



# Agenzia per l'Italia Digitale

---

## Presidenza del Consiglio dei Ministri

# CHANGE LOG DOCUMENTAZIONE PAGOPA

*versione 1.1 - aprile 2018*



## STATO DEL DOCUMENTO

revisione	data	note
1.0	28 marzo 2018	1.1 Definizione del dato tipoPagamento 1.2 Modalità di <i>encoding</i> degli oggetti scambiati 1.3 Controllo del segno Ricevuta Telematica inviata dal PSP 1.4 Predisposizione RPT 1.5 Interrogazione della Tabella delle Controparti estesa per gli EC
1.1	3 aprile 2018	1.6 Struttura faultBean

### Sintesi dei cambiamenti

Lista dei principali cambiamenti rispetto la versione precedente:
Inserito paragrafo 1.6 Struttura faultBean

Redazione del documento
Alberto Carletti, Mauro Bracalari, Daniele Giulivi, Giulia Montanelli



## INDICE DEI CONTENUTI

<b>STATO DEL DOCUMENTO .....</b>	<b>2</b>
<b>INDICE DEI CONTENUTI.....</b>	<b>3</b>
<b>SCOPO DEL DOCUMENTO .....</b>	<b>4</b>
<b>1. MODIFICHE ALLE SPECIFICHE ATTUATIVE DEL NODOSPC (SANP) .....</b>	<b>5</b>
1.1 Definizione del dato tipoPagamento.....	5
1.2 Modalità di <i>encoding</i> degli oggetti scambiati .....	5
1.2.1 Modifica dell'introduzione della SEZIONE III.....	5
1.3 Controllo del segno della Ricevuta Telematica inviata dal PSP .....	6
1.3.1 Modifica del paragrafo 9.1.1.2 - Casi di errore e strategie di ripristino .....	6
1.3.2 Modifica del paragrafo 9.2.2.1 - <i>nodoInviaRPT</i> .....	7
1.3.3 Aggiornamento dei codici di errore (paragrafo 10.2) .....	8
1.4 Predisposizione RPT.....	8
1.4.1 Modifica del paragrafo 8.1.1.5 - Avvertenze per la predisposizione e l'invio delle Richieste di Pagamento Telematiche .....	8
1.5 Interrogazione della Tabella delle Controparti estesa per gli EC .....	9
1.5.1 Modifica del paragrafo 8.2.9 - Interrogazione delle basi dati del NodoSPC.....	10
1.5.2 Inserimento del paragrafo 8.2.9.2 - <i>nodoPAChiediInformativaPA</i> .....	11
1.6 Struttura <i>faultBean</i> .....	11
1.6.1 Modifica del paragrafo 10.2 - La struttura <i>faultBean</i> .....	11

## SCOPO DEL DOCUMENTO

Nel seguito sono tracciati e documentati i cambiamenti apportati alla documentazione pagoPA pubblicata unitamente alle “Linee guida per l’effettuazione dei pagamenti elettronici a favore delle pubbliche amministrazioni e dei gestori di pubblici” sul sito AgID alla pagina

<http://www.agid.gov.it/agenda-digitale/pubblica-amministrazione/pagamenti-elettronici/linee-guida>

Le modifiche sono raccolte in capitoli dedicati specificamente a ogni documento della documentazione pagoPA compreso nel seguente elenco:

### **Allegati tecnici alle linee guida:**

- Specifiche attuative dei codici identificativi di versamento, riversamento e rendicontazione, versione 1.3.1 - gennaio 2018
- Specifiche attuative del nodo dei Pagamenti-SPC, versione 2.1 - gennaio 2018

### **Regolamento logo**

- Regolamento inerente l’uso del marchio collettivo registrato “pagoPA”
- Allegato A al "Regolamento inerente l’uso del marchio collettivo registrato “pagoPA”"
- Allegato B al "Regolamento inerente l’uso del marchio collettivo registrato “pagoPA”"

### **Documentazione tecnica collegata**

- L’avviso di pagamento analogico nel sistema pagoPA, versione 1.2.3 - marzo 2018.
- Specifiche di connessione al sistema pagoPA, versione 1.0.3 - novembre 2017.
- Transazioni mybank attraverso il nodo dei Pagamenti-SPC, versione 1.2.1 - febbraio 2017
- Indicatori di qualità per i soggetti aderenti, versione 1.1 - novembre 2017
- Il pagamento presso pos fisici nel sistema pagoPA, versione 1.0 - gennaio 2018

### **Materiale per sviluppatori**

- WSDL (v2.1 e v1.7.1)
- Schemi XSD (v2.1 e v1.7.1)
- SDK Android pagoPA (Beta version)
- SDK iOS pagoPA (Beta version)
- Progetto pagoPA uno “Startup Kit” per lo sviluppatore, versione 1.0 - novembre 2017
- Controlli applicativi del sistema pagoPA, versione 1.0 - febbraio 2018

Ad ogni revisione della documentazione corrente è dedicato un paragrafo del presente documento nella cui intestazione è referenziato:

- Il paragrafo del documento corrente impattato dalla revisione
- Il tipo di modifica apportata: errata corrige, precisazioni (interpretazioni autentiche del testo), eliminazione di ambiguità, modifiche evolutive o perfettive (delle funzioni già in esercizio), introduzione di nuovi controlli applicativi, etc.
- Validità modifica: riporta la data di efficacia della modifica apportata, che potrà eventualmente essere condizionata. Quando la modifica comporta un aggiornamento del software pagoPA, la validità indica la disponibilità in ambiente di produzione. Quando la modifica comporta un aggiornamento del software dei soggetti aderenti, la validità indica il “Termine ultimo adeguamento” ovvero l’ultima data utile per il passaggio in produzione.

Le modifiche, segnalate con testo di colore rosso e da una barra verticale laterale, saranno recepite nel testo dei documenti al successivo avanzamento di versione del documento di riferimento.

## 1. MODIFICHE ALLE SPECIFICHE ATTUATIVE DEL NODOSPC (SANP)

In questo capitolo sono raccolte le modifiche apportate al testo dell'Allegato B alle Linee guida (versione 2.1) pubblicate sul sito AgID alla data del 16 marzo 2018.

### 1.1 Definizione del dato tipoPagamento

Paragrafo interessato: 5.3.1  
Tipo modifica: ERRATA CORRIGE  
Validità modifica: Immediata

A causa di un refuso la definizione del dato tipoVersamento nella Tabella 1 – “Elementi componenti la RPT”; deve essere intesa come nello stralcio della Tabella 1 appresso riportata.

**Tabella 1 - Elementi componenti la RPT (stralcio)**

Dato	Liv	Genere	Occ	Len	UNIFI	Contenuto
versioneOggetto	1	an	1..1	1..16	VersionNumber	versione che identifica l'oggetto scambiato.
[.....]						
datiVersamento	1	s	1..1			Aggregazione “dati del Versamento” costituita dai seguenti elementi:
[.....]						
tipoVersamento	2	an	1..1	4	Proprietary Code	Forma tecnica di pagamento attraverso il quale viene effettuata la provvista presso il PSP. Può assumere i seguenti valori: <b>BBT</b> Bonifico Bancario di Tesoreria <b>BP</b> Bollettino Postale <b>AD</b> Addebito diretto <b>CP</b> Carta di pagamento <b>PO</b> Pagamento attivato presso PSP <b>OBEP</b> On-line banking e-payment
[.....]						

### 1.2 Modalità di *encoding* degli oggetti scambiati

Paragrafi interessati: Premessa Sezione III  
Tipo modifica: MODIFICA TESTO (Precisazione)  
Validità modifica: immediata.

Si ritiene utile meglio precisare gli oggetti veicolati nel sistema pagoPA per i quali è richiesta la codifica di caratteri UTF-8.

#### 1.2.1 Modifica dell'introduzione della SEZIONE III

Dopo la Tabella 34 inserire il seguente testo:

**CODIFICA DEGLI OGGETTI SCAMBIATI NEL SISTEMA PAGOPA**

Gli oggetti legati all'esecuzione dei pagamenti di cui al paragrafo precedente, nonché tutti gli altri oggetti scambiati nel sistema devono essere codificati, per rappresentare i caratteri Unicode, secondo il sistema di *encoding* UTF-8.

### 1.3 Controllo del segno della Ricevuta Telematica inviata dal PSP

Paragrafi interessati: 9.1.1.2, 9.2.2.1, 10.2

Tipo modifica: NUOVO CONTROLLO APPLICATIVO

Validità modifica: 14/05/2018

Nel modello di pagamento con re-indirizzamento on-line (c.d. modello 1) è previsto che il PSP, nella fase di re-direzione dal proprio portale al Web-FESP del NodoSPC, fornisca un esito del pagamento (vedi § 9.3.2) e successivamente invii la RT con il meccanismo *push* (vedi § 9.2.2.1).

Al fine di evitare esiti di pagamento tra loro incongruenti, è stato introdotto un nuovo controllo applicativo sulla ricezione della RT inviata con il meccanismo *push* dal PSP, rifiutando con apposito errore le RT che hanno un esito incongruente con l'esito della re-direzione.

Il PSP ripete l'invio della RT opportunamente corretta ovvero ripropone la stessa RT, impostando a SI il parametro forzaControlloCoerenza della primitiva ***nodolInviaRT***.

In quest'ultimo caso, il PSP deve farsi carico di informare nel modo corretto l'utilizzatore finale sull'esito effettivo del pagamento.

L'introduzione del nuovo controllo comporta la modifica dei paragrafi 9.1.1.2, 9.2.2.1 e 10.2.

#### 1.3.1 Modifica del paragrafo 9.1.1.2 - Casi di errore e strategie di ripristino

Dall'analisi dell'interazione complessiva è possibile individuare i punti dove è necessario trattare un esito negativo: alcuni di questi sono dovuti ad errori di natura applicativa o relativi ai formati (RPT o RT mal formate), sono quindi permanenti o ripristinabili solo con l'intervento manuale; altri casi di errore sono invece relativi alla interazione tra i vari soggetti e possono consentire politiche di recupero automatico

A tale scopo il PSP partecipa alle operazioni di ripristino di eventuali errori mettendo a disposizione le primitive previste dal protocollo di colloquio per l'allineamento dello stato, quali ***pspChiediAvanzamentoRPT*** e ***pspChiediListaRT***.

##### Caso di rifiuto RT per segno discorde

Si tratta del caso in cui, nel modello di pagamento con re-indirizzamento on-line, il PSP riceve dalla componente FESP del NodoSPC, come *response* alla primitiva ***nodolInviaRT***, l'errore "PPT\_RT\_SEGNO\_DISCORDE" dovuta al fatto che il PSP ha fornito valori incongruenti tra il parametro codiceRitornoPSP (esito della *re-direct* Portale PSP - NodoSPC, vedi § 9.3.2) e l'elemento esitoSingoloPagamento della RT (vedi § 5.3.2).

In questo caso, il PSP deve verificare quale dei due esiti sia valido: se l'esito inviato con la RT è corretto, il PSP può inviare nuovamente la RT, impostando un apposito parametro della primitiva ***nodolInviaRT*** per forzare il controllo effettuato dal NodoSPC.

Parallelamente, il PSP deve in ogni caso farsi carico di informare nel modo corretto l'utilizzatore finale sull'esito effettivo del pagamento.

### 1.3.2 Modifica del paragrafo 9.2.2.1 - nodoInviaRPT

Nell'ambito del meccanismo di "RT push", la primitiva sottometta al Nodo dei Pagamenti-SPC una RT. Il processo di invio è sincrono e la RT è accettata ed inoltrata con successo alla PA, oppure respinta con errore.

#### Parametri di input:

- I-1 identificativoIntermediarioPSP
- I-2 identificativoCanale
- I-3 password
- I-4 identificativoPSP
- I-5 identificativoDominio
- I-6 identificativoUnivocoVersamento
- I-7 codiceContestoPagamento
- I-8 tipoFirma: **parametro deprecato**
- I-9 RT: file xml base 64
- I-10 **forzaControlloCoerenza (opzionale): se impostato al valore SI consente al PSP di inviare correttamente al Nodo dei Pagamenti-SPC una RT preventivamente rifiutata con il codice di errore "PPT\_RT\_SEGNO\_DISCORDE"**

#### Parametri di output

- O-1 esito: OK oppure KO
- oppure, in caso di errori:

#### Gestione degli errori

in caso di errore: **faultBean** emesso **NodoSPC**.

Di seguito i possibili valori dell'elemento faultBean.faultCode in funzione di faultBean.id:

##### 1. faultBean.id=<identificativoDominio>:

*PPT\_ERRORE\_EMESSO\_DA\_PAA* (vedi contenuto dato faultBean.description al §10.1)

##### 2. faultBean.id="NodoDeiPagamentiSPC":

*PPT\_SINTASSI\_XSD*  
*PPT\_SINTASSI\_EXTRAXSD*  
*PPT\_AUTENTICAZIONE*  
*PPT\_AUTORIZZAZIONE*  
*PPT\_SEMANTICA*  
*PPT\_DOMINIO\_SCONOSCIUTO*  
*PPT\_DOMINIO\_DISABILITATO*  
*PPT\_CANALE\_SCONOSCIUTO*  
*PPT\_CANALE\_DISABILITATO*  
*PPT\_INTERMEDIARIO\_PSP\_SCONOSCIUTO*  
*PPT\_INTERMEDIARIO\_PSP\_DISABILITATO*  
*PPT\_PSP\_SCONOSCIUTO*  
*PPT\_PSP\_DISABILITATO*  
*PPT\_TIPOFIRMA\_SCONOSCIUTO*  
*PPT\_ERRORE\_FORMATO\_BUSTA\_FIRMATA*  
*PPT\_FIRMA\_INDISPONIBILE*

PPT\_STAZIONE\_INT\_PA\_IRRAGGIUNGIBILE  
PPT\_STAZIONE\_INT\_PA\_SERVIZIO\_NONATTIVO  
PPT\_STAZIONE\_INT\_PA\_ERRORE\_RESPONSE  
PPT\_RT\_DUPLICATA  
**PPT\_RT\_SEGNO\_DISCORDE**

### 1.3.3 Aggiornamento dei codici di errore (paragrafo 10.2)

A seguito delle modifiche riportate nei paragrafi precedenti, è necessario aggiornare la Tabella 52 con il nuovo codice di errore, come appresso indicato.

**Tabella 52 - Valori da utilizzare nella struttura faultBean (stralcio)**

faultCode	faultString
CANALE_AVVISO_DUPLICATO	Messaggio di Warning per Avviso duplicato
[.....]	
PPT_RT_SCONOSCIUTA	RT sconosciuta.
<b>PPT_RT_SEGNO_DISCORDE</b>	<b>L'esito della RT non coincide con l'esito del pagamento fornito nella re-direct dal portale PSP.</b>
[.....]	

## 1.4 Predisposizione RPT

Paragrafi interessati: 8.1.1.5

Tipo modifica: MODIFICA TESTO (Precisazione+ Errata corrige)

Validità modifica: immediata

La componente WISP 2.0 del NodoSPC utilizza, a seconda del caso, il dato e-mailVersante o e-mailPagatore della RPT per impostare con tale valore l'indirizzo e-mail di default, altrimenti tale informazione dovrebbe essere richiesta all'utente nella fase di interazione con il NodoSPC per la scelta del PSP.

### 1.4.1 Modifica del paragrafo 8.1.1.5 - Avvertenze per la predisposizione e l'invio delle Richieste di Pagamento Telematiche

La modifica del *workflow* del pagamento attivato presso l'Ente Creditore, indicata nei paragrafi precedenti, ha un riflesso sulla predisposizione e l'invio della RPT da parte dell'EC, che dovrà tenere conto delle seguenti situazioni:

#### A: RPT universale

L'EC deve seguire le seguenti indicazioni per rendere la RPT utilizzabile da ogni PSP aderente al sistema pagoPA.

Per la regolazione del pagamento associato alla RPT, l'EC valorizza il dato ibanAccredito della struttura datiSingoloVersamento della RPT con codice IBAN relativo al conte aperto presso la propria banca tesoriera/cassiera.

Nel caso che l'EC disponga di un conto aperto presso Poste Italiane e abbia valorizzato il dato ibanAccredito con un IBAN bancario, in osservanza di quanto previsto dalle Linee guida, valorizza il dato ibanAppoggio della struttura datiSingoloVersamento della RPT con il codice IBAN del predetto conto postale. In ogni caso l'EC cura che i conti indicati come ibanAccredito e ibanAppoggio siano relativi a due diversi prestatori di servizi di pagamento.



### B-1: Utilizzo della funzione di emulazione del NodoSPC

Nel caso in cui l'EC utilizzi la funzione di "emulatore" (vedi schema di **Figura 25** a pagina 120), lo stesso ente non dovrà effettuare alcuna modifica al software se già era *compliant* con la versione 1.3 del WISP.

### B-2: Non utilizzo della funzione di emulazione del NodoSPC

Nel caso in cui l'EC non utilizzi la funzione di "emulatore" oppure il proprio software non sia *compliant* con la versione 1.3 del WISP, lo stesso ente dovrà:

- codificare nell'elemento tipoVersamento della struttura datiVersamento della RPT il valore fisso **BBT**<sup>1</sup>
- usare la primitiva **nodolnviaCarrelloRPT** (in una prima fase è ammessa anche la primitiva deprecata **nodolnviaRPT**) ed impostare con i valori appresso indicati i seguenti parametri fissi:

I-2 identificativoPSP	<b>AGID_01</b>
I-3 identificativoIntermediarioPSP	<b>97735020584</b>
I-4 identificativoCanale	<b>97735020584_02</b>

### C: e-mail dell'utilizzatore finale

Qualora l'Ente Creditore sia in possesso dell'indirizzo e-mail dell'utilizzatore finale che sta per effettuare il pagamento, deve indicare, a seconda del caso, tale dato nell'elemento e-mailVersante o e-mailPagatore della RPT. Questa informazione sarà utilizzata quale e-mail di *default* dalla componente WISP 2.0 del NodoSPC.

## **1.5 Interrogazione della Tabella delle Controparti estesa per gli EC**

Paragrafi interessati: Premessa Sezione III, 8.2.9

Tipo modifica: NUOVA FUNZIONE DI SERVIZIO

Validità modifica: 14/05/2018

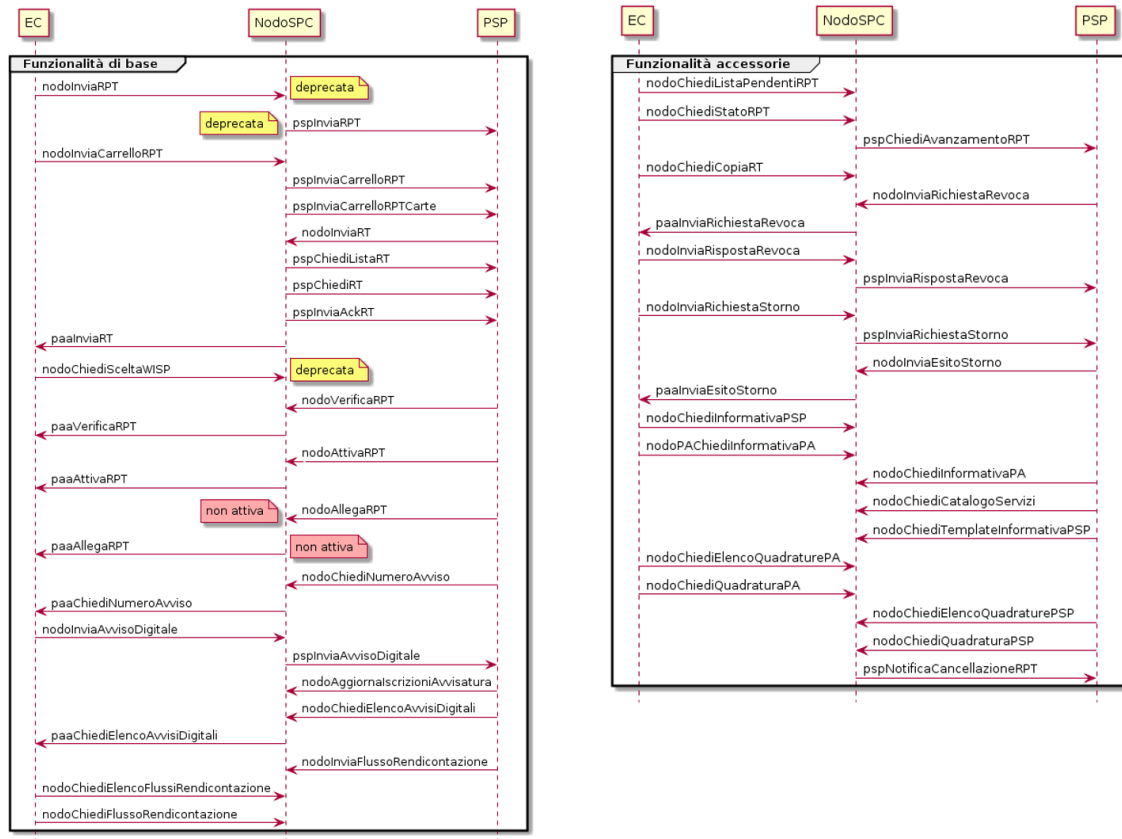
Molti Enti Creditori hanno manifestato la necessità di avere a disposizione la vista della Tabella delle Controparti estesa (vedi § 5.3.6, Tabella 5 a pagina 83) di propria competenza, soprattutto al fine di verificare quali IBAN di indicati dall'Ente Creditore fossero operativi sul NodoSPC alla data.

Ciò implica la realizzazione di una nuova funzione sul Nodo dei Pagamenti-SPC, comportando inoltre altre le seguenti altre modifiche:

- aggiornamento della Figura 22 a pagina 116;
- modifica del paragrafo 8.2.9;
- inserimento del paragrafo 8.2.9.2 che contiene le specifiche per l'utilizzo della nuova primitiva **nodopAchiediInformativaPA**.

Di seguito è riportata la nuova versione della Figura 22 a pagina 116.

<sup>1</sup> Tale valore sarà poi correttamente impostato dalla funzione WISP del NodoSPC prima dell'invio al PSP.



### 1.5.1 Modifica del paragrafo 8.2.9 - Interrogazione delle basi dati del NodoSPC

Il Nodo dei Pagamenti-SPC, allo scopo di supportare lo scambio paritetico tra le parti aderenti, rende disponibile agli Enti Creditori collegati una interfaccia specifica per l'interrogazione del "Catalogo Dati Informativi" (vedi §§ 4.2.2 e 5.3.7) relativo ai servizi erogati dai PSP aderenti al sistema pagoPA, nonché una seconda interfaccia relativa alla richiesta dei dati contenuti nella propria "Tabella delle Controparti estesa" (vedi §§ 4.2.3 e 5.3.6).

Il Nodo dei Pagamenti-SPC fornisce le informazioni valide per la giornata corrente (00-24).

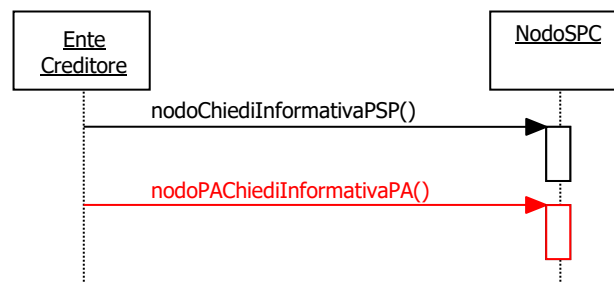


Figura 43 - NodoSPC/EC: Metodi per l'interrogazione delle basi dati del NodoSPC

Per l'interrogazione della base dati del NodoSPC, sono resi disponibili i metodi rappresentati nel diagramma di Figura 43:

- [r] **nodoChiediInformativaPSP**, con la quale viene sottomessa a Nodo dei Pagamenti-SPC una richiesta di invio del catalogo dei dati informativi. Questo significa che l'invio del catalogo, informative dei vari PSP comprese, avviene in modalità pull, a seguito di una iniziativa diretta da parte dell'Ente Creditore. Il NodoSPC restituisce un file XML, il cui tracciato è indicato al § 5.3.7;

- [s] **nodoPACHiediInformativaPA**, con la quale viene sottomessa a Nodo dei Pagamenti-SPC una richiesta la vista della Tabella delle Controparti estesa di propria competenza, soprattutto al fine di verificare quali IBAN di indicati dall'Ente Creditore fossero operativi sul NodoSPC alla data. Questo significa che l'invio delle informazioni dei vari avviene in modalità pull, a seguito di una iniziativa diretta da parte dell'Ente Creditore. Il NodoSPC restituisce un file XML, il cui tracciato è indicato al § 5.3.6.

### 1.5.2 Inserimento del paragrafo 8.2.9.2 - **nodoPACHiediInformativaPA**

Con questa primitiva l'ente Creditore richiede al NodoSPC le proprie informazioni legate all'erogazione dei servizi, nonché l'elenco dei codici IBAN di accredito.

#### **Parametri di input**

- I-1 identificativoIntermediarioPA
- I-2 identificativoStazioneIntermediarioPA
- I-3 password
- I-4 identificativoDominio

#### **Parametri di output**

- O-1 xmlInformativa: file XML in formato base64 binary contenente la tabella delle controparti, descrittiva degli Enti Creditori

#### **Gestione degli errori**

in caso di errore: **faultBean** emesso da **NodoSPC** (faultBean.id "NodoDeiPagamentiSPC").

Di seguito i possibili valori dell'elemento **faultBean**.faultCode:

*PPT\_AUTENTICAZIONE*  
*PPT\_AUTORIZZAZIONE*  
*PPT\_DOMINIO\_SCONOSCIUTO*  
*PPT\_DOMINIO\_DISABILITATO*  
*PPT\_STAZIONE\_INT\_PA\_SCONOSCIUTA*  
*PPT\_STAZIONE\_INT\_PA\_DISABILITATO*  
*PPT\_INTERMEDIARIO\_PA\_SCONOSCIUTO*  
*PPT\_INTERMEDIARIO\_PA\_DISABILITATO*

## 1.6 Struttura faultBean

Paragrafi interessati: 10.2  
Tipo modifica: ERRATA CORRIGE  
Validità modifica: immediata

### 1.6.1 Modifica del paragrafo 10.2 - La struttura faultBean

Per la **Gestione degli errori** all'interno dei messaggi scambiati tra i soggetti aderenti (EC e PSP) ed il NodoSPC viene utilizzata la struttura **faultBean** composta così come indicato in Tabella 1.

**Tabella 1 - Elementi che compongono la struttura faultBean**

Componente	Occ.	Descrizione
id	1..1	Soggetto che emette l'errore.

Componente	Occ.	Descrizione
faultCode	1..1	Codice di errore.
faultString	1..1	Specifica del codice di errore.
description	0..1	Descrizione aggiuntiva.
serial	0..1	Posizione dell'elemento nella lista a cui fa riferimento.
originalFaultCode	0..1	Codice di errore generato dalla controparte.
originalFaultString	0..1	Specifica del codice di errore generato dalla controparte.
originalDescription	0..1	Descrizione aggiuntiva del codice di errore generato dalla controparte.

**id:**

Soggetto che emette l'errore.

*Formato:* stringa.

*Valori Ammessi:*

"NodoDeiPagamentiSPC"      costante che identifica il NodoSPC  
<identificativoDominio>      dato variabile idDominio dell'Ente Creditore che emette il fault  
<identificativoPSP >      dato variabile identificativoPSP del PSP che emette il fault

**faultCode:**

Codice dell'errore, proprio del soggetto che lo emette. Si veda la colonna faultCode della Tabella 38 – "Valori da utilizzare nella struttura faultBean".

*Formato:* stringa.

**faultString:**

Specifica del codice di errore, proprio del soggetto che lo emette, Si veda la colonna faultString della Tabella 38 – "Valori da utilizzare nella struttura faultBean".

*Formato:* stringa.

**description:**

Descrizione aggiuntiva dell'errore impostata dal NodoSPC, dall'Ente Creditore o dal PSP.

Nella emissione di un **faultCode** PAA\_SEMANTICA (EC) o CANALE\_SEMANTICA (PSP), i soggetti erogatori (EC o PSP) dovranno indicare nel presente dato lo specifico errore legato all'elaborazione dell'oggetto ricevuto.

Nel caso in cui il NodoSPC riceva un **faultCode** uguale a PPT\_ERRORE\_EMESSE\_DA\_PAA o PPT\_CANALE\_ERRORE, il campo è valorizzato con l'intero **faultBean** ricevuto dal NodoSPC e convertito in formato stringa.

*Formato:* stringa.

**serial:**

Posizione dell'elemento nella lista a cui fa riferimento. Utile quando si fornisce un parametro in forma di vettore (ad esempio, nella primitiva **nodolnviaCarrelloRPT**).

Nel caso in cui l'errore sia generato dall'EC o dal PSP, il dato riporta il valore del dato faultBean.serial impostato dall'EC o dal PSP.

*Formato:* Numerico intero.

**originalFaultCode:**

Codice dell'errore generato dalla controparte. Non è presente se l'errore è generato dal NodoSPC.

*Formato:* stringa.

**originalFaultString:**

Specifica del codice di errore generato dalla controparte. Non è presente se l'errore è generato dal NodoSPC.

*Formato:* **Numerico** stringa.

**originalDescription:**

Descrizione aggiuntiva dell'errore generato dalla controparte. Non è presente se l'errore è generato dal NodoSPC.

*Formato:* **Numerico** stringa.

FINE DOCUMENTO