



Registro Transazioni Digitali

Issuer Interface Agreement

Versione: 3.0

Stato: Versione Finale

Cronologia Modifiche

Nella seguente tabella è riportata la cronologia delle modifiche al presente documento.

Data	Autore	Cronologia modifiche
25/03/2020	Luca Somaruga	Prima versione Draft
02/09/2020	Denisa Braho	Versione Finale
22/09/2020	Denisa Braho	- Aggiornamento “Enrollment Strumento di pagamento” (paragrafi 1.1.4, 1.2.5). Aggiornati i parametri delle chiamate di request e response
08/10/2020	Michael Desogus	- Aggiunte appendice 1 e 2, inerenti ai certificati ed alla procedura guidata di autenticazione
14/10/2020	Denisa Braho	- Aggiornati i parametri della chiamata di “Impostazione/Modifica IBAN”
23/10/2020	Denisa Braho	- Aggiornato il paragrafo relativo all’enrollment dello strumento di pagamento inserendo le chiamate con i

		<p>parametri specifici in base allo strumento di pagamento (<i>in review</i>)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Aggiunti su BPD i paragrafi relativi alle nuove API previste: <ul style="list-style-type: none"> - Lista Periodo Premi - Recupero Graduatoria - Recupero totale Cashback
18/11/2020	Denisa Braho	<ul style="list-style-type: none"> - Aggiunto paragrafo relativo al recesso cittadino (par 1.1.11) - Aggiornato paragrafo 1.1.8 “Lista periodo Premi”: aggiunti nuovi campi nella response Body
24/11/2020	Denisa Braho	<ul style="list-style-type: none"> - Aggiunto errore 404 nel paragrafo di “Recupero Status Strumento di pagamento” - Aggiunto errore 409 nel paragrafo di “Enrollment Strumento di Pagamento” - Aggiunto errore 404 nel paragrafo di “Status Citizen”

		- Aggiunta nota sulle interfacce di Enrollment
25/11/2020	Luca Somaruga	- Correzione paragrafi 1.1.3, 1.1.6, 1.2.4, 1.2.5

Approvazione Documento

Nella seguente tabella è riportata la lista degli stakeholder con cui il documento è stato condiviso e da cui è stato approvato.

Stakeholder (nome)	Data approvazione	Processi validati

Glossario

Nella tabella di seguito riportata si riassume la lista dei termini e degli acronimi riportati nel documento in oggetto.

Termine/Acronimo	Definizione
------------------	-------------

RTD	Registro Transazioni Digitali
BPD	Bonus Pagamenti Digitali
FA	Fatturazione Automatica
CF	Codice Fiscale dell'utente
PAN	Primary Account Number
HPAN	Hash del PAN (Primary Account Number) di uno strumento di pagamento digitale
MVP	Minimum Viable Product
TBD	To Be Defined
N/A	Not applicable
T&C	Terms & Conditions

Definizioni e semantica

Nella tabella seguente si riporta la semantica dei termini chiave utilizzati nel documento al fine di enunciare le logiche della Piattaforma.

Termine	Definizione
Utente	Identifica colui che effettua l'operazione di acquisto con carta presso un determinato <i>Merchant</i> e rappresenta il soggetto al quale verrà riconosciuto il <i>Bonus</i> . Nel seguente documento verranno utilizzati alcuni sinonimi del termine <i>Utente</i>, come <i>User</i> o <i>Cardholder</i> (per sottolineare la titolarità della carta).
Merchant	L'entità <i>Merchant</i> identifica tutti i esercenti presenti a sistema.
Acquirer	Istituto di pagamento o banca che offre i suoi servizi di incasso agli esercenti, installando presso di essi POS fisici o comunque intermediando le operazioni di pagamento.
Issuer	Soggetto aderente ad un Circuito, che emette Carte o altro strumento di pagamento, gestendo il rapporto con i Titolari.



Indice

Cronologia Modifiche	1
Approvazione Documento	4
Glossario	4
Definizioni e semantica	5
Indice	7
Introduzione e scope dell'iniziativa	10
Obiettivo	11
Soluzione funzionale proposta Bonus Pagamenti Digitali	12
Happy Flow	12
Contesto Generale	13
Registrazione Issuer	16
Integrazione Issuer	17
1.1 BPD	17
1.1.1 Restituzione file HTML T&C	17
1.1.2 Impostazione/modifica IBAN da H/M Banking	18
1.1.3 Enrollment Strumento Pagamento H/M Banking	21
1.1.3.1 Enrollment strumento di pagamento di tipo Carta	21





1.1.3.2 Enrollment strumento di pagamento BancomatPay	25
1.1.3.3 Enrollment strumento di pagamento Satispay	28
1.1.4 Accettazione T&C da H/M Banking	31
1.1.5 Status Citizen H/M Banking	33
1.1.6 Status Strumento Pagamento H/M Banking	36
1.1.7 Disabilitazione Strumento Pagamento H/M Banking	38
1.1.8 Lista periodi premi	40
1.1.9 Recupero graduatoria	43
1.1.10 Recupero totale cashback	46
1.1.11 Recesso Cittadino	48
1.2 FA	51
1.2.1 Restituzione file HTML T&C	51
1.2.2 Accettazione T&C da H/M Banking	52
1.2.3 Status Customer H/M Banking	54
1.2.4 Enrollment Strumento Pagamento H/M Banking	57
1.2.4.1 Enrollment strumento di pagamento di tipo Carta	57
1.2.4.2 Enrollment strumento di pagamento BancomatPay	61
1.2.4.3 Enrollment strumento di pagamento di Satispay	64
1.2.5 Status Strumento Pagamento H/M Banking	67
1.2.6 Disabilitazione Strumento Pagamento H/M Banking	69
1.2.7 Recesso Customer	71
Appendice 1 - Autenticazione Issuer	74
Appendice 2 - Autorizzazione Servizi Issuer	76
Appendice 3 - Ambienti	83





Introduzione e scopo del documento

Il presente documento ha lo scopo di descrivere la soluzione applicativa, in tutte le sue interfacce e i diversi flussi degli eventi da gestire in ingresso o uscita e le relative modalità di scambio dati, nonché l'architettura esecutiva High Level, con particolare riferimento alle interfacce esposte dai sistemi di PagoPA SpA verso i soggetti Issuer.

9 di 83





Introduzione e scope dell'iniziativa

Obiettivo del progetto è la realizzazione di una infrastruttura tecnologica, che permetta di abilitare nuovi use case e servizi per il cittadino e le imprese che vedono come perno principale la digitalizzazione dei pagamenti tramite utilizzo di carte e strumenti di pagamento attraverso POS fisici.

Pillar della nuova infrastruttura è la comunicazione con i soggetti Acquirer che operano sul territorio nazionale.

La piattaforma PagoPa CentroStella deve gestire informazioni che devono rispettare tutti i requisiti del GDPR; in particolare non deve essere consentito in nessun modo di risalire alla singola transazione e di recuperare i dati personali dei pagatori e/o del pagamento.

Le macro componenti oggetto dell'iniziativa sono le seguenti:

REGISTRO TRANSAZIONI DIGITALI (RTD)	
Aggrega le transazioni commerciali eseguite tramite strumenti di pagamento digitali, sia da privati che da imprese attraverso POS fisici sul territorio nazionale. Un unico registro che abilita la creazione di soluzioni di incentivo fatturazione elettronica, di welfare, di automazione.	
FATTURAZIONE AUTOMATICA Si appoggia al Registro Transazioni Digitali per l'emissione automatica di fatture elettroniche nel contesto di un pagamento effettuato da un'impresa.	BONUS PAGAMENTI DIGITALI Si appoggia al Registro Transazioni Digitali per l'assegnazione di bonus ai cittadini che effettuano pagamenti tramite strumenti di pagamento digitali.





Obiettivo

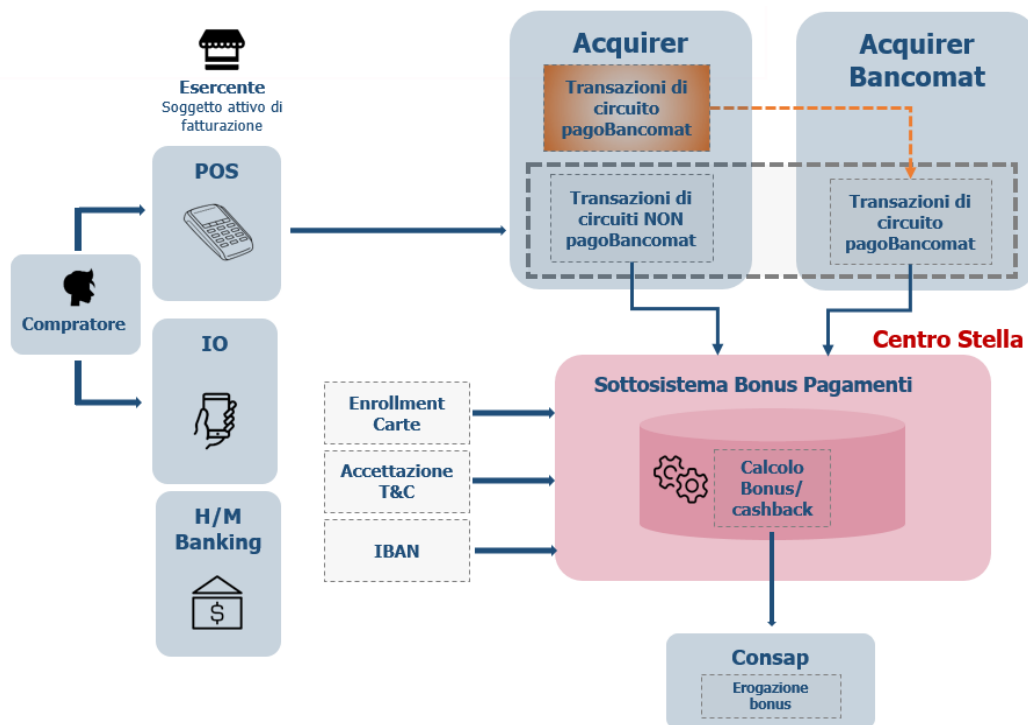
Il Registro delle Transazioni Digitali è la piattaforma abilitante per diversi e futuri use case che vedono centrale il ruolo dei pagamenti elettronici, mantenendo unica l'integrazione con i soggetti Acquirer operanti sul territorio nazionale italiano.

Gli obiettivi principali del progetto sono dunque:

- incentivare i pagamenti con strumenti elettronici per ridurre l'uso del contante, creando delle condizioni premianti e un risultato cumulabile anche se raggiunto con strumenti di pagamento diversi.
- dare un impulso all'adozione della fattura elettronica da parte di piccoli esercenti attraverso la semplificazione dello scambio di informazioni fra tutti gli attori coinvolti nel processo.



Soluzione funzionale proposta Bonus Pagamenti Digitali



Happy Flow

Di seguito, si riporta l'Happy Flow che sintetizza la soluzione funzionale proposta della progettualità:

- Il Cittadino memorizza in modo sicuro il suo strumento di pagamento sulla piattaforma Centro Stella



- Il Cittadino effettua un pagamento presso un esercente fisico sul territorio italiano
- L'Acquirer dopo la contabilizzazione dell'operazione, invia i dati della transazione alla piattaforma BPD
 - Gli Acquirer aderenti al servizio invieranno verso Bancomat le transazioni effettuate su circuito PagoBancomat, mentre invieranno verso CentroStella esclusivamente le transazioni afferenti a circuiti diversi da PagoBancomat
 - Bancomat, invierà verso CentroStella tutte le transazioni effettuate su circuito PagoBancomat, comprensive di quelle ricevute dagli altri Acquirer
- Il Centro Stella assegna i punti alla transazione
- Su base punteggio accumulato vengono assegnati i premi (cashback)
- Il Cittadino inserisce attraverso l'App IO o l'H/M Banking l'IBAN del proprio conto corrente per esser accreditato del cashback maturato.

Contesto Generale

Qualora un soggetto Issuer di uno strumento di pagamento decida, di sua iniziativa, di far fronte all'integrazione con la piattaforma Centro Stella, dovrà principalmente:

- riconoscere in modo forte (equivalente a SPID) l'identità del cittadino con particolare riferimento al codice fiscale dello stesso
- permettere allo stesso di usufruire ad un subset anche minimo di funzionalità, quali:
 - accettazione/rifiuto esplicita dei T&C e iscrizione al servizio
 - attivazione/disattivazione e degli strumenti di pagamenti emessi dalla Banca Issuer
 - invio dell'IBAN su cui ricevere il cashback
 - visualizzazione cashback totale maturato nel periodo e ranking

Processi principali

Di seguito vengono riportati i processi principali inerenti all'integrazione con i sistemi Bancari degli Issuer e comuni ad entrambi gli scenari (Bonus Pagamenti Digitali e Fatturazione Automatica).





1. Processi di autenticazione al Centro Stella tramite API key

Il processo di autenticazione della Banca Issuer sul Centro Stella sarà preliminare al fine di garantire la comunicazione tra i due sistemi. Le singole chiamate verso la piattaforma RTD (e relativi sottosistemi BPD/FA) verranno effettuate tramite una chiave di autenticazione, *API Key*, ottenuta attraverso la registrazione della Banca Issuer sul *portale API Gateway*.

Descrizione del processo
<ol style="list-style-type: none">l'Issuer effettua l'accesso sul portale API Gateway per richiedere la registrazioneA seguito della registrazione, il portale restituisce la chiave API necessaria per autenticarsi sul CentroStella

2. Comunicazione dei dati di consenso dell'utente (Accettazione dei T&C)

Per permettere all'utente di aderire al servizio di proprio interesse, verrà reso disponibile, tramite Home e/o Mobile Banking, il contratto contenente i Terms & Conditions del servizio Bonus Pagamenti Digitali/Fatturazione Automatica. A seguito dell'accettazione dei T&C da parte dell'utente, la Banca Issuer invierà al CentroStella la richiesta di salvataggio della data di accettazione dei T&C.

Descrizione del processo
<ol style="list-style-type: none">La Banca Issuer effettua una chiamata verso il Centro Stella per il salvataggio della data T&C;





- b. Il Centro Stella effettua il salvataggio della data di accettazione dei T&C sui propri sistemi.

3. Gestione degli strumenti di pagamento

Gli Issuer sfruttando le APIs messe a disposizione dal CentroStella potranno gestire, tramite i canali Home e/o Mobile Banking, tutti gli strumenti di pagamento emessi alla stessa Banca Issuer.

In particolare sarà possibile enrollare/disattivare una carta rispetto ai servizi Bonus Pagamenti Digitali e Fatturazione Automatica.

Descrizione del processo

1. Enrollment dello strumento di pagamento emesso dalla Banca Issuer:
 - a. Home/Mobile Banking chiama un servizio esposto dal Centro Stella al fine di attivare lo strumento di pagamento sul servizio BPD/FA. Tra i parametri inviati alla Piattaforma vi sarà il PAN della carta in chiaro.
 - b. CentroStella chiama un servizio di hashing esposto dal PM comunicando l'ID univoco della carta
 - c. Il PM effettua l'hashing del PAN dello strumento di pagamento ed invia l'HPAN al Centro Stella
 - i. I dati relativi alla carta enrollata vengono salvati, in modo da essere recuperabili dall'APP IO.
 - d. Il Centro Stella procede con il salvataggio delle seguenti informazioni, in seguito alle quali il servizio sullo strumento sarà attivo



2. Disattivazione dello strumento di pagamento emesso dalla Banca Issuer:
 - a. l'utente seleziona dal H/M Banking l'opzione di richiesta disattivazione del servizio BPD/FA dallo strumento di pagamento. Pertanto H/M Banking invia verso il Centro Stella la chiamata di disattivazione servizio.
 - i. Tra i parametri inviati alla Piattaforma vi sarà il PAN della carta in chiaro.
 - b. Centro Stella chiama un servizio di hashing esposto dal PM comunicando l'ID univoco della carta
 - c. Il PM effettua l'hashing del PAN dello strumento di pagamento ed invia l'HPAN al Centro Stella
 - d. Il Centro Stella procede con la disattivazione del servizio e l'informazione sulla disattivazione viene salvata sul database interno.

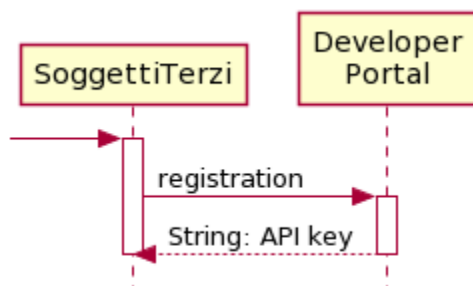
Nei paragrafi successivi verranno analizzate in dettaglio le singole interfacce.

Definizione delle interfacce

Registrazione Issuer

Il servizio di “Registrazione” permetterà agli Issuer di registrarsi sul portale API Gateway per poter ottenere la chiave utilizzata per l'autenticazione sul CentroStella.

Dopo aver effettuato l'accesso sul portale API Gateway e completato la procedura di registrazione, il portale restituirà agli Issuer la chiave API necessaria per autenticarsi sul CentroStella (vedi Appendice 2).



Integrazione Issuer

Nei successivi paragrafi sono declinate le API e i parametri necessari per una corretta integrazione con i servizi di Bonus Pagamenti Digitali e Fatturazione Automatica.

1.1 BPD

1.1.1 Restituzione file HTML T&C

API utilizzata per il recupero del file html contenente i Termini e Condizioni del servizio Bonus Pagamenti Digitali.

Path: /bpd/tc/html

Method: GET

Path Parameters

Nessun parametro previsto

Query Parameters

Nessun parametro previsto





Request Header

Nessun parametro previsto

Request Body

Nessun parametro previsto

Response Code

HTTP Response Code 200

Response Header

Nessun parametro previsto

Response Body

Il servizio risponde con il file html, contenente i Termini e Condizioni del Bonus Pagamenti Digitali.

HTTP Error Codes

Di seguito la lista dei messaggi di errore ed i codici di risposta associati

HTTP Response Code	Codice di Errore	Descrizione
404	FILE_NOT_FOUND	file non trovato
500	GENERIC_ERROR	errore generico

1.1.2 Impostazione/modifica IBAN da H/M Banking

La piattaforma BPD metterà a disposizione un servizio tramite il quale l'utente potrà salvare/aggiornare, da Home/Mobile Banking, l'IBAN sul quale desidera ricevere il versamento del





premio. Nel caso di inserimento IBAN dal H/M Banking, l'utente può inserire solo IBAN a lui intestati associati esclusivamente a conti aperti presso la Banca Issuer che mette a disposizione il portale.

URL: bpd/hb/citizens/{id}

METHOD: PATCH

Path Parameters

campo	formato	Descrizione
id	Alfanumerico	id dell'utente, che corrisponde al codice fiscale

Query Parameters

Nessun parametro previsto

Request Header

Campo	Tipo	Obbligatorio	Descrizione
Ocp-Apim-Subscription-Key	Alfanumerico	SI	Chiave di sottoscrizione associata all'issuer
x-request-id	String	NO	ID della request , identificativo univoco determinato da inizializzazione (UUID)

Request Body





campo	formato	Obbligatorio	Descrizione
accountHolderCF	String	SI	CF dell'intestatario IBAN
accountHolderName	String	SI	Nome dell'intestatario IBAN
accountHolderSurname	String	SI	Cognome dell'intestatario IBAN
payoffInstr	String	SI	mezzo di pagamento, ad. es. IBAN utente
payoffInstrType	enum	SI	tipologia di strumento di pagamento per la riscossione del premio

Response Code

HTTP Response Code 200

Response Header

Campo	Tipo	Obbligatorio	Descrizione
x-request-id	String	NO	ID della request , identificativo univoco determinato dal chiamante o dal sistema (UUID)

Response Body

Campo	Tipo	Obbligatorio	Descrizione
validationStatus	String	SI	Stato di validazione a seguito della chiamata al checkIban, i valori possibili saranno: <ul style="list-style-type: none">• OK: l'IBAN è associato all'utente (IBAN salvato)• KO: l'IBAN non è associato all'utente (IBAN NON salvato)





			<ul style="list-style-type: none">UNKNOWN_PSP: non è stato possibile verificare (IBAN salvato)
--	--	--	--

HTTP Error Codes

HTTP Response Code	Codice di Errore	Descrizione
401	TOKEN_NOT_VALID	token non valido
500	GENERIC_ERROR	errore durante il recupero del profilo utente
403	TC_NOT_ACCEPTED	T&C non sono stati accettati
400	IBAN_NOT_VALID	Iban inserito è sintatticamente errato

1.1.3 Enrollment Strumento Pagamento H/M Banking¹

1.1.3.1 Enrollment strumento di pagamento di tipo Carta

API utilizzata per l'abilitazione di uno strumento di pagamento di tipo carta (credito di credito, di debito o prepagata) al programma bonus pagamenti digitali.

Path: /bpd/hb/payment-instruments/card

¹ Le attuali interfacce di enrollment non gestiscono le carte tokenizzate. Il processo è ancora in fase di definizione





Method: PUT

Path Parameters

Nessun parametro previsto

Query Parameters

Nessun parametro previsto

Request Header

Campo	Tipo	Obbligatorio	Descrizione
Ocp-Apim-Subscription-Key	Alfanumerico	SI	Chiave di sottoscrizione associata all'issuer
x-request-id	Alfanumerico	NO	ID della request , identificativo univoco determinato da inizializzazione (UUID)

Request Body

Campo	Tipo	Obbligatorio	Descrizione
id	Alfanumerico	SI	id dello strumento di pagamento cifrato con chiave pgp, che corrisponde al PAN (Primary Account Number) del metodo di pagamento *
fiscalCode	Alfanumerico	SI	id dell'utente, che corrisponde al codice fiscale





expireYear	Number	SI	anno scadenza dello strumento di pagamento (4 digit, es. 2020)
expireMonth	Alfanumerico	SI	mese scadenza dello strumento di pagamento (2 digit, es. 11)
issuerAbiCode	Alfanumerico	SI	codice ABI della banca emittente carta
brand	Alfanumerico	SI	tipo di circuito (in camel case, es. Visa, Mastercard etc)
holder	Alfanumerico	NO	titolare carta (Nome e Cognome)
type	Alfanumerico	SI	tipologia carta (es. PP, DEB, CRD)
channel	Alfanumerico	SI	Canale che identifica univocamente l'issuer che invoca l'API sulla piattaforma. Valorizzato con il codice ABI dell'Issuer chiamante

***Non necessario per l'ambiente di SIT.** Il campo id, una volta cifrato tramite la chiave pubblica PGP, dovrà mantenere la seguente struttura all'interno del body di chiamata:

```
-----BEGIN PGP MESSAGE-----\nVersion: BCPG C#\nv1.6.1.0\n\nnhQEMA+NENQPn0iNJAQf/ee9tRkksD+IhY84e2SG4Or51kopVtwWbysbzEpWX0oA\no\n0aVLq10BHbTs2zEG1L1Xwqf24YrrRvc6IUX73j4Xh6n//Mz7op8dCD47uMSVeSDa\n\n9EMd2\n39jDKD31d6O3I1CEPfnatVOPy4veHxgNn6deWxdUai9a1RCZMJXO9AXWKtu\n\n6oVjUMWiJh\npT8zK9OO2KT+YpMUWp8CTJfoQQVMdZx8lqpYvXvmbIAAtT7HZfGn41\n\nfYnPV07mOseniL\nI5jOeHcUwDb2uVZExysxfotgW8VECUXT/39kLYkqzh4USyvVWo\n\nMC9XN1Jo3iXV6Z1BYD
```





S9f/BydHPk3EGJeOk41QVY68kuVMrPTKAMluHg49E0vj+X\nSVEP14vqqNn0hsRJDDOYnFU
VbOlEhYHW4q31mttOIw==\n=7n38\n-----END PGP MESSAGE-----\n

Response Code

HTTP Response Code 200

Response Header

Campo	Tipo	Obbligatorio	Descrizione
x-request-id	String	NO	ID della request , identificativo univoco determinato dal chiamante o dal sistema (UUID)

Response Body

Campo	Tipo	Obbligatorio	Descrizione
activationDate	Timestamp	SI	timestamp dell'attivazione dello strumento di pagamento. FORMATO ISO8601 yyyy-MM-ddTHH:mm:ss.SSSXXXXX

HTTP Error Codes

Di seguito la lista dei messaggi di errore ed i codici di risposta associati

HTTP Response Code	Codice di Errore	Descrizione
401	TOKEN_NOT_VALID	token non valido





403	TC_NOT_ACCEPTED	Terms & Condition non accettati. Per abilitare uno strumento di pagamenti l'utente deve prima registrarsi accettando i T&C del servizio
500	GENERIC_ERROR	errore durante il recupero del profilo utente
409	HPAN_OTHER_CF	errore se lo strumento è enrollato su altro utente

1.1.3.2 Enrollment strumento di pagamento BancomatPay

API utilizzata per l'abilitazione di uno strumento di pagamento di tipo BancomatPay al programma bonus pagamenti digitali.

Path: /bpd/hb/payment-instruments/bpay/{id}

Method: PUT

Path Parameters

campo	formato	Descrizione
id	Alfanumerico	id univoco dello strumento di pagamento, che corrisponde al valore cifrato della stringa "ABI+numero di cellulare"

Query Parameters

Nessun parametro previsto

Request Header





Campo	Tipo	Obbligatorio	Descrizione
Ocp-Apim-Subscription-Key	Alfanumerico	SI	Chiave di sottoscrizione associata all'issuer
x-request-id	Alfanumerico	NO	ID della request , identificativo univoco determinato da inizializzazione (UUID)

Request Body

Campo	Tipo	Obbligatorio	Descrizione
fiscalCode *	Alfanumerico	SI	id dell'utente, che corrisponde al codice fiscale
channel	Alfanumerico	SI	Canale che identifica univocamente l'issuer che invoca l'API sulla piattaforma. Valorizzato con il valore fisso "BPAY1"
groupCode	Stringa	SI	Codice ABI del gruppo a cui appartiene la banca indicata nel campo InstituteCode.
instituteCode *	Stringa	SI	Codice ABI dell'istituto dell'utente.
bank	Stringa	SI	nome della Banca issuer
nameHolder	Stringa	SI	Nome offuscato del titolare conto
surnameHolder	Stringa	SI	Cognome offuscato del titolare conto





phoneNumber	Stringa	SI	Numero di cellulare del titolare conto offuscato
serviceStatus	Stringa	SI	stato del servizio
infoPaymentInstrument		SI	informazioni basilari relative allo strumento. Campo che si compone dai campi indicati nella tabella "InfoStrumenti"

tabella "InfoStrumenti"

iban	Stringa	SI	iban offuscato
flagPreferredPaymentPI	Boolean	SI	Se valorizzato a true indica che lo strumento a cui è associato è stato impostato come strumento di default per i pagamenti in uscita.
flagPreferredIncomingPI	Boolean	SI	Se valorizzato a true indica che lo strumento a cui è associato è stato impostato come strumento di default per i pagamenti in entrata.

Response Code

HTTP Response Code 200

Response Header

Campo	Tipo	Obbligatorio	Descrizione
x-request-id	String	NO	ID della request , identificativo univoco determinato dal chiamante o dal sistema





			(UUID)
--	--	--	--------

Response Body

Campo	Tipo	Obbligatorio	Descrizione
activationDate	Timestamp	SI	timestamp dell'attivazione dello strumento di pagamento. FORMATO ISO8601 yyyy-MM-ddTHH:mm:ss.SSSXXXXX

HTTP Error Codes

Di seguito la lista dei messaggi di errore ed i codici di risposta associati

HTTP Response Code	Codice di Errore	Descrizione
401	TOKEN_NOT_VALID	token non valido
403	TC_NOT_ACCEPTED	Terms & Condition non accettati. Per abilitare uno strumento di pagamenti l'utente deve prima registrarsi accettando i T&C del servizio
500	GENERIC_ERROR	errore durante il recupero del profilo utente
409	HPAN_OTHER_CF	errore se lo strumento è enrollato su altro utente

1.1.3.3 Enrollment strumento di pagamento Satispay

API utilizzata per l'abilitazione di uno strumento di pagamento di tipo Satispay al programma bonus pagamenti digitali.





Path: /bpd/hb/payment-instruments/satispay/{id}

Method: PUT

Path Parameters

campo	formato	Descrizione
id	Alfanumerico	id univoco dello strumento di pagamento (ID Customer)

Query Parameters

Nessun parametro previsto

Request Header

Campo	Tipo	Obbligatorio	Descrizione
Ocp-Apim-Subscription-Key	Alfanumerico	SI	Chiave di sottoscrizione associata all'issuer
x-request-id	Alfanumerico	NO	ID della request , identificativo univoco determinato da inizializzazione (UUID)

Request Body

Campo	Tipo	Obbligatorio	Descrizione
fiscalCode	Alfanumerico	SI	id dell'utente, che corrisponde al codice fiscale





channel	Alfanumerico	SI	Canale che identifica univocamente l'issuer che invoca l'API sulla piattaforma. Valorizzato con il valore fisso "STPAY"
----------------	--------------	----	---

Response Code

HTTP Response Code 200

Response Header

Campo	Tipo	Obbligatorio	Descrizione
x-request-id	String	NO	ID della request , identificativo univoco determinato dal chiamante o dal sistema (UUID)

Response Body

Campo	Tipo	Obbligatorio	Descrizione
activationDate	Timestamp	SI	timestamp dell'attivazione dello strumento di pagamento. FORMATO ISO8601 yyyy-MM-ddTHH:mm:ss.SSSXXXXX

HTTP Error Codes

Di seguito la lista dei messaggi di errore ed i codici di risposta associati

HTTP Response Code	Codice di Errore	Descrizione
401	TOKEN_NOT_VALID	token non valido





403	TC_NOT_ACCEPTED	Terms & Condition non accettati. Per abilitare uno strumento di pagamenti l'utente deve prima registrarsi accettando i T&C del servizio
500	GENERIC_ERROR	errore durante il recupero del profilo utente
409	HPAN_OTHER_CF	errore se lo strumento è enrollato su altro utente

1.1.4 Accettazione T&C da H/M Banking

API utilizzata per l'enrollment dell'utente, che di fatto consiste nell'accettazione dei Termini e Condizioni del servizio Bonus Pagamenti Digitali

Path: /bpd/hb/citizens/{id}

Method: PUT

Path Parameters

Campo	Formato	Descrizione
id	Alfanumerico	id dell'utente, che corrisponde al codice fiscale

Query Parameters

Nessun parametro previsto

Request Header

Campo	Tipo	Obbligatorio	Descrizione
-------	------	--------------	-------------





x-request-id	String	NO	ID della request , identificativo univoco determinato da inizializzazione (UUID)
Ocp-Apim-Subscription-Key	Alfanumerico	SI	Chiave di sottoscrizione associata all'issuer

Request Body

No request body

Response Code

HTTP Response Code 200

Response Header

Campo	Tipo	Obbligatorio	Descrizione
x-request-id	String	NO	ID della request , identificativo univoco determinato dal chiamante o dal sistema (UUID)

Response Body

campo	formato	Obbligatorio	Descrizione
fiscalCode	Alfanumerico	SI	id dell'utente, che corrisponde al codice fiscale
payoffInstr	Alfanumerico	NO	identificativo dello strumento di pagamento per la riscossione del premio
payoffInstrType	Alfanumerico	NO	tipologia di strumento di pagamento per la riscossione del premio





enabled	Booleano	SI	stato dell'abilitazione al servizio da parte del citizen
timestampTC	Timestamp	SI	timestamp dell'accettazione dei T&C. FORMATO ISO8601 yyyy-MM-ddTHH:mm:ss.SSSXXXXX

HTTP Error Codes

Di seguito la lista dei messaggi di errore ed i codici di risposta associati

HTTP Response Code	Codice di Errore	Descrizione
401	TOKEN_NOT_VALID	token non valido
500	GENERIC_ERROR	errore durante il recupero del profilo utente

1.1.5 Status Citizen H/M Banking

API utilizzata per recuperare le informazioni relative alla risorsa citizen.

Path: /bpd/hb/citizens/{id}

Method: GET

Path Parameters

campo	formato	Descrizione
id	Alfanumerico	id dell'utente, che corrisponde al codice fiscale





Query Parameters

Nessun parametro previsto

Request Header

Campo	Tipo	Obbligatorio	Descrizione
Ocp-Apim-Subscription-Key	Alfanumerico	SI	Chiave di sottoscrizione associata all'issuer
x-request-id	Alfanumerico	NO	ID della request , identificativo univoco determinato da inizializzazione (UUID)

Request Body

Nessun parametro previsto

Response Code

HTTP Response Code 200

Response Header

Campo	Tipo	Obbligatorio	Descrizione
x-request-id	String	NO	ID della request , identificativo univoco determinato dal chiamante o dal sistema (UUID)

Response Body

Campo	Tipo	Obbligatorio	Descrizione
-------	------	--------------	-------------





fiscalCode	Alfanumerico	SI	id dell'utente, che corrisponde al codice fiscale
payoffInstr	Alfanumerico	NO	identificativo dello strumento di pagamento per la riscossione del premio
payoffInstrType	Alfanumerico	NO	tipologia di strumento di pagamento per la riscossione del premio
enabled	Booleano	SI	stato dello dell'abilitazione al servizio da parte del citizen
timestampTC	Timestamp	SI	timestamp dell'accettazione dei T&C. FORMATO ISO8601 yyyy-MM-ddTHH:mm:ss.SSSXXXXX

HTTP Error Codes

Di seguito la lista dei messaggi di errore ed i codici di risposta associati

HTTP Response Code	Codice di Errore	Descrizione
401	TOKEN_NOT_VALID	token non valido
403	TC_NOT_ACCEPTED	Terms & Condition non accettati. Per abilitare uno strumento di pagamenti l'utente deve prima registrarsi accettando i T&C del servizio
500	GENERIC_ERROR	errore durante il recupero del profilo utente
404	CF_NOT_FOUND	codice fiscale non presente





1.1.6 Status Strumento Pagamento H/M Banking

API utilizzata per l'abilitazione di uno strumento di pagamento (carta) al programma di fatturazione automatica.

Path: /bpd/hb/payment-instruments/{id}

Method: GET

Path Parameters

campo	formato	Descrizione
id	Alfanumerico	id dello strumento di pagamento, che corrisponde al PAN (Primary Account Number) del metodo di pagamento

Query Parameters

Nessun parametro previsto

Request Header

Campo	Tipo	Obbligatorio	Descrizione
Ocp-Apim-Subscription-Key	Alfanumerico	SI	Chiave di sottoscrizione associata all'issuer
x-request-id	Alfanumerico	NO	ID della request , identificativo univoco determinato da inizializzazione (UUID)

Request Body

36 di 83





No Request Body

Response Code

HTTP Response Code 200

Response Header

Campo	Tipo	Obbligatorio	Descrizione
x-request-id	String	NO	ID della request , identificativo univoco determinato dal chiamante o dal sistema (UUID)

Response Body

Campo	Tipo	Obbligatorio	Descrizione
hpan	Alfanumerico	SI	• id dello strumento di pagamento, che corrisponde all'hash del PAN (Primary Account Number) del metodo di pagamento
fiscalCode	Alfanumerico	SI	Codice fiscale legato allo strumento di pagamento
Status	Alfanumerico	SI	stato dello strumento di pagamento. Può assumere i seguenti valori: <ul style="list-style-type: none">• ACTIVE• INACTIVE
activationDate	Timestamp	SI	timestamp dell'attivazione dello strumento di pagamento. FORMATO ISO8601 yyyy-MM-ddTHH:mm:ss.SSSXXXXX





deactivationDate	Timestamp	SI	timestamp della disattivazione dello strumento di pagamento. FORMATO ISO8601 yyyy-MM-ddTHH:mm:ss.SSSXXXXX
------------------	-----------	----	---

HTTP Error Codes

Di seguito la lista dei messaggi di errore ed i codici di risposta associati

HTTP Response Code	Codice di Errore	Descrizione
401	TOKEN_NOT_VALID	token non valido
403	TC_NOT_ACCEPTED	Terms & Condition non accettati. Per abilitare uno strumento di pagamenti l'utente deve prima registrarsi accettando i T&C del servizio
500	GENERIC_ERROR	errore durante il recupero del profilo utente
404	HPAN_NOT_FOUND	hpan non presente

1.1.7 Disabilitazione Strumento Pagamento H/M Banking

API utilizzata per disabilitare lo strumento di pagamento dal programma fatturazione automatica.

Path: /bpd/hb/payment-instruments/{id}

Method: DELETE

Path Parameters





campo	formato	Descrizione
id	Alfanumerico	id dello strumento di pagamento, che corrisponde al PAN (Primary Account Number) del metodo di pagamento

Query Parameters

Nessun parametro previsto

Request Header

Campo	Tipo	Obbligatorio	Descrizione
Ocp-Apim-Subscription-Key	Alfanumerico	SI	Chiave di sottoscrizione associata all'issuer
x-request-id	String	NO	ID della request , identificativo univoco determinato da inizializzazione (UUID)

Request Body

No request body

Response Code

HTTP Response Code 204

Response Header

Campo	Tipo	Obbligatorio	Descrizione
-------	------	--------------	-------------





x-request-id	String	NO	ID della request , identificativo univoco determinato dal chiamante o dal sistema (UUID)
--------------	--------	----	--

Response Body

No response body

HTTP Error Codes

Di seguito la lista dei messaggi di errore ed i codici di risposta associati

HTTP Response Code	Codice di Errore	Descrizione
400	HPAN_NOT_FOUND	hpan non trovato
401	TOKEN_NOT_VALID	token non valido
500	GENERIC_ERROR	errore durante il recupero del profilo utente

1.1.8 Lista periodi premi

API che restituisce una lista contenente le informazioni relative al periodo delle premiazioni.

URL: /bpd/hb/award-periods

METHOD: GET

Path Parameters

Nessun parametro previsto





Query Parameters

Nessun parametro previsto

Request Header

Campo	Tipo	Obbligatorio	Descrizione
x-request-id	String	NO	ID della request , identificativo univoco determinato da inizializzazione (UUID)
Ocp-Apim-Subscription-Key	Alfanumerico	SI	Chiave di sottoscrizione associata all'issuer

Request Body

No request body

Response Code

HTTP Response Code 200

Response Header

Campo	Tipo	Obbligatorio	Descrizione
x-request-id	String	NO	ID della request , identificativo univoco determinato dal chiamante o dal sistema (UUID)

Response Body

41 di 83





Il response body è modellato come lista di oggetti contenenti le seguenti informazioni:

Campo	Tipo	Obbligatorio	Descrizione
awardPeriodId	Number	SI	identificativo univoco del periodo di premiazione
startDate	Date	SI	Data di inizio periodo premiazione. FORMATO ISO8601 yyyy-MM-dd
endDate	Date	SI	Data di fine periodo premiazione. FORMATO ISO8601 yyyy-MM-dd
minTransactionNumber	Number	SI	Numero minimo di transazioni per accedere al cashback
maxAmount	Number	SI	Importo massimo erogabile nel periodo
minPosition	Number	SI	Posizione minima per rientrare nel "rimborso speciale"
maxTransactionCashback	Number	SI	Cashback massimo accumulabile per singola transazione
maxPeriodCashback	Number	SI	Cashback massimo accumulabile per l'intero periodo
cashbackPercentage	Number	SI	Percentuale applicata al cashback
gracePeriod	Number	SI	Periodo di tolleranza, finestra temporale entro la quale verranno gestite e concorreranno all'assegnazione cashback le transazioni effettuate durante l'award period ma che sono pervenute sulla piattaforma post chiusura periodo.





maxTransactionEvaluated	Number	SI	Valore massimo trattato sulla transazione
status	Stringa	SI	Stato dell'award period: <ul style="list-style-type: none">- ACTIVE (periodo attivo)- INACTIVE (periodi futuri)- WAITING (tra la fine del periodo precedente e il termine del grace Period)- CLOSED (periodi precedenti)

HTTP Error Codes

Di seguito la lista dei messaggi di errore ed i codici di risposta associati

HTTP Response Code	Codice di Errore	Descrizione
401	TOKEN_NOT_VALID	token non valido
500	GENERIC_ERROR	errore durante il recupero del profilo utente

1.1.9 Recupero graduatoria

API utilizzata per il recupero dell'informazione sulla graduatoria, calcolata in base al punteggio accumulato da un determinato utente censito al servizio bonus pagamenti digitali. Si assume che l'utente abbia accettato i T&C e che sia quindi censito sul sistema BPD, altrimenti l'api restituisce errore.

Se viene specificato l'awardPeriodId, l'Api restituirà una lista contenente il dettaglio per il periodo richiesto, altrimenti una lista di dettaglio per il periodo corrente e tutti i precedenti





URL: /bpd/hb/citizens/{id}/ranking

METHOD: GET

Path Parameters

campo	formato	Descrizione
id	Alfanumerico	id dell'utente, che corrisponde al codice fiscale

Query Parameters

Campo	Tipo	Obbligatorio	Descrizione
awardPeriodId	Numeric	NO	identificativo univoco del periodo di premiazione

Request Header

Campo	Tipo	Obbligatorio	Descrizione
x-request-id	String	NO	ID della request , identificativo univoco determinato da inizializzazione (UUID)
Ocp-Apim-Subscription-Key	Alfanumerico	SI	Chiave di sottoscrizione associata all'issuer

Request Body

No request body





Response Code

HTTP Response Code 200

Response Header

Campo	Tipo	Obbligatorio	Descrizione
x-request-id	String	NO	ID della request , identificativo univoco determinato dal chiamante o dal sistema (UUID)

Response Body

Campo	Tipo	Obbligatorio	Descrizione
ranking	Number	SI	Posizione della graduatoria riferita al periodo di premiazione corrente.
totalParticipants	Number	SI	Numero totale di partecipanti al Bonus Pagamenti Digitali
maxTransactionNumber	Number	SI	Numero massimo di transazioni effettuate dagli utenti che rientrano nel "rimborso speciale"
minTransactionNumber	Number	SI	Numero minimo di transazioni effettuate dagli utenti che rientrano nel "rimborso speciale"
transactionNumber	Number	SI	Numero di transazioni effettuate dall'utente
awardPeriodId	Number	SI	identificativo univoco del periodo di premiazione

HTTP Error Codes

45 di 83





Di seguito la lista dei messaggi di errore ed i codici di risposta associati

HTTP Response Code	Codice di Errore	Descrizione
401	TOKEN_NOT_VALID	token non valido
500	GENERIC_ERROR	errore durante il recupero del profilo utente

1.1.10 Recupero totale cashback

API utilizzata per la verifica del punteggio dei calcolata in base al punteggio accumulato da un determinato utente censito al servizio bonus pagamenti digitali.

URL: /bpd/hb/winning-transactions/total-cashback

METHOD: GET

Path Parameters

campo	formato	Descrizione
-------	---------	-------------

Query Parameters

Campo	Formato	Obbligatorio	Descrizione
awardPeriodId	Number	SI	identificativo univoco del periodo di premiazione
fiscalCode	Alfanumerico	SI	id dell'utente, che corrisponde al codice fiscale





Request Header

Campo	Tipo	Obbligatorio	Descrizione
x-request-id	String	NO	ID della request , identificativo univoco determinato da inizializzazione (UUID)
Ocp-Apim-Subscription-Key	Alfanumerico	SI	Chiave di sottoscrizione associata all'issuer

Request Body

No request body

Response Code

HTTP Response Code 200

Response Header

Campo	Tipo	Obbligatorio	Descrizione
x-request-id	String	NO	ID della request , identificativo univoco determinato dal chiamante o dal sistema (UUID)

Response Body

Campo	Tipo	Obbligatorio	Descrizione
totalCashback	Number	SI	Somma del cashback accumulato tra tutte





			le transazioni, fino ad un tetto massimo definito dal periodo
transactionNumber	Number	SI	Numero di transazioni effettuate dall'utente

HTTP Error Codes

Di seguito la lista dei messaggi di errore ed i codici di risposta associati

HTTP Response Code	Codice di Errore	Descrizione
401	TOKEN_NOT_VALID	token non valido
500	GENERIC_ERROR	errore durante il recupero del profilo utente

1.1.11 Recesso Cittadino

API utilizzata per la disabilitazione del cittadino dalla piattaforma. Questa operazione permette di disabilitare l'utente ed, in cascata, tutti i suoi strumenti di pagamento attivi, le sue transazioni e il ranking.

URL: /bpd/hb/citizens/{id}

METHOD: DELETE

Path Parameters

campo	formato	Descrizione
-------	---------	-------------





id	Alfanumerico	id dell'utente, che corrisponde al codice fiscale
----	--------------	---

Query Parameters

Nessun parametro previsto

Request Header

Campo	Tipo	Obbligatorio	Descrizione
x-request-id	String	NO	ID della request , identificativo univoco determinato da inizializzazione (UUID)
Ocp-Apim-Subscription-Key	Alfanumerico	SI	Chiave di sottoscrizione associata all'issuer

Request Body

Campo	Tipo	Obbligatorio	Descrizione
channel	Alfanumerico	SI	Canale che identifica univocamente l'issuer che invoca l'API sulla piattaforma. Può contenere: <ul style="list-style-type: none">- il codice ABI dell'Issuer chiamante- valore fisso "BPAY1" in caso di PagoBancomat- valore fisso "STPAY" in caso di Satispay

Response Code

49 di 83





HTTP Response Code 204

Response Header

Campo	Tipo	Obbligatorio	Descrizione
x-request-id	String	NO	ID della request , identificativo univoco determinato dal chiamante o dal sistema (UUID)

Response Body

No response body

HTTP Error Codes

Di seguito la lista dei messaggi di errore ed i codici di risposta associati

HTTP Response Code	Codice di Errore	Descrizione
401	TOKEN_NOT_VALID	key non valido
500	GENERIC_ERROR	errore generico
400	TOO_MANY_CHANNELS	risultano presenti strumenti di pagamento attivi su altri canali diversi da quello dell'Issuer chiamante





1.2 FA

1.2.1 Restituzione file HTML T&C

API utilizzata per il recupero del file HTML di Termini e Condizioni del servizio Fatturazione Automatica

Path: /fa/tc/html

Method: GET

Path Parameters

Nessun parametro previsto

Query Parameters

Nessun parametro previsto

Request Header

Nessun parametro previsto

Request Body

Nessun parametro previsto

Response Code

HTTP Response Code 200

Response Header

Nessun parametro previsto

Response Body

Il servizio risponde con il HTML (MediaType = text/html) contenente i Termini e Condizioni del servizio di Fatturazione Automatica.





HTTP Error Codes

Di seguito la lista dei messaggi di errore ed i codici di risposta associati

HTTP Response Code	Codice di Errore	Descrizione
404	FILE_NOT_FOUND	file non trovato
500	GENERIC_ERROR	errore generico

1.2.2 Accettazione T&C da H/M Banking

API utilizzata per inviare l'accettazione da HB dei Terms & Conditions di un customer che vuole onboardarsi sul servizio di fatturazione automatica

Path: /fa/hb/customer/{id}

Method: PUT

Path Parameters

Campo	Formato	Descrizione
id	Alfanumerico	id dell'utente, che corrisponde al codice fiscale

Query Parameters

Nessun parametro previsto

Request Header





Campo	Tipo	Obbligatorio	Descrizione
x-request-id	String	NO	ID della request , identificativo univoco determinato da inizializzazione (UUID)
Ocp-Apim-Subscription-Key	Alfanumerico	SI	Chiave di sottoscrizione associata all'issuer

Request Body

Campo	Formato	Obbligatorio	Descrizione
vatNumberList	Lista di String	NO	lista di id dell'utente, che corrisponde alla P.IVA
SDI	Alfanumerico	SI	codice destinatario o PEC

Response Code

HTTP Response Code 200

Response Header

Campo	Tipo	Obbligatorio	Descrizione
x-request-id	String	NO	ID della request , identificativo univoco determinato dal chiamante o dal sistema (UUID)

Response Body

53 di 83





campo	formato	Obbligatorio	Descrizione
fiscalCode	String	SI	id dell'utente, che corrisponde al codice fiscale
vatNumberList	String	NO	lista di id dell'utente, che corrisponde alla P.IVA
timestampTC	Timestamp	SI	timestamp dell'accettazione di T&C. FORMATO ISO8601 yyyy-MM-ddTHH:mm:ss.SSSXXXXX

HTTP Error Codes

Di seguito la lista dei messaggi di errore ed i codici di risposta associati

HTTP Response Code	Codice di Errore	Descrizione
401	TOKEN_NOT_VALID	token non valido
500	GENERIC_ERROR	errore durante il recupero del profilo utente

1.2.3 Status Customer H/M Banking

API utilizzata per recuperare le informazioni di stato di un customer onboardato al programma di fatturazione automatica.

Path: /fa/hb/customer/{id}

Method: GET

Path Parameters





campo	formato	Descrizione
id	Alfanumerico	id del customer, che corrisponde a codice fiscale

Query Parameters

Nessun parametro previsto

Request Header

Campo	Tipo	Obbligatorio	Descrizione
Ocp-Apim-Subscription-Key	Alfanumerico	SI	Chiave di sottoscrizione associata all'issuer
x-request-id	Alfanumerico	NO	ID della request , identificativo univoco determinato da inizializzazione (UUID)

Request Body

Campo	Tipo	Obbligatorio	Descrizione

Response Code

HTTP Response Code 200





Response Header

Campo	Tipo	Obbligatorio	Descrizione
x-request-id	String	NO	ID della request , identificativo univoco determinato dal chiamante o dal sistema (UUID)

Response Body

Campo	Tipo	Obbligatorio	Descrizione
id	Alfanumerico	SI	id del customer, che corrisponde a codice fiscale
vatNumberList	List alfanumerici	NO	Lista delle P.IVA del customer
status	Alfanumerico	SI	stato dello strumento di pagamento. Può assumere i seguenti valori: <ul style="list-style-type: none">ACTIVEINACTIVE
activationDate	Timestamp	SI	timestamp dell'attivazione dello strumento di pagamento. FORMATO ISO8601 yyyy-MM-ddTHH:mm:ss.SSSXXXXX
deactivationDate	Timestamp	SI	timestamp della disattivazione dello strumento di pagamento. FORMATO ISO8601 yyyy-MM-ddTHH:mm:ss.SSSXXXXX

HTTP Error Codes

Di seguito la lista dei messaggi di errore ed i codici di risposta associati





HTTP Response Code	Codice di Errore	Descrizione
401	TOKEN_NOT_VALID	token non valido
403	TC_NOT_ACCEPTED	Terms & Condition non accettati. Per abilitare uno strumento di pagamenti l'utente deve prima registrarsi accettando i T&C del servizio
500	GENERIC_ERROR	errore durante il recupero del profilo utente
404	CF_NOT_FOUND	codice fiscale non presente

1.2.4 Enrollment Strumento Pagamento H/M Banking²

1.2.4.1 Enrollment strumento di pagamento di tipo Carta

API utilizzata per l'abilitazione di uno strumento di pagamento di tipo carta (credito di credito, di debito o prepagata) al programma bonus pagamenti digitali.

Path: /fa/hb/payment-instruments/card

Method: PUT

Path Parameters

Nessun parametro previsto

² Le attuali interfacce di enrollment non gestiscono le carte tokenizzate. Il processo è ancora in fase di definizione





Query Parameters

Nessun parametro previsto

Request Header

Campo	Tipo	Obbligatorio	Descrizione
Ocp-Apim-Subscription-Key	Alfanumerico	SI	Chiave di sottoscrizione associata all'issuer
x-request-id	Alfanumerico	NO	ID della request , identificativo univoco determinato da inizializzazione (UUID)

Request Body

Campo	Tipo	Obbligatorio	Descrizione
id	Alfanumerico	SI	id dello strumento di pagamento cifrato con chiave pgp, che corrisponde al PAN (Primary Account Number) del metodo di pagamento *
fiscalCode	Alfanumerico	SI	id dell'utente, che corrisponde al codice fiscale
expireYear	Number	SI*	anno scadenza dello strumento di pagamento (4 digit, es. 2020)
expireMonth	Alfanumerico	SI*	mese scadenza dello strumento di pagamento (2 digit, es. 11)





issuerAbiCode	Alfanumerico	SI	codice ABI della banca emittente carta
brand	Alfanumerico	SI	tipo di circuito (in camel case, es. Visa, Mastercard etc)
holder	Alfanumerico	NO	titolare carta (Nome e Cognome)
type	Alfanumerico	SI	tipologia carta (es. PP, DEB, CRD)
channel	Alfanumerico	SI	Canale che identifica univocamente l'issuer che invoca l'API sulla piattaforma. Valorizzato con il codice ABI dell'Issuer chiamante.

* **Non necessario per l'ambiente di SIT.** Il campo id, una volta cifrato tramite la chiave pubblica PGP, dovrà mantenere la seguente struttura all'interno del body di chiamata:

```
-----BEGIN PGP MESSAGE-----\nVersion: BCPG C#\nv1.6.1.0\n\nnhQEMA+NENQPn0iNJAQf/ee9tRkksD+IhY84e2SG4Or51kopVtwWbysbzEpWX0oA\no\n0aVLq10BHbTs2zEG1L1Xwqf24YrrRvc6IUX73j4Xh6n//Mz7op8dCD47uMSVeSDa\n9EMd2\n39jDKD31d6O3I1CEPfnatVOPy4veHxgNn6deWxdUai9a1RCZMJXO9AXWKtu\n6oVjUMWiJh\npT8zK9OO2KT+YpMUWp8CTJfoQQVMdZx8lqpYvXvmbIAAtT7HZfGn41\nFYnFv07mOseniL\nI5jOeHcUwDb2uVZExysxfotgW8VECUXT/39kLYkqzh4USyvVWo\nMC9XN1Jo3iXV6Z1BYD\nS9f/BydHPk3EGJeOk41QVY68kuVMrPTKAMluHg49E0vj+X\nSVEP14vqqNn0hsRJDDOYnFU\nVbOlEhYHW4q31mttOIw==\n=7n38\n-----END PGP MESSAGE-----\n
```

Response Code

HTTP Response Code 200





Response Header

Campo	Tipo	Obbligatorio	Descrizione
x-request-id	String	NO	ID della request , identificativo univoco determinato dal chiamante o dal sistema (UUID)

Response Body

Campo	Tipo	Obbligatorio	Descrizione
activationDate	Timestamp	SI	timestamp dell'attivazione dello strumento di pagamento. FORMATO ISO8601 yyyy-MM-ddTHH:mm:ss.SSSXXXXX

HTTP Error Codes

Di seguito la lista dei messaggi di errore ed i codici di risposta associati

HTTP Response Code	Codice di Errore	Descrizione
401	TOKEN_NOT_VALID	token non valido
403	TC_NOT_ACCEPTED	Terms & Condition non accettati. Per abilitare uno strumento di pagamenti l'utente deve prima registrarsi accettando i T&C del servizio
500	GENERIC_ERROR	errore durante il recupero del profilo utente
409	HPAN_OTHER_CF	errore se lo strumento è enrollato su altro utente





1.2.4.2 Enrollment strumento di pagamento BancomatPay

API utilizzata per l'abilitazione di uno strumento di pagamento di tipo BancomatPay al programma bonus pagamenti digitali.

Path: /fa/hb/payment-instruments/bpay/{id}

Method: PUT

Path Parameters

campo	formato	Descrizione
id	Alfanumerico	id univoco dello strumento di pagamento, che corrisponde al valore cifrato della stringa "ABI+numero di cellulare"

Query Parameters

Nessun parametro previsto

Request Header

Campo	Tipo	Obbligatorio	Descrizione
Ocp-Apim-Subscription-Key	Alfanumerico	SI	Chiave di sottoscrizione associata all'issuer
x-request-id	Alfanumerico	NO	ID della request , identificativo univoco determinato da inizializzazione (UUID)

Request Body





Campo	Tipo	Obbligatorio	Descrizione
fiscalCode *	Alfanumerico	SI	id dell'utente, che corrisponde al codice fiscale
channel	Alfanumerico	SI	Canale che identifica univocamente l'issuer che invoca l'API sulla piattaforma. Valorizzato con il valore fisso "BPAY1"
groupCode	Stringa	SI	Codice ABI del gruppo a cui appartiene la banca indicata nel codIstituto.
instituteCode *	Stringa	SI	Codice ABI dell'istituto dell'utente.
bank	Stringa	SI	nome della Banca issuer
nameHolder	Stringa	SI	Nome offuscato del titolare conto
surnameHolder	Stringa	SI	Cognome offuscato del titolare conto
phoneNumber	Stringa	SI	Numero di cellulare del titolare conto offuscato
serviceStatus	Stringa	SI	stato del servizio
infoPaymentInstrument		SI	informazioni basilari relative allo strumento. Campo che si compone dai campi indicati nella tabella "InfoStrumenti"

tabella "InfoStrumenti"





iban	Stringa	SI	iban offuscato
flagPreferredPaymentPI	Boolean	SI	Se valorizzato a true indica che lo strumento a cui è associato è stato impostato come strumento di default per i pagamenti in uscita.
flagPreferredIncomingPI	Boolean	SI	Se valorizzato a true indica che lo strumento a cui è associato è stato impostato come strumento di default per i pagamenti in entrata.

Response Code

HTTP Response Code 200

Response Header

Campo	Tipo	Obbligatorio	Descrizione
x-request-id	String	NO	ID della request , identificativo univoco determinato dal chiamante o dal sistema (UUID)

Response Body

Campo	Tipo	Obbligatorio	Descrizione
activationDate	Timestamp	SI	timestamp dell'attivazione dello strumento di pagamento. FORMATO ISO8601 yyyy-MM-ddTHH:mm:ss.SSSXXXXX

HTTP Error Codes





Di seguito la lista dei messaggi di errore ed i codici di risposta associati

HTTP Response Code	Codice di Errore	Descrizione
401	TOKEN_NOT_VALID	token non valido
403	TC_NOT_ACCEPTED	Terms & Condition non accettati. Per abilitare uno strumento di pagamenti l'utente deve prima registrarsi accettando i T&C del servizio
500	GENERIC_ERROR	errore durante il recupero del profilo utente
409	HPAN_OTHER_CF	errore se lo strumento è enrollato su altro utente

1.2.4.3 Enrollment strumento di pagamento di Satispay

API utilizzata per l'abilitazione di uno strumento di pagamento di tipo Satispay al programma bonus pagamenti digitali.

Path: /fa/hb/payment-instruments/satispay/{id}

Method: PUT

Path Parameters

campo	formato	Descrizione
id	Alfanumerico	id univoco dello strumento di pagamento (ID Customer)

Query Parameters





Nessun parametro previsto

Request Header

Campo	Tipo	Obbligatorio	Descrizione
Ocp-Apim-Subscription-Key	Alfanumerico	SI	Chiave di sottoscrizione associata all'issuer
x-request-id	Alfanumerico	NO	ID della request , identificativo univoco determinato da inizializzazione (UUID)

Request Body

Campo	Tipo	Obbligatorio	Descrizione
fiscalCode	Alfanumerico	SI	id dell'utente, che corrisponde al codice fiscale
channel	Alfanumerico	SI	Canale che identifica univocamente l'issuer che invoca l'API sulla piattaforma. Valorizzato con il valore fisso "STPAY"

Response Code

HTTP Response Code 200

Response Header

65 di 83





Campo	Tipo	Obbligatorio	Descrizione
x-request-id	String	NO	ID della request , identificativo univoco determinato dal chiamante o dal sistema (UUID)

Response Body

Campo	Tipo	Obbligatorio	Descrizione
activationDate	Timestamp	SI	timestamp dell'attivazione dello strumento di pagamento. FORMATO ISO8601 yyyy-MM-ddTHH:mm:ss.SSSXXXXX

HTTP Error Codes

Di seguito la lista dei messaggi di errore ed i codici di risposta associati

HTTP Response Code	Codice di Errore	Descrizione
401	TOKEN_NOT_VALID	token non valido
403	TC_NOT_ACCEPTED	Terms & Condition non accettati. Per abilitare uno strumento di pagamenti l'utente deve prima registrarsi accettando i T&C del servizio
500	GENERIC_ERROR	errore durante il recupero del profilo utente
409	HPAN_OTHER_CF	errore se lo strumento è enrollato su altro utente





1.2.5 Status Strumento Pagamento H/M Banking

API utilizzata per recuperare le informazioni di stato di uno strumento di pagamento (carta) enrollato al programma di fatturazione automatica.

Path: /fa/hb/payment-instruments/{id}

Method: GET

Path Parameters

campo	formato	Descrizione
id	Alfanumerico	id dello strumento di pagamento, che corrisponde al PAN (Primary Account Number) del metodo di pagamento

Query Parameters

Nessun parametro previsto

Request Header

Campo	Tipo	Obbligatorio	Descrizione
Ocp-Apim-Subscription-Key	Alfanumerico	SI	Chiave di sottoscrizione associata all'issuer
x-request-id	Alfanumerico	NO	ID della request , identificativo univoco determinato da inizializzazione (UUID)





Request Body

Campo	Tipo	Obbligatorio	Descrizione

Response Code

HTTP Response Code 200

Response Header

Campo	Tipo	Obbligatorio	Descrizione
x-request-id	String	NO	ID della request , identificativo univoco determinato dal chiamante o dal sistema (UUID)

Response Body

Campo	Tipo	Obbligatorio	Descrizione
hpan	Alfanumerico	SI	id dello strumento di pagamento, che corrisponde all'hash del PAN (Primary Account Number) del metodo di pagamento
fiscalCode	Alfanumerico	SI	Codice fiscale legato allo strumento di pagamento
Status	Alfanumerico	SI	stato dello strumento di pagamento. Può assumere i seguenti valori: <ul style="list-style-type: none">• ACTIVE• INACTIVE





activationDate	Timestamp	SI	timestamp dell'attivazione dello strumento di pagamento. FORMATO ISO8601 yyyy-MM-ddTHH:mm:ss.SSSXXXXX
deactivationDate	Timestamp	SI	timestamp della disattivazione dello strumento di pagamento. FORMATO ISO8601 yyyy-MM-ddTHH:mm:ss.SSSXXXXX

HTTP Error Codes

Di seguito la lista dei messaggi di errore ed i codici di risposta associati

HTTP Response Code	Codice di Errore	Descrizione
401	TOKEN_NOT_VALID	token non valido
403	TC_NOT_ACCEPTED	Terms & Condition non accettati. Per abilitare uno strumento di pagamenti l'utente deve prima registrarsi accettando i T&C del servizio
500	GENERIC_ERROR	errore durante il recupero del profilo utente
404	HPAN_NOT_FOUND	hpan non presente

1.2.6 Disabilitazione Strumento Pagamento H/M Banking

API utilizzata per disabilitare lo strumento di pagamento dal programma fatturazione automatica.

Path: /fa/hb/payment-instruments/{id}





Method: DELETE

Path Parameters

campo	formato	Descrizione
id	Alfanumerico	id dello strumento di pagamento, che corrisponde al PAN (Primary Account Number) del metodo di pagamento

Query Parameters

Nessun parametro previsto

Request Header

Campo	Tipo	Obbligatorio	Descrizione
Authorization	String	SI	Bearer <token>
x-request-id	String	NO	ID della request , identificativo univoco determinato da inizializzazione (UUID)

Request Body

No request body

Response Code

HTTP Response Code 204

Response Header

70 di 83





Campo	Tipo	Obbligatorio	Descrizione
x-request-id	String	NO	ID della request , identificativo univoco determinato dal chiamante o dal sistema (UUID)

Response Body

No response body

HTTP Error Codes

Di seguito la lista dei messaggi di errore ed i codici di risposta associati

HTTP Response Code	Codice di Errore	Descrizione
400	HPAN_NOT_FOUND	hpan non trovato
401	TOKEN_NOT_VALID	token non valido
500	GENERIC_ERROR	errore durante il recupero del profilo utente

1.2.7 Recesso Customer

API utilizzata per la disabilitazione dell'utente dalla piattaforma FA. Quest' operazione permette di disabilitare l'utente ed, in cascata, tutti i suoi strumenti di pagamento attivi.

URL: /bpd/hb/customer/{id}

METHOD: DELETE

Path Parameters





campo	formato	Descrizione
id	Alfanumerico	id dell'utente, che corrisponde al codice fiscale

Query Parameters

Nessun parametro previsto

Request Header

Campo	Tipo	Obbligatorio	Descrizione
x-request-id	String	NO	ID della request , identificativo univoco determinato da inizializzazione (UUID)
Ocp-Apim-Subscription-Key	Alfanumerico	SI	Chiave di sottoscrizione associata all'issuer

Request Body

Campo	Tipo	Obbligatorio	Descrizione
channel	Alfanumerico	SI	Canale che identifica univocamente l'issuer che invoca l'API sulla piattaforma. Può contenere: <ul style="list-style-type: none">- il codice ABI dell'Issuer chiamante- valore fisso "BPAY1" in caso di PagoBancomat- valore fisso "STPAY" in caso di Satispay





Response Code

HTTP Response Code 204

Response Header

Campo	Tipo	Obbligatorio	Descrizione
x-request-id	String	NO	ID della request , identificativo univoco determinato dal chiamante o dal sistema (UUID)

Response Body

No response body

HTTP Error Codes

Di seguito la lista dei messaggi di errore ed i codici di risposta associati

HTTP Response Code	Codice di Errore	Descrizione
401	TOKEN_NOT_VALID	key non valido
500	GENERIC_ERROR	errore generico
400	TOO_MANY_CHANNELS	risultano presenti strumenti di pagamento attivi su altri canali diversi da quello dell'Issuer chiamante



Appendice 1 - Autenticazione Issuer

Le interazioni dell'issuer utilizzano un meccanismo di mutua autenticazione su protocollo TLS 1.2, mediante lo scambio di certificati pubblici, rilasciati da una CA (l'autorità certificante), utilizzati per la verifica da parte di entrambi gli attori rispetto alle chiavi in proprio possesso. Perché questo meccanismo sia applicabile sarà quindi necessario che:

- il Client dovrà essere configurato per l'invio di richieste su protocollo TLS 1.2, indicando uno store contenente la catena di certificati necessaria per verificare l'attendibilità del server su cui viene effettuata la richiesta; inoltre, uno store contenente almeno la chiave privata e pubblica con cui il client si autentica con la macchina contattata.
- l'API dovrà essere configurata per accettare richieste su protocollo TLS 1.2, dovrà essere configurata per utilizzare una collezione di chiavi su cui applicare la verifica dei certificati, dovrà essere configurata per fornire un certificato pubblico, utilizzato dal Client per l'autenticazione della macchina a cui è diretta la richiesta.

Per la generazione della Certificate Signed Request è necessario utilizzare il template di configurazione client-certificate.cnf (opportunamente riconfigurato con le informazioni dello specifico Issuer). Il comando da invocare per la generazione della csr e della relativa chiave privata (utilizzando OpenSSL) è il seguente:

```
openssl req -new -config client-certificate.cnf -keyout client-certificate.key -out client-certificate.csr
```

Per abilitare il processo di autenticazione, dovranno essere forniti all'API publisher i certificati relativi alle CA nel formato ".cer" (siccome dovranno contenere solamente la chiave pubblica, la password non è obbligatoria, in caso contrario dovrà essere fornita anch'essa).



N.B: per i test nell'ambiente di SIT il certificato client può essere self-signed, e dev'essere fornito all'API publisher nel formato “.cer”, mentre per gli ambienti superiori dovrà essere firmato dalla CA interna di PagoPA, e non è necessario condividerlo con l'API Publisher. Di conseguenza, il file contenente la chiave pubblica della CA dovrà essere fornito dagli Issuer solo nell'ambiente di SIT. Negli ambienti superiori il certificato della CA di PagoPA sarà già preconfigurato. Nel caso sia necessario ottenere un certificato con una firma valida per gli ambienti superiori al SIT, inviare il .csr da firmare a *security@pagopa.it*.

Le API saranno esposte e configurate in modo da abilitare il processo di mutua autenticazione sulla base di un determinato certificato. Nel caso dei servizi utilizzati dagli Issuer viene introdotta una policy dedicata per permettere il processo di autenticazione tramite multipli certificati, per permettere l'utilizzo di certificati per gli Issuer.



Appendice 2 - Autorizzazione Servizi Issuer

Gli sviluppatori dei sistemi Issuer che hanno bisogno di consumare le API pubblicate devono includere una chiave di sottoscrizione valida nelle richieste HTTP quando effettuano chiamate a tali API. In caso contrario, le chiamate vengono immediatamente rifiutate dal gateway dell'API Management e, di conseguenza, non vengono inoltrate ai servizi di back-end.

Per ottenere una chiave di sottoscrizione per l'accesso alle API, è necessaria una sottoscrizione. Una sottoscrizione è essenzialmente un contenitore per una coppia di chiavi di sottoscrizione. Gli sviluppatori che hanno bisogno di consumare le API pubblicate possono ottenere delle sottoscrizioni con due modalità (in base alla come sono state configurate):

- con l'approvazione degli API publisher;
- senza la necessità dell'approvazione degli API publisher.

Gli editori di API possono anche creare abbonamenti direttamente per API consumers.

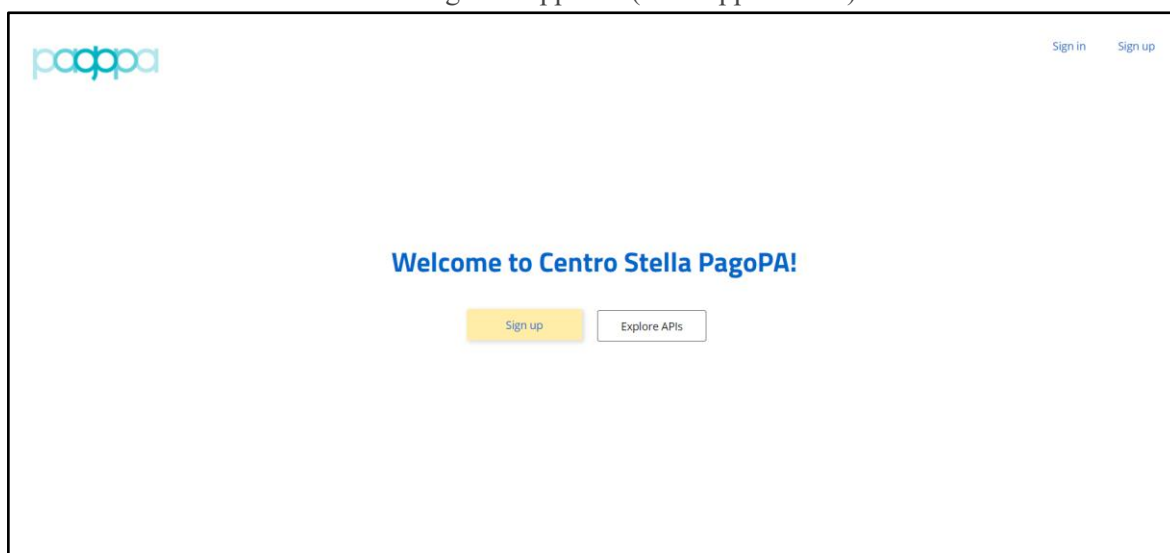


Dopo aver effettuato la sottoscrizione, il client può invocare i servizi (per i quali si è sottoscritto) inserendo il campo **Ocp-Apim-Subscription-Key** come parametro dell'header della request. Il valore del campo deve corrispondere al codice ottenuto in seguito registrazione al portale Azure.

Di seguito gli steps necessari per effettuare la registrazione per testare il comportamento dei servizi;



Accedere all'indirizzo dev dedicato agli sviluppatori (vedi Appendice 3)



1. dopo aver cliccato sul tasto giallo in evidenza si verrà indirizzati alla pagina di registrazione nel quale dovremo inserire le credenziali per la configurazione dell'account





2. Dopo aver completato la procedura di inserimento credenziali, riceveremo via mail le configurazioni necessarie per terminare la verifica tramite un link.
3. Dopo aver cliccato sul link contenuto nella mail si verrà reindirizzati alla pagina di login nella quale bisognerà autenticarsi con l'utenza creata. Per creare la subscription e le relative chiavi bisognerà selezionare l'opzione "Products".






4. In questa fase, bisognerà selezionare la tipologia di sottoscrizione







HomeAPIs**Products**ReportsProfileSign out

Products

Search products

Name	Description
APP_IO_PRODUCT	Product for API to be used with APP IO
BPD_API_PRODUCT	Product for BPD APIs
Issuer_API_Product	Product for the API used by Issuer entities
RTD_API_Product	Product for RTD APIs

5. Inserire un nominativo e selezionare l'opzione Subscribe.





Starter

Subscribers will be able to run 5 calls/minute up to a maximum of 100 calls/week.

Starter

Your subscriptions

Name	Status
starter	<div>Subscribe</div>

APIs in the product

Search APIs

Name	Description
_Echo API	

6. L'esito della sottoscrizione sarà visibile alla voce "Profile" del menu'.





Home APIs Products Reports **Profile** Sign out

User profile

Account details

Email

First name

Last name

Registration date10/08/2020

Change name

Change password

Close account

Subscriptions

Subscription details	Product	State	Action
Name			Rename
Requested on	APP_IO_PRODUCT	Submitted	Cancel
10/08/2020			
Primary key	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx		Show Regenerate
Secondary key	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx		Show Regenerate





Appendice 3 - Ambienti

Ambiente	IP API Gateway	URL API Gateway	URL Portale Sviluppatori
SIT	104.40.204.96	https://bpd-dev.azure-api.net	https://bpd-dev.developer.azure-api.net
UAT	20.54.178.216	https://test.cstar.pagopa.it/	https://developer-test.cstar.pagopa.it/
PROD	51.137.18.218	https://prod.cstar.pagopa.it/	https://developer.cstar.pagopa.it/

