante.

L'operatore potrà in tal caso scomporre il messaggio in due o più messaggi di dimensioni inferiori.

3.6.1.5 Decompressione del messaggio

Come stabilito dallo standard OPI, i messaggi caricati su SIOPE+ dagli Operatori devono essere compressi con algoritmo di compressione "ZIP" (cfr. [1]).

Per le interazioni dell'Operatore che prevedono l'*upload* di messaggio, SIOPE+ effettua la decompressione del messaggio inserito dall'Operatore. Nel caso in cui il processo di decompressione termini con errori, SIOPE+ rifiuta il messaggio e specifica un determinato codice di errore nella risposta HTTP (cfr. Tabella 2) che restituisce all'Operatore chiamante.

3.6.1.6 Convalida formale (schema XSD) del messaggio

Per le interazioni dell'Operatore che prevedono l'*upload* di messaggio, SIOPE+ controlla la correttezza formale del messaggio ricevuto validandolo rispetto al suo schema XSD. Tale controllo consente di verificare che la struttura e i valori degli elementi del messaggio siano sintatticamente conformi alle relative previsioni.

In caso di mancata convalida formale XML/XSD, SIOPE+ rifiuta il messaggio e specifica un determinato codice di errore nella risposta HTTP (cfr. Tabella 2) che restituisce all'Operatore chiamante.

3.6.1.7 Esistenza dei codici applicativi A2A

Per le interazioni dell'Operatore che prevedono l'*upload* di messaggio, SIOPE+ controlla che, all'interno della testata del messaggio XML in *upload*, i seguenti elementi:

- "codice_tramite_ente"
- "codice_tramite_BT"

contengano valori esistenti all'interno dell'anagrafica di codici applicativi A2A degli Operatori autorizzati al colloquio fornita da PCC. L'esistenza dei codici suddetti è strettamente necessaria per consentire a SIOPE+ di instradare correttamente i messaggi del protocollo.

Nel caso si rilevi la *non* esistenza di almeno uno di tali codici, SIOPE+ scarta la richiesta e specifica un preciso codice di errore nella risposta HTTP (cfr. Tabella 2) che restituisce all'Operatore chiamante.

3.6.2 Controlli di merito sul messaggio inserito (condizioni di Warning)

SIOPE+ verifica che il codice identificativo dell'Operatore autenticato dal controllo di Autenticazione (cfr. 683.6.1.2) sia consistente con il codice A2A mittente (*{userA2Amittente}*) riportato in modo esplicito all'interno della URI del servizio REST invocato (cfr. 3.3) e - solamente nel caso di richieste di *upload* - anche con il "codice tramite" del mittente contenuto all'interno del messaggio.

Nel caso d'inconsistenza tra i codici summenzionati, SIOPE+ *non* scarta la richiesta ma prosegue con l'elaborazione.

Nel caso in cui la richiesta dell'Operatore è di tipo *upload*, SIOPE+ mette a disposizione dell'Operatore chiamante un messaggio di *acknowledgement* (ACK) contenente un elemento di tipo *warning* relazionante detta inconsistenza.

Per le interazioni dell'Operatore che prevedono l'*upload* di messaggio, SIOPE+ esegue una serie di controlli aggiuntivi sui dati contenuti nel messaggio al fine di accertarne correttezza e conformità rispetto agli scopi applicativi di SIOPE+ stesso. Gli esiti di questi controlli *non* possono comportare lo scarto del messaggio o il termine del processing ma, eventualmente, determinano l'indicazione di condizioni di *warning* all'interno del messaggio di *acknowledgement* (ACK) restituito da SIOPE+ all'Operatore mittente.

I controlli di merito variano in funzione del tipo di messaggio caricato dall'Operatore.

A titolo esemplificativo e non esaustivo, SIOPE+ esegue i seguenti controlli di merito che potrebbero generare condizioni di *warning*:

Flusso Ordinativi: condizioni di *warning*

- Richiesta di inserimento di un Ordinativo già esistente.
- Presenza di più di un beneficiario per un mandato di pagamento di debito commerciale.
- Assenza dei dati relativi alla fattura in presenza di un Flusso Ordinativi contenente un mandato di pagamento di debito commerciale.
- Assenza dei codici ARCONET per una PA soggetta alla classificazione di bilancio ARCONET.
- Mancata Valorizzazione dell'elemento "motivo_esclusione_cig_siope" nel caso in cui l'elemento "codice_cig_siope" non contenga un valore.
- Mancata corrispondenza tra l'importo dell'ordinativo e la somma dei vari importi associati alla classificazione SIOPE.
- Inconsistenza tra la richiesta dell'Operatore e il corrente stato dell'ordinativo (e.g. richiesta di variazione di un mandato che non è possibile variare).
- Mancata valorizzazione dell'elemento "codice_istat_ente" per gli Enti per i quali esiste una previsione di obbligatorietà di tale codice.
- Valorizzazione dei codici CGU e CGE (codifica SIOPE) nei casi previsti.
- Richiesta di Annulli di un Ordinativo non esistente.
- Inconsistenza tra importo del generico mandato e l'importo complessivo delle relative fatture in pagamento

Esito Flusso: condizioni di *warning*

- Esito con riferimento a Flusso Ordinativi non esistente.
- Valore dell'elemento "codice_ente" (codice UNI_OU) non esistente nell'anagrafica SIOPE+ o non corrispondente con il valore dell'elemento "codice_ente" contenuto nel relativo messaggio di tipo Flusso ordinativi.
- Mancata valorizzazione dell'elemento "codice_istat_ente" per gli Enti per i quali esiste una previsione di obbligatorietà di tale codice.

Esito Applicativo: condizioni di *warning*

- Valore contenuto nell'elemento "codice_ABI_BT" non esistente nell'anagrafica di SIOPE+.
- Valore dell'elemento "codice_ente" (codice UNI_OU) non esistente nell'anagrafica SIOPE+.
- Mancata valorizzazione dell'elemento "codice_istat_ente" per gli Enti per i quali esiste una previsione di obbligatorietà di tale codice.
- Esito riferito ad ordinativo non esistente (non intermediato da SIOPE+).
- Inconsistenza tra il tipo di esito applicativo e il corrente stato dell'ordinativo (e.g. esito di avvenuto annulli di un mandato già eseguito).

Giornale di Cassa: condizioni di *warning*

- Giornale di Cassa già esistente o duplicato.
- Valore dell'elemento "codice_ente" (codice UNI_OU) non esistente nell'anagrafica SIOPE+.
- Valore contenuto nell'elemento "codice_ABI_BT" non esistente nell'anagrafica di SIOPE+.
- Mancata valorizzazione dell'elemento "codice_istat_ente" per gli Enti per i quali esiste una previsione di obbligatorietà di tale codice.

3.6.3 Controlli: Tabella di sintesi

La Tabella 2 ricapitola la lista dei controlli eseguiti dalla piattaforma SIOPE+ ad ogni richiesta effettuata dagli Operatori.

Per ciascun controllo è riportato il comportamento adottato da SIOPE+ a fronte dell'esito negativo del controllo stesso: si definisce se la richiesta di connessione dell'Operatore viene rifiutata o meno, si indica il codice d'errore di protocollo http contenuto nella risposta inviata da SIOPE+ all'Operatore e, infine, si denota l'eventuale disponibilità per l'Operatore di un messaggio applicativo di ACK (contenente delle segnalazioni di *Warning*) prodotto e messo a disposizione da Siope+.

Tabella 2

Tipo di Controllo			Comportamento SIOPE+ in caso di <u>ESITO</u> controllo <u>NEGATIVO</u>				
			Azione	Codice Risposta HTTP	ACK		
					Tipo	Codice	Descrizione
Controlli preliminari			Richiesta rifiutata	Cfr "Risposte di Errore" paragrafo 3.5	N/A		
CONTROLLI DI MERITO (solo per richieste POST)	Consistenza dei codici applicativi A2A		Richiesta accettata ed elaborazione	201 Created	Warning	001	Inconsistenza codici applicativi A2A
	FLUSSO ORDINATIVI	Ordinativo non duplicato	Richiesta accettata ed elaborazione	201 Created	Warning	101	Ordinativo duplicato
		Singolo beneficiario/versante per ordinativo commerciale	Richiesta accettata ed elaborazione	201 Created	Warning	102	Presenza di più di un beneficiario o versante per ordinativo commerciale
		Presenza fattura per debito commerciale	Richiesta accettata ed elaborazione	201 Created	Warning	103	Assenza dei dati di fatturazione con debito commerciale
		Codici ARCONET	Richiesta accettata ed elaborazione	201 Created	Warning	104	Assenza codifica ARCONET
		Esclusione CIG	Richiesta accettata ed elaborazione	201 Created	Warning	105	Assenza motivo esclusione CIG
		Congruenza importi classificazione	Richiesta accettata ed elaborazione	201 Created	Warning	106	Incongruenza negli importi per l'ordinativo n. xxx

		Coerenza di stato della richiesta	Richiesta accettata ed elaborazione	201 Created	Warning	107	Richiesta inconsistente per l'ordinativo n. xxx
		Codice ISTAT	Richiesta accettata ed elaborazione	201 Created	Warning	108	Assenza codice ISTAT
		Codici CGU e CGE	Richiesta accettata ed elaborazione	201 Created	Warning	109	Assenza codici SIOPE
		Ordinativo esistente	Richiesta accettata ed elaborazione	201 Created	Warning	110	Riferimento a ordinativo non esistente
		Consistenza importo Mandato e importi Fatture	Richiesta accettata ed elaborazione	201 Created	Warning	111	Inconsistenza tra importo mandato e fatture
	ESITO DI FLUSSO	Esistenza Flusso Ordinativi	Richiesta accettata ed elaborazione	201 Created	Warning	201	Riferimento a flusso ordinativi non esistente
		Codifica Ente	Richiesta accettata ed elaborazione	201 Created	Warning	202	Codifica Ente non esistente o non corretta
		Codice ISTAT	Richiesta accettata ed elaborazione	201 Created	Warning	208	Assenza codice ISTAT
	ESITO APPLICATIVO	Codifica Ente	Richiesta accettata ed elaborazione	201 Created	Warning	302	Codifica Ente non esistente o non corretta
		Codifica ABI	Richiesta accettata ed elaborazione	201 Created	Warning	303	Codifica ABI non esistente o non corretta
		Codice ISTAT	Richiesta accettata ed elaborazione	201 Created	Warning	308	Assenza codice ISTAT
		Ordinativo esistente	Richiesta accettata ed elaborazione	201 Created	Warning	310	Riferimento a ordinativo non esistente
		Coerenza di stato della richiesta	Richiesta accettata ed elaborazione	201 Created	Warning	307	Stato inconsistente per l'ordinativo n. xxx
	GIORNALE DI CASSA	Giornale non duplicato	Richiesta accettata ed elaborazione	201 Created	Warning	401	Giornale duplicato
		Codifica Ente	Richiesta accettata ed elaborazione	201 Created	Warning	402	Codifica Ente non esistente o non corretta
		Codifica ABI	Richiesta accettata ed elaborazione	201 Created	Warning	403	Codifica ABI non esistente o non corretta
		Codice ISTAT	Richiesta accettata ed elaborazione	201 Created	Warning	408	Assenza codice ISTAT

4 ORARIO DI FUNZIONAMENTO DI SIOPE+

4.1 Orario operativo

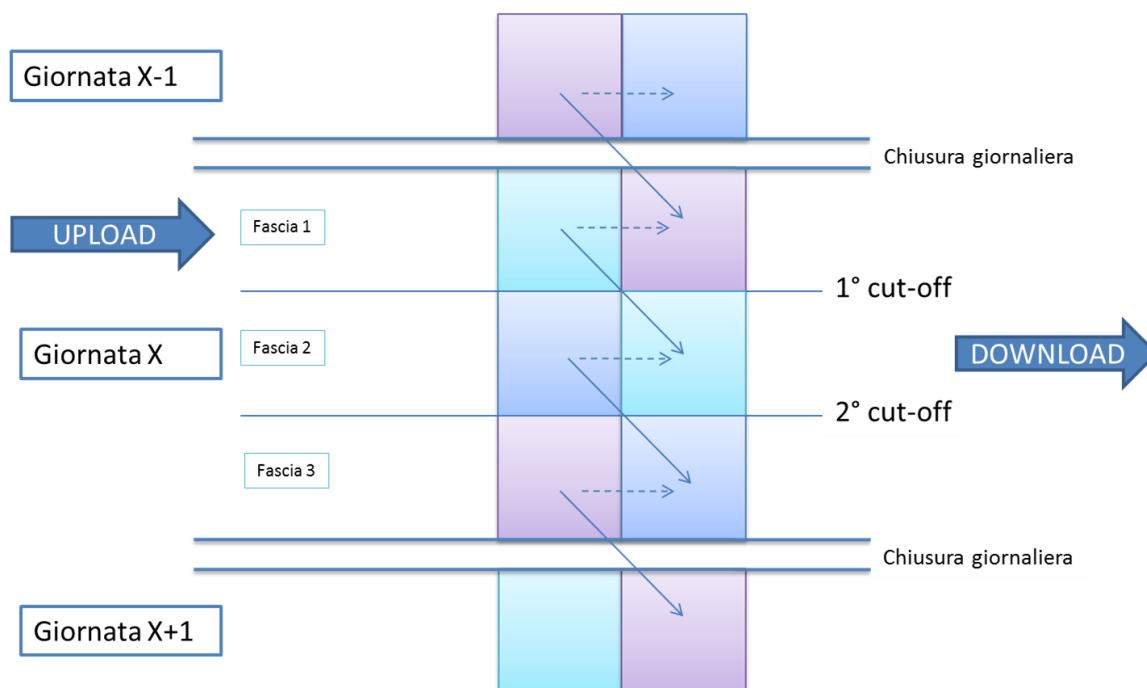
Il sistema è aperto dalle ore 05.00 alle ore 23.00 di tutti i giorni lavorativi del calendario nazionale inclusi i sabato non festivi (con orario ridotto fino alle ore 13.00).

4.1.1 Livelli di servizio garantiti

Il sistema effettua di norma i controlli sui flussi caricati dagli operatori nei tempi tecnici strettamente necessari.

Tuttavia, il verificarsi di picchi operativi particolarmente elevati rispetto alla media nonché di malfunzionamenti nei collegamenti esterni o nelle procedure interne può causare ritardi nei tempi in cui i flussi/messaggi sono messi a disposizione della controparte. Tenuto conto della criticità dei tempi di lavorazione, in particolar modo degli ordini di pagamento, sono stati predisposti presidi per assicurare livelli minimi di servizio che garantiscano, anche in presenza di eventi della specie, il rispetto di tempi di lavorazione predefiniti.

A tal fine sono state definite, nell'ambito della giornata lavorativa, tre fasce orarie e due cut-off di trasmissione: il 1° cut-off è fissato alle ore 11.00; il secondo cut-off è fissato alle ore 16.30. Il sistema garantisce che i flussi inviati all'interno di una fascia oraria di trasmissione siano messi a disposizione delle controparti nel 99%⁵ dei casi, anche in presenza di problemi o malfunzionamenti, entro il cut-off che delimita la fascia oraria immediatamente successiva, secondo lo schema di seguito riportato.



⁵ Tale livello soglia è calcolato su base annuale, come rapporto percentuale tra il numero di ore di disponibilità rispetto alle ore complessive nella fascia oraria tra le 7.00 e le 20.00 dal lunedì al venerdì non festivi del calendario nazionale.

I flussi pervenuti nell'ultima fascia oraria dei giorni lavorativi da lunedì a venerdì ovvero nella giornata di sabato saranno resi disponibili alla controparte al massimo nella prima fascia oraria della giornata lavorativa immediatamente successiva (sabato escluso).

4.2 Gestione dei malfunzionamenti

Ai fini del presente documento, si definisce malfunzionamento una temporanea interruzione del servizio che determini l'impossibilità di accedere al sistema ovvero un tempo di soddisfacimento di una singola richiesta inoltrata (download, upload o inquiry) da un operatore superiore ai 20 minuti.

In tali casi l'operatore può contattare la Banca d'Italia – Servizio di Tesoreria dello Stato ai seguenti recapiti nella fascia oraria 9.00 – 17.00:

- SIOPEPLUS@bancaditalia.it
- 06/47925690.

Si fa presente che la Banca d'Italia potrà fornire informazioni esclusivamente sui malfunzionamenti riguardanti l'interfaccia A2A (*Application to Application*) per il colloquio con SIOPE+ regolato dal presente documento.

N.B.: nel caso in cui l'operatore si avvalga di un'interfaccia grafica U2A (*User to Application*) fornita da un terzo soggetto che svolga il ruolo di tramitante, l'operatore dovrà contattare preliminarmente tale soggetto che, ove riscontri malfunzionamenti nel colloquio con l'infrastruttura SIOPE+, potrà a sua volta contattare la Banca d'Italia.

In ogni caso, qualora un operatore che ha richiesto il messaggio di ACK non lo riceva entro il cut-off della fascia oraria successiva a quella in cui è stata effettuata l'operazione di *upload*, dovrà inviare nuovamente il flusso.

Nel caso di malfunzionamenti generalizzati che comportino la temporanea interruzione del servizio, ovvero di rallentamento delle funzionalità del sistema per un periodo di tempo prolungato, verrà pubblicata apposita comunicazione sul sito www.SIOPE.it.

Eventuali malfunzionamenti relativi alla connettività internet sono a carico del singolo operatore.

5 Riferimenti

- [1] RGS, AgID e B. d'Italia, «REGOLE TECNICHE E STANDARD PER L'EMISSIONE DEI DOCUMENTI INFORMATICI RELATIVI ALLA GESTIONE DEI SERVIZI DI TESORERIA E DI CASSA DEGLI ENTI DEL COMPARTO PUBBLICO ATTRAVERSO IL SISTEMA SIOPE+,» Roma, 2016.
- [2] B. d'Italia, «SIOPE+ Registrazione e Autenticazione,» 2016.