

## Integrazione con PiemontePay

### Manuale Utente

# ***Redirect* allo Sportello per il pagamento di una posizione debitoria da parte di un gestionale esterno**

### Versione 1.0

#### STATO DELLE VARIAZIONI

<b>VERS</b>	<b>PARAGRAFO O PAGINA</b>	<b>DESCRIZIONE DELLA VARIAZIONE</b>
1.0	Tutto il documento	Versione iniziale del documento

---

## Sommario

1.	Scopo e riferimenti del documento	2
1.1	Scopo del documento	2
1.2	Riferimenti	2
2.	Architettura	3
2.1	Descrizione dei dati presenti nella chiamata	3
2.2	Restituzione dell'esito	4
2.2.1	<i>Esiti possibili</i>	4
3.	Esempio di integrazione	4
3.1	Chiamata da parte del fruitore esterno	4
3.2	La risposta dello Sportello PPay	6
3.3	La risposta dello Sportello PPay nel caso in cui la posizione non venga riconosciuta	10
4.	Linee guida e regole generali	11
4.1	Passphrase	11
4.2	Identificativo Pagamento	12
5.	Indicazioni operative per la fruizione del servizio	12

## 1. Scopo e riferimenti del documento

### 1.1 Scopo del documento

Questo documento contiene le informazioni necessarie per effettuare da un gestionale esterno, una redirect allo Sportello dei Pagamenti PiemontePay.

Il gestionale, su input del cittadino, invierà allo Sportello PiemontePay gli estremi della posizione da pagare e le informazioni necessarie per essere riconosciuto: approderà quindi, senza passaggi intermedi, ad una pagina di riepilogo relativa alla posizione stessa sullo Sportello PPay dalla quale il cittadino potrà procedere al pagamento.

I fruitori di questo servizio sono, potenzialmente, tutti i sistemi gestionali degli Enti che si occupano per conto dello stesso di alcune voci di entrata.

Senza l'integrazione il cittadino dovrebbe riportare lo iuv e il codice fiscale sullo Sportello: con questo sistema invece, in modo "trasparente", approderà direttamente allo Sportello dei Pagamenti come se si trovasse all'interno di un unico sistema.

### 1.2 Riferimenti

[A1] EPAY-ESB-MUT-01-Utilizzo Web Service-v2.5.pdf Manuale per l'integrazione a servizi

## 2. Architettura

Il sistema PiemontePAY è composto da diverse componenti che sono alla base di questa integrazione: si rimanda al documento di Integrazione a Servizi, indicato nei riferimenti [A1] per i passi preliminari di inserimento o aggiornamento della posizione debitoria nello Sportello dei Pagamenti PiemontePAY, condizione necessaria per il funzionamento del sistema.

L'integrazione descritta si colloca infatti nella fase successiva: la posizione è stata caricata con successo ed è stato restituito lo IUV al gestionale che ha in carico la gestione della voce di entrata per conto dell'Ente: quest'ultimo lo avrà registrato all'interno della sua base dati e, tramite un portale web, ne permetterà il pagamento al cittadino.

### 2.1 Descrizione dei dati presenti nella chiamata

L'integrazione tra i sistemi avviene in modalità sincrona: verrà eseguita una chiamata da una pagina web ad un'altra e, se tutto il processo termina correttamente, verrà restituito un esito positivo al chiamante.

Dal portale web del fruitore verrà effettuata una chiamata allo Sportello PiemontePAY (<https://pay.sistemapiemonte.it/epayweb/accessoLibero/pagaConIuv/accessoChiamanteEsterno>) in modalità POST e verranno inseriti i seguenti parametri:

<b>ordine</b>	<b>Nome parametro</b>	<b>Descrizione</b>
1	codiceChiamante	È il codice assegnato all'applicativo chiamante che deve essere presente all'interno della base dati dello Sportello PPay. In caso contrario non sarà possibile effettuare il pagamento. Deve essere comunicato il fase di predisposizione degli ambienti. In tale circostanza deve essere anche comunicata la <i>passphrase</i> che i due sistemi usano per comunicare.
2	digest	il digest viene calcolato con il seguente algoritmo: {passphrase}+ "%%%" + {codiceChiamante}+{identificativo_pagamento}+{iuv}+{url}+ "%%%". I valori sono indicati tra {} per indicare che va utilizzato in contenuto. Si calcola il digest in SHA-256. Il digest risultante viene tagliato ai primi 50 caratteri.
3	iuv	Quando viene caricata la posizione debitoria, viene restituito un identificativo univoco versamento (IUV). Lo iuv serve a reperire le informazioni del pagamento all'interno dello Sportello
4	codiceFiscale	Viene inserito a corredo dell'informazione precedente per attestarne la validità: il sistema permetterà procedere solo se entrambe le informazioni sono corrette ed "abbinate"
5	identificativoPagamento	È un identificativo univoco: unico vincolo è la sua univocità ad ogni invocazione. Servirà ad identificare la posizione sulla quale è stato effettuato il pagamento e verrà restituito nell'esito, permettendo al chiamante di risalire alla posizione debitoria.

## 2.2 Restituzione dell'esito

Al termine del processo si potrà tornare al gestionale chiamante e compatibilmente verrà restituito l'esito dell'operazione.

Anche la *url* alla quale restituire l'esito dovrà quindi essere comunicata in fase di registrazione e verrà censita all'interno della base dati dello Sportello PiemontePay per la *redirect*.

Tutte le chiamate in ingresso ed in uscita verranno tracciate all'interno del sistema.

La chiamata di ritorno sarà in GET e verrà così composta:

[url\\_chiamante\\_esterno?idPagamento={identificativoPagamento}&digest={digest}&codEsito=\[000|100\]](url_chiamante_esterno?idPagamento={identificativoPagamento}&digest={digest}&codEsito=[000|100])

Verrà restituito l'esito: positivo o negativo.

Gli errori però, vengono già distinti all'interno del sistema in base alla loro "gravità": se lo IUV non viene riconosciuto, ad esempio, non verrà neppure consentito di ritornare al sistema chiamante. Questo per evitare che eventuali invocazioni da sistemi non autorizzati possano pregiudicare la sicurezza ed utilizzare impropriamente dei dati (si veda il capitolo 3.3 *La risposta dello Sportello PPay nel caso in cui la posizione non venga riconosciuta* per approfondimenti).

In tal caso sarà possibile solo tornare alla pagina iniziale dello Sportello PiemontePay dove potranno essere imputati manualmente IUV e codice fiscale.

### 2.2.1 Esiti possibili


Codice esito	Descrizione
<b>000</b>	L'invocazione del servizio si è conclusa correttamente.
<b>100</b>	Errore applicativo generico.

## 3. Esempio di integrazione

### 3.1 Chiamata da parte del fruitore esterno

Il fruitore avrà in precedenza caricato una posizione debitoria per un cittadino che, andando sul portale messo a disposizione del fruitore, la vedrà ed avrà la possibilità di effettuarne il pagamento (approdando su PiemontePay).


Supponiamo che la posizione da pagare abbia i seguenti estremi:



**Città di Alessandria**

**Avviso di pagamento**

**Biblioteca-Copie eseguite su prenotazione tramite operatore**



*Informazioni sul dovuto*

Ente beneficiario	Comune di Alessandria
Codice fiscale ente beneficiario	00429440068
<b>Importo dovuto (Euro)</b>	<b>100,00</b>
CODICE AVVISO	001190280072147087
<b>Identificativo Univoco Versamento (IUV)</b>	<b>190280072147087</b>

*Informazioni sul pagatore*

Nome e Cognome / Ragione Sociale	Pino Test
Codice fiscale / Partita IVA	TSTPN170D01L219V

Dal gestionale “Pagamenti Vari del Comune di Alessandria” il cittadino può pagare la sua posizione, alla quale è associato l’identificativo [POS1\\_PINOTEST](#) (questo codice viene deciso dal gestionale chiamante, per lo Sportello PPay non è indicativo: questo codice servirà per riconoscere a quale posizione si riferisce un pagamento il cui processo è stato avviato su PiemontePay e quale è stato l’esito dell’operazione, viene infatti restituito nella risposta).

L’identificativo con il quale il gestionale si presenta allo Sportello (codice chiamante) ipotizziamo sia [AP\\_01](#) e che, tale chiave, sia associata al Comune di Alessandria.

Che la passphrase condivisa sia [1www%\\$se1ver€\\$APP](#) e che la url di ritorno sia: <https://applicativoChiamanteApp2.prova.it/biblioweb>

Il chiamante genererà quindi il digest indicando le informazioni necessarie.

Codice chiamante:

[AP\\_01](#)

Identificativo pagamento:

[POS1\\_PINOTEST](#)

Passphrase:

[1www%\\$se1ver€\\$APP](#)

IUV:

[190280072147087](#)

URL di ritorno:

<https://applicativoChiamanteApp2.prova.it/biblioweb>

Digest calcolato:

[qlsh0JUK1JwA0OjcVjbltehOswfsERV1j0Nes+Sb6rs=](#)

Poi, quando il cittadino sceglierà di pagare, effettuerà la chiamata allo Sportello PPay (di seguito viene presentato un *form* a solo titolo esemplificativo. L'utente non vedrà tutte queste informazioni ma esse dovranno esserci all'interno della pagina per generare la chiamata POST alla *url* dello Sportello).

Codice chiamante	<input type="text" value="TEST"/>
Digest	<input "="" type="text" value="0TtSuh9npjjsBd+/qdsBfir0ECLs6CAMQ1CBQwh04CPE="/>
IUV	<input type="text" value="163010002191429"/>
Codice fiscale	<input type="text" value="STTRLI70A01F205L"/>
Identificativo Pagamento	<input type="text" value="POSDEB1_1234596724100"/>
URL sportello	<input type="text" value="https://dev-epay-sistemapiemonte.bilancio.csi.it/epayweb/accessoLibero/pagaConIuv/accessoChiamanteEsterno"/>
<input type="button" value="Esegui chiamata"/>	

La passphrase e le altre informazioni atte a garantire la sicurezza nello scambio tra i sistemi (ad es. la url per la composizione del digest) NON devono assolutamente trovarsi all'interno della pagina chiamante.

### 3.2 La risposta dello Sportello PPay

Se lo Sportello riconosce tutte le informazioni inviate e ne verifica la consistenza (la posizione è effettivamente aperta ed è associata all'Ente per il quale il fruitore lavora) permetterà di procedere al pagamento presentando la pagina dei dati personali precompilata, dove è possibile modificare l'indirizzo e-mail per la ricezione della ricevuta telematica e procedere al pagamento.

**Paga con PIEMONTEPAY con IUV**

Ente: Comune di Alessandria  
Pagamento: Biblioteca-Copie eseguite su prenotazione tramite operatore  
IUV: 190280072147087  
Data operazione: 30/01/2019  
Note: prova  
  
Importo: € 100,00  
Soggetto Giuridico: Persona Fisica  
Nome: Pino  
Cognome: Test  
Codice Fiscale / Partita Iva: TSTPNI70D01L219V

\* Dati obbligatori

\* E-mail ?

servizio.mdp@csi.it

\* Ripeti E-mail

servizio.mdp@csi.it

\* Privacy

- il trattamento dei dati per la suddetta finalità è realizzato mediante l'utilizzo di procedure informatiche nel rispetto di quanto previsto dagli articoli 31 e seguenti del D.Lgs. 196/2003 e dall'allegato B allo stesso decreto;

- il conferimento dei suoi dati personali ha natura facoltativa ma in quanto indispensabile per la sua identificazione come utente il mancato conferimento renderà impossibile l'erogazione del Servizio;

- i suoi dati potranno essere comunicati a società terze e trattati da queste ai soli fini dell'erogazione del servizio di registrazione del cittadino;

- i dati possono essere comunicati agli enti convenzionati che decidono di aderire al sistema di autenticazione predisposto da Regione Piemonte per finalità di verifica dell'identità e per scopo di controllo della veridicità delle dichiarazioni sostitutive. Le informazioni relative al sistema di autenticazione e agli accessi e disposizioni possono essere comunicati all'Autorità Giudiziana ed alle Forze di Polizia qualora sia necessario individuare l'identità dell'autore di una condotta penalmente rilevante, connessa all'accesso o alla presentazione

 Do il consenso al trattamento dei miei dati personali.

\*

 Non sono un robot

&lt; Indietro

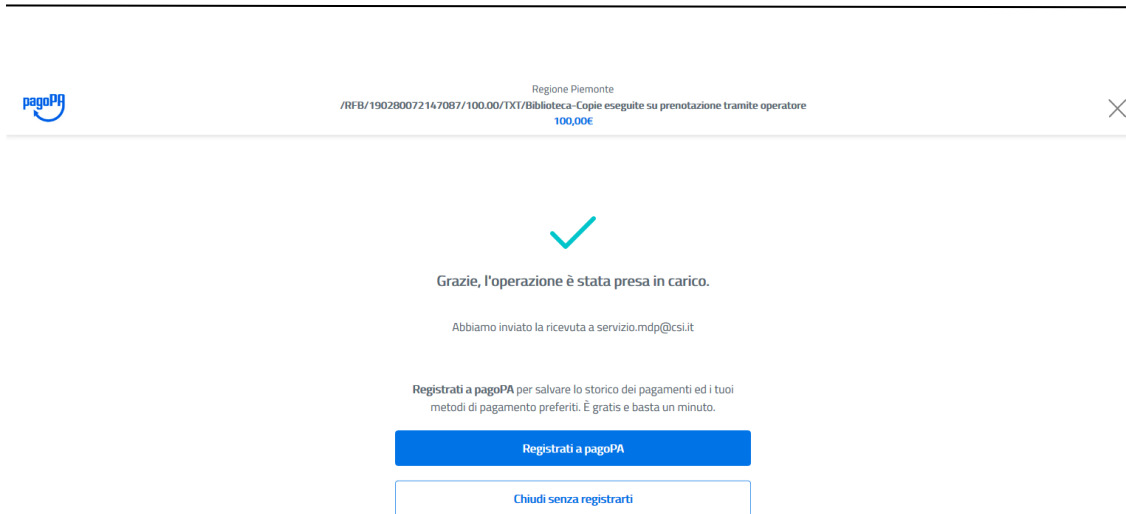
Prosegui &gt;

**Sistemapiemonte**


cookie policy - accessibilità - note legali



Procedendo al pagamento si atterrà sul WISP 2.0 per effettuare il pagamento



Regione Piemonte  
/RFB/190280072147087/100.00/TXT/Biblioteca-Copie eseguite su prenotazione tramite operatore  
100,00€



Grazie, l'operazione è stata presa in carico.

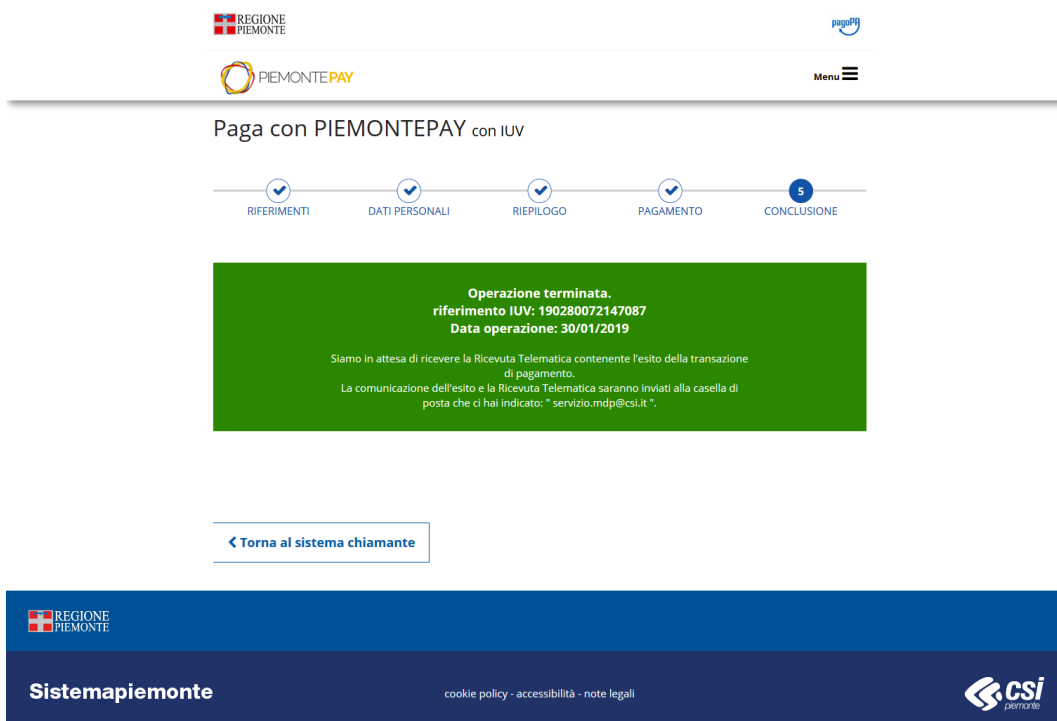
Abbiamo inviato la ricevuta a servizio.mdp@csi.it

Registrati a pagoPA per salvare lo storico dei pagamenti ed i tuoi metodi di pagamento preferiti. È gratis e basta un minuto.

**Registrati a pagoPA**

Chiudi senza registrarti

Eseguendo chiudi senza registrarti di ritornerà allo Sportello e da qui sarà possibile tornare al gestionale di origine effettuando “Torna al sistema chiamante”



REGIONE PIEMONTE

PIEMONTEPAY

Menu

Paga con PIEMONTEPAY con IUUV

RIFERIMENTI DATI PERSONALI RIEPILOGO PAGAMENTO CONCLUSIONE

**Operazione terminata.**  
riferimento IUUV: 190280072147087  
Data operazione: 30/01/2019

Siamo in attesa di ricevere la Ricevuta Telematica contenente l'esito della transazione di pagamento.  
La comunicazione dell'esito e la Ricevuta Telematica saranno inviati alla casella di posta che ci hai indicato: "servizio.mdp@csi.it".

**Torna al sistema chiamante**

REGIONE PIEMONTE

Sistemapiemonte

cookie policy - accessibilità - note legali

csi

Selezionando “Torna al Sistema Chiamante” verrà effettuata una chiamata GET come la seguente:  
[https://applicativochiamanteapp2.prova.it/biblioweb?idPagamento=POSDEB1\\_1234596724100&digest=avHXVJg/bTXeGH0hLLugNPzKaP2s3TYs87BFyzz7AB4=&codEsito=000](https://applicativochiamanteapp2.prova.it/biblioweb?idPagamento=POSDEB1_1234596724100&digest=avHXVJg/bTXeGH0hLLugNPzKaP2s3TYs87BFyzz7AB4=&codEsito=000)



Ricordiamo che, anche nel caso di esito positivo (*codEsito=000*), il gestionale dovrà considerare il pagamento effettivo solo all’arrivo della RT al Cittadino – questa informazione arriverà al sistema chiamante se esso implementa la ricezione della notifiche di pagamento (si tenga conto però che la notifica arrivata al Cittadino verrà poi inviata al gestionale tramite un batch schedato e quindi non arriverà immediatamente).

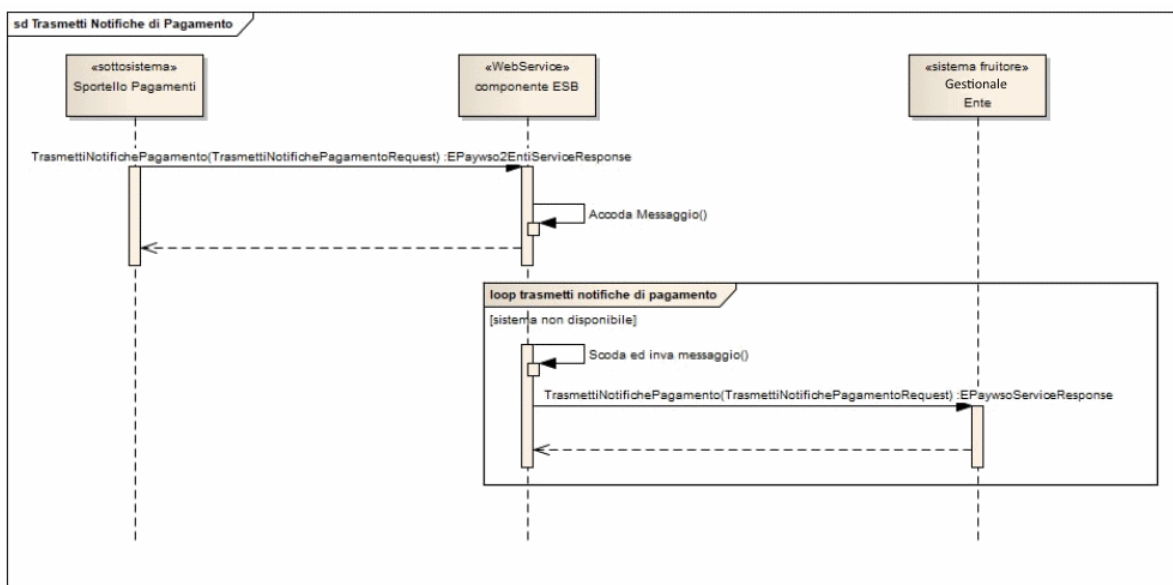
La notifica (per la cui implementazione si rimanda alla documentazione di integrazione indicato in [A1]) arriverà solo per i pagamenti che si sono conclusi con successo. Il gestionale potrà considerare il pagamento “effettuato” solo in presenza dell’avvenuta notifica e, in tal caso, non dovrà permettere di rieseguire il tentativo di pagamento.

Il gestionale dovrà però indicare, nel caso di ricezione di un esito positivo (ma non ancora della notifica), che il pagamento si è concluso positivamente ma che l’esito potrà ritenersi definitivo solo alla ricezione della RT da parte del cittadino.

Nel caso di esito negativo dovrà indicare che è stato effettuato un tentativo di pagamento ma si è verificato un errore/abbandono nella fase di completamento: potendo trattarsi di una condizione temporanea, non dovrà bloccare i tentativi successivi.

Nel caso di avvio di un tentativo di pagamento sul quale non è stato ricevuto alcun esito (il cittadino potrebbe aver chiuso il browser e non aver eseguito “Torna al sistema chiamante”) il gestionale non potrà sapere l’esito: permetterà quindi la ripetizione dell’operazione analogamente al caso precedente. Lo Sportello PiemontePay eseguirà comunque tutti i controlli di merito come già avviene ora: se il pagamento è già stato effettuato non sarà possibile rieseguirlo.

Di seguito riportiamo il sequence diagram in cui è descritta la modalità di integrazione che avviene tra il gestionale esterno per la ricezione della notifica. Il gestionale deve aver implementato quanto descritto per presentare l’avvenuto pagamento “definitivo” al cittadino.



**Trasmissione delle notifiche di pagamento dallo Sportello al gestionale dell’Ente**

### 3.3 La risposta dello Sportello PPay nel caso in cui la posizione non venga riconosciuta

Lo Sportello PiemontePAY traccia tutti gli accessi al sistema e, nel caso di mancato accesso, anche la motivazione per la quale si è verificato: se appartiene ad una potenziale fonte di pericolo il sistema non permetterà di ritornare al sistema chiamate ma solo alla prima pagina dello Sportello.

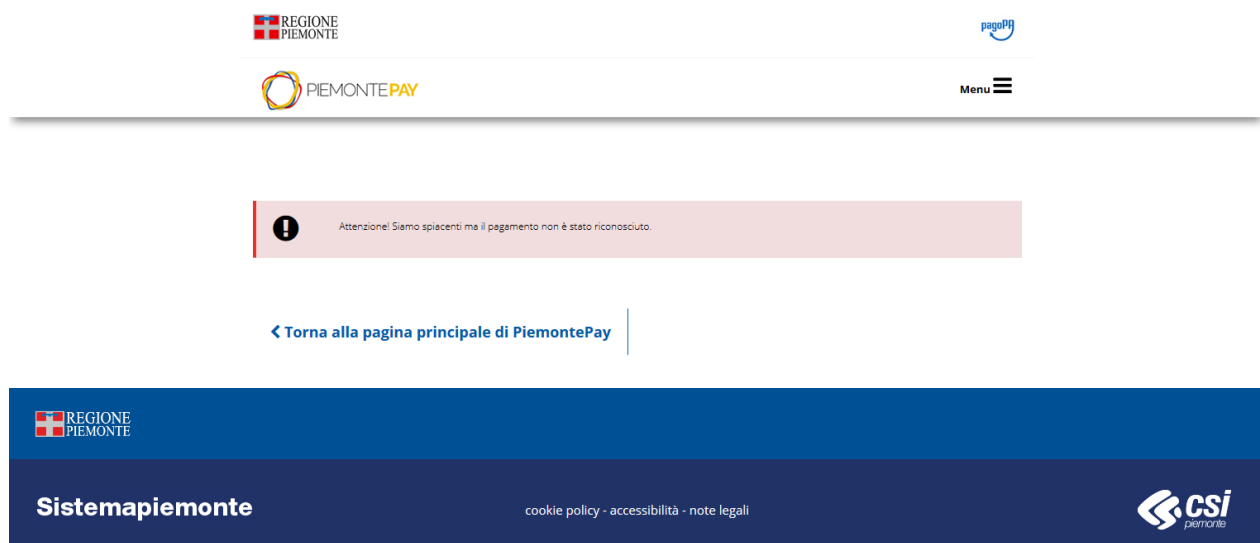
Avviene ad esempio quando non viene riconosciuto il codice dell'applicativo chiamante o il digest generato

13:41:38,481 ERROR [epayweb] (ajp-executor-threads - 5)

[AccessoLiberoPagamentoConIuvController.accessoChiamanteEsterno] - Chiamante esterno con codice APP2\_01 non riconosciuto: Chiamante esterno non riconosciuto, non attivo o passphrase errata

13:45:56,375 WARN [epayweb] (ajp-executor-threads - 11)

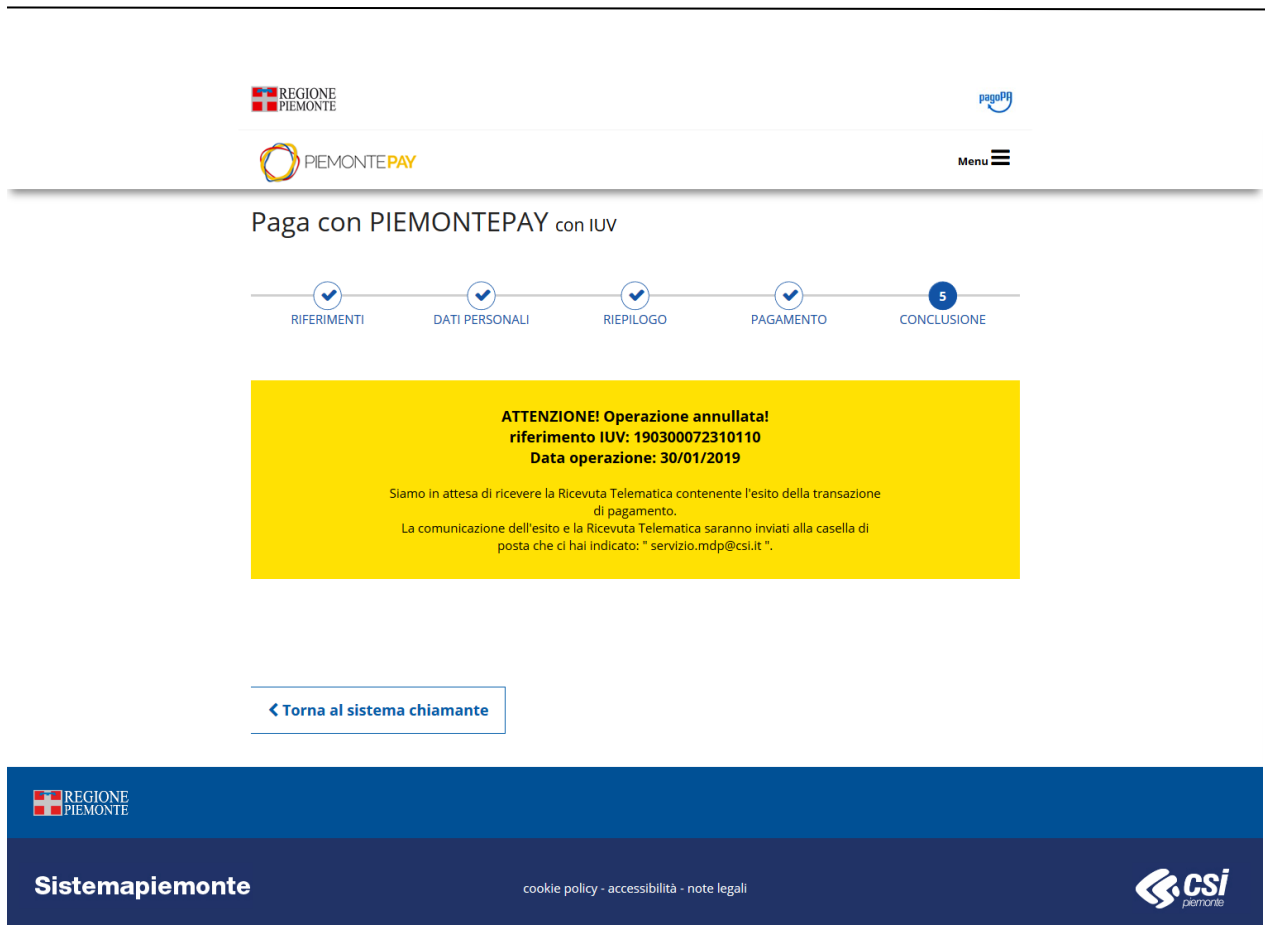
[AccessoLiberoPagamentoConIuvController.accessoChiamanteEsterno] - Errore sul campo digest, con valore B8aGvuilUo3Yuivk4LvGNX+nKXyp+k221kEW3PEsiBQ=. Messaggio = Verifica digest fallita



The screenshot shows the top navigation bar with the Regione Piemonte logo on the left, the PiemontePay logo in the center, and the pagoPA logo and a menu icon on the right. Below the navigation bar is a red error message box with a white exclamation mark icon and the text: "Attenzione! Siamo spiacenti ma il pagamento non è stato riconosciuto." Below the error message is a blue link: "← Torna alla pagina principale di PiemontePay". At the bottom of the page is a dark blue footer containing the Regione Piemonte logo, the text "Sistemapiemonte", the link "cookie policy - accessibilità - note legali", and the CSI Piemonte logo.

Quando invece, ad esempio, il pagamento non viene correttamente concluso o viene abbandonato, si otterrà il messaggio relativo sullo Sportello e la possibilità di ritornare al chiamante ma con un codice Esito uguale a 100.

<https://applicativochiamanteapp2.prova.it/biblioweb?idPagamento=ccc1f17b-c9c5-4c5f-8057-28f0f271bfa1&digest=APWmmtY4Ftg/TduhWP451cNPmV2gX9T61V2cKNHsXdo=&codEsito=100>



The screenshot shows the top navigation bar with the Regione Piemonte logo, the PiemontePay logo, and the pagoPA logo. Below the navigation bar, the title "Paga con PIEMONTEPAY con IUV" is displayed. A progress bar indicates the current step is "CONCLUSIONE" (5), with previous steps "RIFERIMENTI", "DATI PERSONALI", "RIEPILOGO", and "PAGAMENTO" marked as completed. A yellow warning box contains the following text:

**ATTENZIONE! Operazione annullata!**  
**riferimento IUV: 190300072310110**  
**Data operazione: 30/01/2019**

Siamo in attesa di ricevere la Ricevuta Telematica contenente l'esito della transazione di pagamento.  
La comunicazione dell'esito e la Ricevuta Telematica saranno inviati alla casella di posta che hai indicato: " servizio.mdp@csi.it ".

Below the warning box is a button labeled "Torna al sistema chiamante".

The footer of the page includes the Regione Piemonte logo, the text "Sistemapiemonte", the link "cookie policy - accessibilità - note legali", and the CSI Piemonte logo.

#### 4. Linee guida e regole generali

Il paragrafo contiene alcune considerazioni relative alle informazioni che vengono scambiate tra i due sistemi, nello specifico si tratta di formati, contenuti e univocità di alcune informazioni.

##### 4.1 Passphrase

Non deve essere in alcun modo indicata all'interno dell'applicativo chiamante o nei riferimenti della chiamata stessa. Deve essere condivisa nelle fasi preliminari e dovrà essere differente tra test e produzione.

#### 4.2 Identificativo Pagamento

L'identificativo pagamento è una stringa alfanumerica lunga al massimo 50 caratteri e deve essere scelta dal gestionale chiamante con l'unico vincolo che sia univoca e differente per ogni chiamata effettuata.

Il sistema chiamante dovrà mantenere l'associazione tra questo identificativo e la posizione debitoria censita, in quanto potrebbe essere innescato più di un tentativo di pagamento sulla stessa posizione. Il cittadino dal portale, fino a quando non verrà ricevuta la notifica dovrà consentire la ripetizione del pagamento.

Il range di caratteri ammesso è il seguente:

[ a-z] [A-Z] [0-9] \_

### 5. Indicazioni operative per la fruizione del servizio

Al fine di poter invocare lo Sportello PiemontePAY è necessario che i fruitori inviino apposita richiesta specificando le seguenti informazioni:

- Ente per cui è richiesta l'integrazione (Denominazione e Codice Fiscale);
- Codice e Descrizione del gestionale
- Codice di versamento a cui fa riferimento la posizione;
- URL del gestionale alla quale redirigere l'esito;

A seguito della richiesta il gestionale verrà censito sulla piattaforma e verranno fornite le informazioni tecniche necessarie per poter effettuare l'invocazione (conferma del codice applicazione e passphrase da condividere) e per effettuare la generazione del digest.

L'integrazione verrà effettuata e validata in ambiente di test; solo in seguito alle verifiche sarà possibile procedere all'attivazione in ambiente di esercizio.