



**UNIVERSITÀ
DEL SALENTO**

**Procedure di rendicontazione bancaria dei versamenti
effettuati dagli studenti**

SOMMARIO

| | |
|---|-----------|
| Introduzione | 3 |
| Descrizione del processo | 4 |
| Specifiche tecniche | 5 |
| Flusso di invio delle distinte da incassare | 6 |
| Record iniziale | 7 |
| Record di dettaglio | 8 |
| Record riepilogativo | 9 |
| Flusso di acquisizione delle distinte incassate..... | 10 |
| Record iniziale | 11 |
| Record di dettaglio | 12 |
| Record riepilogativo | 13 |

Introduzione

Il presente documento illustra i processi logici e funzionali legati alle procedure di rendicontazione dei versamenti effettuati dagli studenti nei confronti dell'Università del Salento.

La presentazione dei processi evolverà secondo il seguente ordine:

1. Descrizione funzionale delle procedure di emissione e rendicontazione delle distinte di pagamento;
2. Specifiche del protocollo di comunicazione tra Università del Salento e Banca Cassiere.

Descrizione del processo

Lo studente che intende effettuare le operazioni di iscrizione e di immatricolazione on-line, è tenuto a collegarsi al portale dell'Università del Salento, e tramite un'apposita procedura guidata inoltra la propria istanza; al termine dell'operazione lo stesso studente stampa una distinta di pagamento che esibisce presso gli sportelli dell'Istituto Bancario Cassiere per il pagamento delle tasse. Ogni distinta è identificata univocamente da un codice e può contemplare fino a cinque versamenti dovuti a vario titolo dallo studente.

Per tali operazioni è previsto un protocollo di comunicazione tra il sistema di rendicontazione dell'Università e il sistema informativo della Banca Cassiere.

In particolare, il sistema di rendicontazione dell'Università, ad intervalli di 60 minuti, invia presso la Banca Cassiere un flusso recante tutte le distinte emesse; la Banca Cassiere provvede a validare ed elaborare il flusso ricevuto, inoltrando ciascun pagamento, ritenuto formalmente corretto, all'intera rete delle proprie filiali. La banca deve accettare il pagamento da qualunque sportello sul territorio nazionale. Tale soluzione consente allo studente di poter decidere liberamente su quale filiale effettuare il pagamento che, in ogni caso, potrà essere eseguito a partire **dal giorno successivo all'emissione della distinta**. Gli invii sono effettuati unicamente tramite protocollo FTP.

A pagamento eseguito, i dettagli del versamento sono acquisiti dalla Banca, e resi disponibili, sempre per via telematica, al sistema informativo dell'Università, tramite un flusso giornaliero di ritorno.

Infine, il sistema di rendicontazione dell'Università recupera ed elabora tale flusso, acquisendo le informazioni degli avvenuti pagamenti sul proprio sistema informativo.

La seguente figura, illustra le modalità di comunicazione tra i due enti:

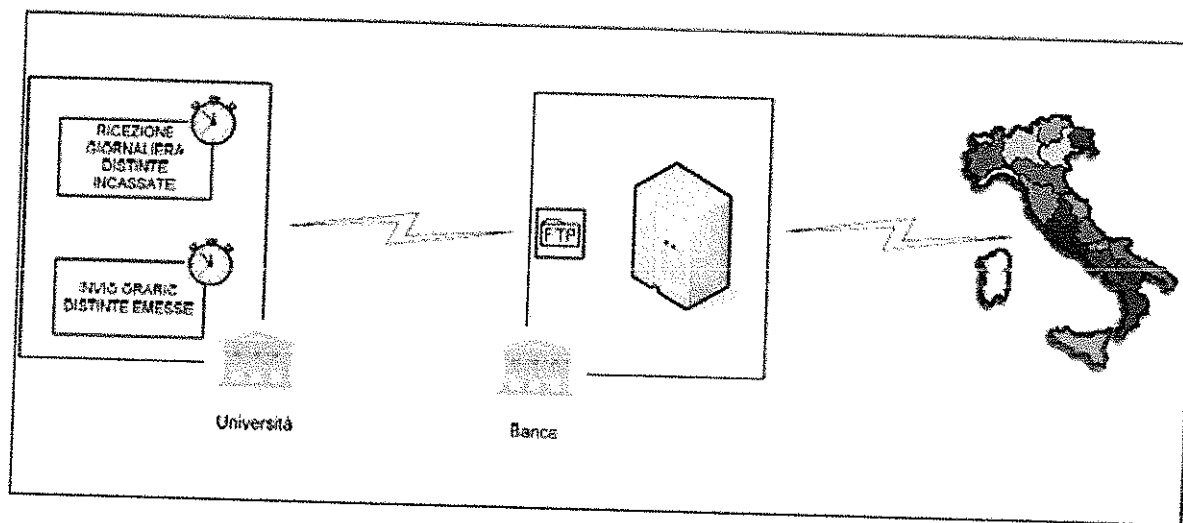


Figura 1 – Flusso dati rendicontazione versamenti iscrizioni.

Specifiche tecniche

Tutte le comunicazioni tra Università e la Banca Cassiere avvengono tramite le tecnologie di seguito indicate:

- ✓ protocollo FTP
- ✓ flussi telematici di invio e di ricezione.

Come già anticipato nella descrizione del processo, il protocollo di comunicazione tra i due enti si basa su due tipologie di flusso:

1. **Flusso di invio delle distinte da incassare:** viene trasmesso dall'Università alla Banca Cassiere e contiene i dettagli delle distinte stampate dagli studenti; tali distinte saranno acquisite dalla Banca Cassiere e comunicate alla rete delle proprie filiali.
2. **Flusso di acquisizione delle distinte incassate:** viene trasmesso dalla Banca Cassiere all'Università e contiene i dettagli delle distinte incassate; l'esito di tali distinte viene successivamente aggiornato sul sistema informativo dell'Università.

Di seguito sono riportati i tracciati record dei flussi scambiati tra i due enti.

Flusso di invio delle distinte da incassare

Il tracciato record utilizzato per l'invio delle distinte stampate dagli studenti ha la seguente struttura:

- Un record iniziale
- Uno o più record dettaglio
- Un record riepilogativo.

Di seguito si illustrano le strutture dei record che costituiscono i flussi telematici di invio.

Record iniziale

La struttura del record iniziale è la seguente:

| Id. Campo | Descrizione | Tipo | Formato | Valore Obbl. | Valori di default |
|---------------------------------|--|-------------|-----------------|---------------------|--------------------------|
| <i>Tipo record</i> | Assume il valore costante pari a 'RT'. | Varchar | | Si | RT |
| <i>Progressivo Trasmissione</i> | Rappresenta il progressivo di trasmissione che caratterizza il flusso. | Numeric | | Si | |
| <i>Timestamp Trasmissione</i> | Rappresenta la data e ora di invio del flusso. | Date | aaaammggh24miss | Si | |

Record di dettaglio

La struttura del record di dettaglio è la seguente:

| Id. Campo | Descrizione | Tipo | Formato | Valore Obbl. | Valori di default |
|----------------------------|--|-------------|----------------|---------------------|--------------------------|
| <i>Tipo record</i> | Assume il valore costante pari a 'RD' e cioè record di dettaglio. | Varchar | | Si | RD |
| <i>Anno Accademico</i> | Rappresenta l'anno accademico di riferimento. | Numeric | | Si | |
| <i>Matricola</i> | Rappresenta la matricola dello studente. | Varchar | | No | |
| <i>Cognome</i> | Rappresenta il cognome dello studente. | Varchar | | Si | |
| <i>Nome</i> | Rappresenta il nome dello studente. | Varchar | | Si | |
| <i>Indirizzo</i> | Rappresenta l'indirizzo dello studente. | Varchar | | Si | |
| <i>Località</i> | Rappresenta la località di residenza dello studente. | Varchar | | Si | |
| <i>Provincia</i> | Rappresenta la sigla della provincia di residenza dello studente. | Varchar | | Si | |
| <i>CAP</i> | Rappresenta il codice di avviamento postale di residenza dello studente. | Varchar | | Si | |
| <i>Codice Facoltà</i> | Rappresenta il codice della facoltà a cui lo studente intende iscriversi. | Varchar | | Si | |
| <i>Descrizione Facoltà</i> | Rappresenta la descrizione della facoltà a cui lo studente intende iscriversi. | Varchar | | Si | |
| <i>Codice Corso</i> | Rappresenta il codice del corso a cui lo studente intende iscriversi. | Varchar | | Si | |
| <i>Descrizione Corso</i> | Rappresenta la descrizione del corso a cui lo studente intende iscriversi. | Varchar | | Si | |
| <i>Codice Versamento 1</i> | Rappresenta il codice del primo versamento della distinta. | Varchar | | Si | |
| <i>Causale 1</i> | Rappresenta la causale del primo versamento della distinta. | Varchar | | Si | |
| <i>Importo 1</i> | Rappresenta l'importo del primo versamento della distinta. | Numeric | | Si | |
| <i>Codice Versamento 2</i> | Rappresenta il codice del secondo versamento della distinta. | Varchar | | Si | |
| <i>Causale 2</i> | Rappresenta la causale del secondo versamento della distinta. | Varchar | | No | |
| <i>Importo 2</i> | Rappresenta l'importo del secondo versamento della distinta. | Numeric | | Si | |
| <i>Codice Versamento 3</i> | Rappresenta il codice del terzo versamento della distinta. | Varchar | | Si | |
| <i>Causale 3</i> | Rappresenta la causale del terzo versamento della distinta. | Varchar | | No | |
| <i>Importo 3</i> | Rappresenta l'importo del terzo versamento della distinta. | Numeric | | Si | |
| <i>Codice Versamento 4</i> | Rappresenta il codice del quarto versamento della distinta. | Varchar | | Si | |
| <i>Causale 4</i> | Rappresenta la causale del quarto versamento della distinta. | Varchar | | No | |
| <i>Importo 4</i> | Rappresenta l'importo del quarto versamento della distinta. | Numeric | | Si | |
| <i>Codice Versamento 5</i> | Rappresenta il codice del quinto versamento della distinta. | Varchar | | Si | |
| <i>Causale 5</i> | Rappresenta la causale del quinto versamento della distinta. | Varchar | | No | |
| <i>Importo 5</i> | Rappresenta l'importo del quinto versamento della distinta. | Numeric | | Si | |
| <i>Totale importi</i> | Rappresenta il totale degli importi dei versamenti. | Numeric | | Si | |
| <i>Pincode</i> | Rappresenta il pincode dello studente | Numeric | | Si | |
| <i>Data scadenza</i> | Rappresenta la data di scadenza della distinta di pagamento. | Date | aaaammdd | Si | |
| <i>Codice fiscale</i> | Rappresenta il codice fiscale dello studente. | Varchar | | Si | |
| <i>Id distinta</i> | Rappresenta l'identificativo della distinta. | Numeric | | Si | |
| <i>Data elaborazione</i> | Rappresenta la data di elaborazione del record. | Date | aaaammdd | No | 00000000 |

Record riepilogativo

La struttura del record riepilogativo è la seguente:

| Id. Campo | Descrizione | Tipo | Formato | Valore Obbl. | Valori di default |
|---------------------------------|---|-------------|-----------------|---------------------|--------------------------|
| <i>Tipo record</i> | Assume il valore costante pari a 'RC'. | Varchar | | Sì | RC |
| <i>Progressivo Trasmissione</i> | Rappresenta il progressivo di trasmissione che caratterizza il flusso. | Numeric | | Sì | |
| <i>Timestamp Trasmissione</i> | Rappresenta la data e ora di invio del flusso. | Date | aaaammggh24miss | Sì | |
| <i>Totale record inviati</i> | Rappresenta il numero totale di record inviati (comprensivo del record di testa e di coda). | Numeric | | Sì | |
| <i>Totale importi inviati</i> | Rappresenta il totale degli importi delle distinte inviate. | Numeric | | Sì | |

Flusso di acquisizione delle distinte incassate

Il tracciato record utilizzato per l'invio delle distinte incassate dalla Banca Cassiere ha la seguente struttura:

- Un record iniziale
- Uno o più record dettaglio
- Un record riepilogativo.

Di seguito si illustrano le strutture dei record che costituiscono i flussi telematici di invio.

Record iniziale

La struttura del record iniziale è la seguente:

| Id. Campo | Descrizione | Tipo | Formato | Valore Obbl. | Valori di default |
|---------------------------------|--|-------------|-----------------|---------------------|--------------------------|
| <i>Tipo record</i> | Assume il valore costante pari a 'RT'. | Varchar | | Sì | RT |
| <i>Progressivo Trasmissione</i> | Rappresenta il progressivo di trasmissione che caratterizza il flusso. | Numeric | | Sì | |
| <i>Timestamp Trasmissione</i> | Rappresenta la data e ora di invio del flusso. | Date | aaaammggh24miss | Sì | |

Record di dettaglio

La struttura del record di dettaglio è la seguente:

| Id. Campo | Descrizione | Tipo | Formato | Valore Obbl. | Valori di default |
|--------------------------------|---|-------------|----------------|---------------------|--------------------------|
| <i>Tipo record</i> | Assume il valore costante pari a 'RD' e cioè record di dettaglio. | Varchar | | Si | RD |
| <i>Anno Accademico</i> | Rappresenta l'anno accademico di riferimento. | Numeric | | Si | |
| <i>Matricola</i> | Rappresenta la matricola dello studente. | Varchar | | No | |
| <i>Cognome</i> | Rappresenta il cognome dello studente. | Varchar | | Si | |
| <i>Nome</i> | Rappresenta il nome dello studente. | Varchar | | Si | |
| <i>Codice fiscale</i> | Rappresenta il codice fiscale dello studente. | Varchar | | Si | |
| <i>Data Versamento</i> | Rappresenta la data in cui lo studente ha effettuato il versamento. | Date | aaaammdd | Si | |
| <i>Data valuta</i> | Rappresenta la data di valuta assegnata dalla Banca Cassiere al versamento effettuato dallo studente. | Date | aaaammdd | Si | |
| <i>Data di accreditamento</i> | Rappresenta la data di accredito della somma versata dallo studente sul conto dell'Università. | Date | aaaammdd | Si | |
| <i>Totale importi distinta</i> | Rappresenta il totale degli importi dei versamenti della distinta. | Numeric | | Si | |
| <i>Codice Corso</i> | Rappresenta il codice del corso a cui lo studente intende iscriversi. | Varchar | | Si | |
| <i>Progressivo contabilità</i> | Rappresenta il progressivo contabile assegnato dalla Banca Cassiere. | Numeric | | Si | |
| <i>Id distinta</i> | Rappresenta l'identificativo della distinta. | Numeric | | Si | |

Record riepilogativo

La struttura del record riepilogativo è la seguente:

| <i>Id. Campo</i> | <i>Descrizione</i> | <i>Tipo</i> | <i>Formato</i> | <i>Valore Obbl.</i> | <i>Valori di default</i> |
|---------------------------------|---|--------------------|-----------------------|----------------------------|---------------------------------|
| <i>Tipo record</i> | Assume il valore costante pari a 'RC'. | Varchar | | Si | RC |
| <i>Data Trasmissione</i> | Rappresenta la data di trasmissione del flusso. | Date | aaaammgg | Si | |
| <i>Totale record inviati</i> | Rappresenta il numero totale di record inviati(esclusi il record di testa e di coda). | Numeric | | Si | |
| <i>Totale importi flusso</i> | Rappresenta il totale degli importi delle distinte incassate. | Numeric | | Si | |
| <i>Progressivo Trasmissione</i> | Rappresenta il progressivo di trasmissione che caratterizza il flusso. | Numeric | | Si | |