|  |
| --- |
| LAVORO SILVIA:silvia:AGID SLIDE:IDENTITY:CARTA INTESTATA:EXE:AGID_logo_carta_intestata-02.png |

|  |
| --- |
| Capitolo 7. IDENTIFICAZIONE DEL VERSAMENTO |

# Identificazione del versamento

Nel presente capitolo sono date indicazioni circa le modalità con le quali deve essere gestito il codice che identifica in modo univoco, a livello di Ente Creditore, l’operazione di pagamento nell’ambito del “Sistema pagoPA”.

## Identificativo Univoco Versamento

L’elemento “IdentificativoUnivocoVersamento” (detto anche codice IUV) è presente nelle strutture dati definite nel CAPITOLO 5 (Richiesta di Pagamento Telematico**RPT**, Ricevuta Telematica **RT**, ecc.) e rappresenta, insieme al codice fiscale dell’Ente Creditore, il modo con il quale il pagamento è univocamente riconosciuto all’interno del Sistema.

Il codice IUV è generato dell’Ente Creditore ovvero da un soggetto terzo da questi autorizzato con le modalità indicate nella Sezione I del documento Allegato A alle Linee guida.

## Causale di versamento

L’informazione denominata “causaleVersamento” è un dato obbligatorio presente sia nella struttura dati della RPT, sia nella struttura dati della RT (cfr. §§ 5.3.1 e 5.3.2). Tale dato contiene il codice IUV o l’identificativo del Flusso di Rendicontazione e deve esser conforme alle indicazioni riportate nella Sezione I delle Allegato A alle Linee guida.

|  |  |
| --- | --- |
| Codice Contesto Pagamento |  |

L’informazione denominata “codiceContestoPagamento” è un dato obbligatorio presente sia nella struttura dati della RPT, sia nella struttura dati della RT (cfr. §§ 5.3.1 e 5.3.2) e serve a contestualizzare e rendere univoco lo specifico pagamento insieme ai dati Codice Fiscale dell’Ente Creditore e codice IUV.

### Pagamenti attivati presso l’Ente Creditore

Nel caso in cui il processo di pagamento sia attivato presso l’Ente Creditore (cfr. § 2.1), il dato codiceContestoPagamento è impostato dall’Ente Creditore stesso.

Per tutte le tipologie di pagamenti che non prevedono la generazione di un avviso di pagamento si raccomanda di utilizzare il valore “**n/a**” (già indicato nelle versioni precedenti delle presenti specifiche).

### Pagamenti attivati presso le strutture del PSP

Nel caso in cui il processo di pagamento sia attivato presso le strutture del PSP (cfr. § 2.2), il dato codiceContestoPagamento contiene un codice univoco[[1]](#footnote-2) generato a cura del prestatore di servizi di pagamento e fornito all’Ente Creditore dal Nodo dei Pagamenti-SPC nell’ambito delle varie fasi del processo (cfr. § 9.1.2 della Sezione III).

Il dato codiceContestoPagamento non compare sull’avviso di pagamento analogico (vedi § 2.4); tale informazione serve, in combinazione con il codice IUV, ad identificare univocamente la specifica operazione di pagamento da parte del PSP. Le specifiche di interconnessione con il Nodo dei Pagamenti-SPC prevedono infatti che l'Ente Creditore - che riceve detto codice attraverso funzioni specifiche del NodoSPC - lo debba inserire nella RPT da lui stesso generata; tale informazione sarà poi riportata anche nella RT generata a cura del PSP. In questo modo è possibile garantire l'identificazione corretta delle tre fasi del pagamento che saranno rintracciabili anche con l'ausilio del Giornale degli eventi (vedi capitolo 6).

## Identificazione del versamento presso le strutture dei PSP

Nel caso in cui il processo di pagamento sia attivato presso le strutture del PSP (vedi § 2.2), è necessario predisporre in modo appropriato le informazioni necessarie al PSP per consentire il corretto svolgimento dell’operazione e favorire la gestione automatica del processo stesso, che viene supportato da un avviso di pagamento relativo ad ogni istanza pagamento in attesa generato dall’Ente Creditore.

Oltre al codice IUV, è necessario che gli Enti Creditori indichino in chiaro negli avvisi di pagamento analogici le informazioni indicate nella Tabella 30 a pagina 111, al fine di consentire all’utilizzatore finale di inserire le richiamate informazioni all’atto del pagamento.

Inoltre è altresì necessario che gli Enti Creditori riproducano negli avvisi di pagamento analogici uno o più codici grafici mono o bidimensionali (così come indicato nel § 7.4.2) che contengono le stesse informazioni già indicate in chiaro: il tutto al fine di consentire al PSP l’automazione della lettura delle richiamate informazioni atte ad identificare l’avviso di pagamento per poi procedere all’inizializzazione della relativa operazione.

### Il Numero Avviso e l’archivio dei pagamenti in attesa

Sulla base dei requisiti sopra indicati gli Enti Creditori devono definire e alimentare l’Archivio dei pagamenti in attesa, che è rappresentato dall’insieme di uno più archivi fisici o logici, eventualmente ripartito secondo le necessità dell’Ente Creditore (ad esempio: diverse sedi anche presso diversi intermediari, applicazioni dedicate, ecc.).

Per accedere a questo archivio è necessario impostare un codice (**Numero Avviso**) che gli Enti Creditori devono rendere disponibile sul singolo avviso di pagamento in più versioni, in funzione dei possibili diversi strumenti messi a disposizioni dal PSP.

Come indicato nel capitolo 2 dell’Allegato A alle Linee guida, il formato del **Numero Avviso** è il seguente:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| <aux digit (1n)>[<application code> (2n)]<codice IUV (15|17n)> | | | (A)[[2]](#footnote-3) | |
| **aux digit** | Valore numerico che definisce la struttura del codice IUV in funzione del numero di punti di generazione dello stesso; | |
| **application code** | Valore numerico che serve ad individuare la porzione dell’archivio dei pagamenti in attesa interessata dall’operazione. Il dato è presente o meno in funzione del componente <aux digit>; | |
| **codice IUV** | Rappresenta l'identificativo univoco di versamento, così come definito nel paragrafo 7.1 delle Linee guida. Ad un singolo pagamento in attesa può essere associato uno ed un solo codice IUV, indipendentemente dai possibili diversi strumenti messi a disposizioni dal PSP. | |

La componente <**application code>** identifica, quando presente, il singolo archivio di pagamenti in attesa che viene indirizzato mediante i meccanismi di configurazione del NodoSPC, che sarà in questo modo in grado di individuare il canale corretto di inoltro delle richieste di verifica e attivazione di pagamento (cfr. § 8.2.3 della Sezione III).

### Automazione dell’avviso di pagamento analogico

Al fine di gestire gli avvisi di pagamento con strumenti che consentano l’acquisizione automatica dei dati presenti sull’avviso stesso, gli Enti Creditori devono tenere presente il contesto nel quale tale documento verrà utilizzato presso le strutture dei vari PSP e formattare in modo adeguato le codifiche previste (ad esempio: aggiungere eventuali codici di controllo quando richiesti per l’elaborazione del pagamento).

Come indicato nella monografia “*L’Avviso di pagamento analogico nel sistema pagoPA*”, pubblicata sul sito AgID, l’Ente Creditore deve stampare sull’avviso di pagamento uno o più codici grafici mono o bidimensionali che contengono le informazioni necessarie per identificare in modo automatico il pagamento (vedi anche i paragrafi 0 e 7.4.4).

Le informazioni inerenti il versamento, da codificare all’interno dei codici grafici (mono o bidimensionali) sono quelle indicate in Tabella 30.

**Tabella 30 - Dati per automazione dell'avviso di pagamento**

| **Dato** | **Liv** | **Genere** | **Occ** | **Len** | **Contenuto** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| codiceIdentificativoEnte | 1 | n | 1..1 | 11..13 | Identificativo dell’Ente Creditore. Può assumere il valore di Codice Fiscale, ovvero un valore definito dalla specifica codifica adottata. |
| numeroAvviso | 1 | n | 1..1 | 8..18 | È il numero che l’Ente Creditore attribuisce all’avviso di pagamento.  È composto secondo il formato indicato al paragrafo 7.4.1 |
| importoVersamento | 1 | an | 1.1 | 3..12 | Campo numerico (due cifre per la parte decimale, il separatore dei centesimi è il punto “.”), indicante l’importo relativo alla somma da versare.  **Deve essere diverso da “0.00”.** |

Qualora l’importo del pagamento non sia conosciuto al momento della stampa dell’avviso, il dato importoVersamento sarà impostato al valore di comodo 0: in questo caso il PSP, che recepisce tale dato decodificando i codici grafici stampati sull’avviso, gestisce l’eccezione richiedendo all’utilizzatore finale l’importo da pagare e lo utilizza nell’invocazione delle primitive modello 3 (vedi §§ 9.2.3.1 e 9.2.3.2).

È compito dell’Ente Creditore recepire tale informazione e interagire di conseguenza con il proprio archivio dei pagamenti in attesa.

### Utilizzo del QR code sull’avviso di pagamento

Il Codice QR (in inglese QR Code) è un codice a barre bidimensionale adottato da ISO (*ISO/IEC 18004:2015 Information technology - Automatic identification and data capture techniques - QR Code bar code symbology specification*) ed impiegato per memorizzare informazioni generalmente destinate ad essere lette tramite diversi dispositivi, tra cui anche smartphone, tablet, ATM, ecc.

La stringa dati codificata all'interno del QRcode è quella riportata in Tabella 31.

**Tabella 31 - Dati per la stringa da inserire all’interno del QRcode**

| **Dato** | **Liv** | **Genere** | **Occ** | **Len** | **Contenuto** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Codice identificativo | 1 | an | 1..1 | 6 | Assume il valore fisso: “PAGOPA”. |
| Separatore | 1 | an | 1..1 | 1 | Separatore dei dati: costituito dalla barra verticale ("|"), ASCII 124. |
| Versione | 1 | an | 1..1 | 3 | Assume il valore fisso “002”. |
| Separatore | 1 | an | 1..1 | 1 | Separatore dei dati. |
| Numero Avviso | 1 | an | 1.1. | 8..18 | Contiene il Numero Avviso composto dalla concatenazione dei dati: aux, digit, application code, codice IUV (vedi Tabella 30). |
| Separatore | 1 | an | 1..1 | 1 | Separatore dei dati. |
| Identificativo Ente | 1 | an | 1..1 | 11 | Codice fiscale dell’Ente Creditore, che corrisponde al dato codiceIdentificativoEnte, (vedi Tabella 30). |
| Separatore | 1 | an | 1..1 | 1 | Separatore dei dati. |
| Importo | 1 | n | 1..1 | 2..10 | Importo del pagamento in centesimi di euro (vedi Tabella 30). |

|  |  |
| --- | --- |
| Stante quanto indicato nella tabella sopra riportata, la stringa di dati da codificare all'interno del QRcode potrebbe assumere la configurazione seguente:  **PAGOPA|002|123456789012345678|12345678901|1234567801**  (si tenga presente che la stringa sopra riportata presuppone l’inserimento dei dati previsti nella loro massima estensione) | NuovoQR.png |

In Tabella 32 sono riportate le caratteristiche tecniche che devono essere applicate nella generazione del QRcode.

**Tabella 32 - Parametri per la generazione del QRcode**

| Caratteristica | Valore da utilizzare |
| --- | --- |
| Symbol Version | 4 |
| Modules | 33x33 |
| Modules width | 3 pixels |
| ECC level | M (correzione errore max 15%) |
| Character set | UTF-8 |

### Utilizzo del codice a barre sull’avviso di pagamento

Per codificare le informazioni di cui sopra all’interno di codici a bare monodimensionali si potrà fare riferimento, a titolo di esempio, alla codifica C del Codice GS1-128 che è oggi largamente impiegata per l’effettuazione dei pagamenti delle bollette delle “utilities” (energia elettrica, gas, acqua, ecc.) presso le casse dei supermercati e gli sportelli delle reti SISAL, Lottomatica e Tabaccai ovvero al codice monodimensionaleCode 128 AIM USS-128 tipo C, utilizzato principalmente sui bollettini di conto corrente postale.

Si precisa altresì che il dato codiceIdentificativoEnte (vedi Tabella 30) è rappresentato, nel caso della codifica C del Codice GS1-128, dal Global Location Number (GLN, Application Identifier 415) dell’Ente Creditore (13 caratteri numerici), mentre nel caso del Code 128 AIM USS-128 tipo C, tale dato è rappresentativo del codice di conto corrente postale.

Il Nodo dei Pagamenti-SPC si fa carico di gestire, con apposite funzioni, le varie codifiche supportate (cfr. § 9.1.2).

Le modalità di predisposizione dei codici a barre sopra citati sono indicate nella Sezione II della monografia “*L’Avviso di pagamento analogico nel sistema pagoPA*”, pubblicata sul sito AgID.

|  |  |
| --- | --- |
| Comunicazioni all'utilizzatore finale |  |

Nel *workflow* del processo di pagamento attivato presso le strutture del PSP è importante fornire all'utilizzatore finale informazioni circa il pagamento contenuto nell'Avviso che si accinge ad eseguire, quali le possibili variazioni dell'importo dovute ad eventi successivi all'invio dell'Avviso stesso (ad esempio: superamento della data di scadenza del pagamento).

Per tale comunicazione l'Ente Creditore deve utilizzare l'apposito parametro causaleVersamento previsto come output dalla primitiva ***paaVerificaRPT*** (vedi § 8.2.3.1, parametro O-2), dato che sarà fornito al PSP come risposta alla primitiva ***nodoVerificaRPT*** (vedi § 9.2.3.1, parametro O-2-f).

Al fine di automatizzare anche la fase di comunicazioni con l'utilizzatore finale presso il PSP, è stato definito uno standard di formattazione per il dato causaleVersamento che può assumere i formati indicati in Tabella 33.

**Tabella 33 - Formati previsti per il dato causaleVersamento nella response delle primitive SOAP**

**Formato A**

| **Dato** | **Liv** | **Genere** | **Occ** | **Len** | **Contenuto** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| causaleVersamento | 1 | an | 1..1 | 140 | Testo libero a disposizione dell’Ente per descrivere le motivazioni del pagamento. |

**Formato B**

| **Dato** | **Liv** | **Genere** | **Occ** | **Len** | **Contenuto** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| spezzoniCausaleVersamento | 1 | s | 1..1 |  | Struttura a disposizione dell’Ente per descrivere in modo sistematico le motivazioni del pagamento. |
| spezzoneCausaleVersamento | 2 | an | 1..6 | 35 | Spezzone di testo libero. |
| **Oppure, in alternativa a spezzoneCausaleVersamento, la struttura sotto indicata** | | | | | |
| spezzoneStrutturatoCausaleVersamento | 2 | s | 1..6 |  | Spezzone strutturato. |
| causaleSpezzone | 3 | an | 1..1 | 25 | Causale di pagamento legata al singolo spezzone. |
| importoSpezzone | 3 | an | 1.1 | 10 | Campo numerico (due cifre per la parte decimale, il separatore dei centesimi è il punto “.”), indicante l’importo relativo alla somma facente capo allo spezzone. |

L'Ente Creditore può scegliere quale tipo di formato utilizzare; il PSP rende disponibili tali informazioni all'utilizzatore finale.

FINE DOCUMENTO

1. ad esempio: il GUID (Globally Unique IDentifier, identificatore unico globale) nelle forme compatibili con la lunghezza massima del dato stesso, prevista in 35 caratteri. [↑](#footnote-ref-2)
2. Si noti come, nella rappresentazione dello schema (A), il componente all'interno delle parentesi quadre (<**application code>**) potrebbe non essere presente nel Numero Avviso.

   La previsione del carattere di controllo dello IUV non comporta per il PSP l’obbligo bensì la facoltà di verifica, consentendo al PSP stesso di controllare il Numero Avviso, con evidente efficientamento del processo di pagamento in quanto evita preventivamente la ricezione di risposte negative inviate dall’Ente Creditor [↑](#footnote-ref-3)