

ESSE3

DOCUMENTO DI PROCESSO:

“Anagrafe Nazionale Studenti: flusso da ESSE3 all’Osservatorio Studenti per invio schede e ricezione file”

Redatto da: *Christian Marcone*
Verificato da: *Christian Marcone*
Approvato da: *Sandro Cacciamani*
Distribuito a: *Clienti ESSE3*

INDICE

STORIA DELLE MODIFICHE	3
1. INTRODUZIONE	4
1.1 SCOPO	4
1.2 APPLICABILITÀ	4
1.3 DEFINIZIONI	4
2. SEMPLIFICAZIONE SCHEMA ANAGRAFE	5
2.1 LA SUDDIVISIONE IN SCHEDE.....	5
2.2 LE VARIABILI ANS	6
3. TABELLE MINISTERIALI (DAT)	8
3.1 DOWNLOAD TABELLE MINISTERIALI (DAT) DAL SITO DELL'OSSERVATORIO.....	8
3.2 CARICAMENTO TABELLE MINISTERIALI	9
4. SPEDIZIONI ANS E OSD: DESCRIZIONI DEI FLUSSI	11
4.1 GENERAZIONE SPEDIZIONI ANS	11
4.2 INVIO SCHEDA A OSD	13
4.3 DOWNLOAD FILE DEGLI ERRORI DA OSD.....	14
4.4 CARICA FILE DEGLI ERRORI	15

STORIA DELLE MODIFICHE

Rev.	Data	Autore	Descrizione
1	09/09/2012	<i>Christian Marcone</i>	Creazione del documento
2	12/01/2015	<i>Christian Marcone</i>	Revisione per pubblicazione su KIONDOCS

1. INTRODUZIONE

1.1 SCOPO

Il presente documento illustra il processo inerente i flussi di dati (in invio e ricezione) nei confronti dell'Osservatorio Studenti (osservatorio.cineca.it).

In generale, si rammenta che ci aspettiamo che le utenze coinvolte nel modulo siano quelle tipiche dell'Amministratore di sistema (gruppo 3), poiché molte funzionalità massive e generali del modulo presentano la cablatura su questo gruppo per la completa copertura dei processi.

1.2 APPLICABILITÀ

Il presente documento si applica a tutti gli Atenei che utilizzano ESSE3.
La suddivisione in capitoli è relativa ai processi di pertinenza.

1.3 DEFINIZIONI

Queste definizioni si riferiscono alle entità ESSE3:

Definizione	Descrizione
ANS	Anagrafe Nazionale Studenti
OSD	Osservatorio Studenti (osservatorio.cineca.it), il sito ministeriale che gestisce i flussi Anagrafe
Potenziale Studenti	È il bacino di studenti inviabili in ANS in un determinato anno accademico; sono gestiti dalla funzionalità apposita POTENZIALE STUDENTI.

2. SEMPLIFICAZIONE SCHEMA ANAGRAFE

2.1 LA SUDDIVISIONE IN SCHEDE

L'invio dei dati al Ministero dell'Università e della Ricerca Scientifica avviene tramite l'invio periodico di 7 schede (o "spedizioni"), per anno accademico di rilevazione, tramite il sito dell'Osservatorio Studenti (osservatorio.cineca.it).

Nel dettaglio, le 7 Spedizioni hanno i seguenti campi d'indagine:

1) AVVIO CARRIERE: si occupa dell'ingresso di ogni singolo studente nel sistema universitario "post-riforma" e, di conseguenza, del suo avvio di una nuova carriera a seguito di una immatricolazione in Ateneo. È la spedizione fondamentale poiché dichiara, nella sua globalità, chi sono gli immatricolati in Ateneo ai Corsi dell'Offerta Formativa per il dato anno accademico. *È indipendente da ogni altra spedizione prodotta dall'Ateneo.*

Esempio: uno studente immatricolato ad una laurea triennale, uno immatricolato ad una specialistica ed uno che ha effettuato un'opzione da una laurea vecchio ordinamento ad una triennale, sono tutti contenuti nella spedizione 1 per il dato anno accademico

2) TITOLI DI STUDIO: è una dichiarazione dei titoli di studio (maturità, diplomi universitari, lauree, ecc...) in possesso dagli studenti che entrano in Anagrafe Nazionale Studenti con il presente Ateneo. *È dipendente dalle schede 1 e 4 dell'Ateneo dello stesso anno accademico.*

3) DETTAGLIO DEBITI/CREDITI FORMATIVI: riguarda la gestione dei debiti formativi accertati e/o dei crediti formativi riconosciuti in ingresso all'ingresso di una matricola in un Corso Off. F. *È dipendente dalle schede 1 e 4 dell'Ateneo dello stesso anno accademico.*

Esempio: i crediti riconosciuti per un abbreviato di carriera, i debiti accertati all'ingresso in una specialistica, la convalida di esami a seguito di un trasferimento in ingresso o di un passaggio di corso, sono tutti contenuti nella spedizione 3 per il dato anno accademico

4) EVENTI DI CARRIERA: di particolare importanza, si occupa di seguire l'evoluzione delle carriere degli studenti entrati in Anagrafe Nazionale Studenti, ossia di trasmettere tutte le informazioni relative alle iscrizioni annuali (rinnovi, passaggi di corso, variazioni dell'anno di regolamento, scelte di percorso, variazioni di sede, ricognizioni, trasferimenti fra Atenei). Si noti che i trasferiti in ingresso (provenienti da un corso post riforma) entrano in Anagrafe Nazionale Studenti per questo Ateneo tramite questa spedizione. *È dipendente dalle schede 1 e 4 dell'Ateneo dello stesso anno accademico e di tutti i precedenti.*

Esempio: la scheda intercetta ogni iscrizione attivata successiva alla prima nel dato anno accademico per tutti gli studenti entrati in Anagrafe dell'Ateneo, ossia gli studenti che ha trasmesso in una scheda 1 e i trasferiti in ingresso della scheda 4 di anni accademici precedenti o uguali a quello della spedizione.

5) POSIZIONE AMMINISTRATIVA: registra le eventuali variazioni dei dati anagrafici variabili e dei dati legati alla posizione amministrativa degli studenti (variazione anno di corso, variazione situazione contributiva, ecc...) qualora non siano stati già intercettati e trasmessi con un rinvio totale delle schede 1 e/o 4. *È dipendente dalle schede 1 e 4 dell'Ateneo dello stesso anno accademico.*

6) OTTENIMENTO CREDITI FORMATIVI: concerne l'ottenimento di crediti formativi di carriera (superamento degli esami sul libretto) nonché l'eventuale annullamento di crediti ottenuti arbitrariamente (annullamento di un esame). È dipendente dalle schede 1 e 4 dell'Ateneo dello stesso anno accademico e di tutti i precedenti.

Esempio: trasmette tutti gli insegnamenti superati per l'anno accademico in esame di tutti gli studenti entrati in Anagrafe Nazionale Studenti fino a quell'anno accademico compreso.

7) CHIUSURA CARRIERA: trasmette le informazioni ed i motivi di chiusura carriera degli studenti entrati in Anagrafe Nazionale Studenti. È dipendente dalle schede 1 e 4 dell'Ateneo dello stesso anno accademico e di tutti i precedenti.

Esempio: intercetta il conseguimento del titolo di uno studente nel presente anno accademico nonché la rinuncia di uno studente che deve essere registrata a fronte dell'ultimo anno di iscrizione attiva.

Ogni singola scheda viene inviata in rapporto ad un anno accademico. La combinazione quindi di tutti gli anni accademici e tutte le schede ANS, ricostruisce pienamente tutte le carriere dell'Ateneo ai corsi dell'Offerta Formativa.

Record Inviati							
Contenuto della cella: Tipo Spedizione: Numero Record (numero file) - Dati inviati da meno di 7 giorni - Dati inviati da meno di 30 giorni							
	SPEDIZIONE 1	SPEDIZIONE 2	SPEDIZIONE 3	SPEDIZIONE 4	SPEDIZIONE 5	SPEDIZIONE 6	SPEDIZIONE 7
2001/02	R: 16.158 (1)	R: 14.426 (1)	R: 641 (1)	R: 192 (1)	R: 1 (1)	R: 110.606 (1)	R: 1.931 (1)
2002/03	R: 13.466 (1)	R: 12.137 (1)	R: 1.176 (1)	R: 12.969 (1)	R: 115 (1)	R: 167.798 (1)	R: 2.390 (1)
2003/04	R: 13.236 (1)	R: 13.666 (1)	R: 852 (1)	R: 21.968 (1)	R: 197 (1)	R: 201.541 (1)	R: 4.551 (1)
2004/05	R: 14.170 (1)	R: 13.856 (1)	R: 1.293 (1)	R: 28.192 (1)	R: 270 (1)	R: 313.714 (1)	R: 6.574 (1)
2005/06	R: 15.022 (1)	R: 14.663 (1)	R: 5.260 (1)	R: 33.117 (1)	R: 304 (1)	R: 286.767 (1)	R: 7.479 (1)
2006/07	R: 14.278 (1)	R: 13.865 (1)	R: 52.976 (1)	R: 41.402 (1)	R: 283 (1)	R: 311.729 (1)	R: 8.568 (1)
2007/08	R: 14.201 (1)	R: 13.309 (1)	R: 9.951 (1)	R: 39.750 (1)	R: 319 (1)	R: 338.786 (1)	R: 9.682 (1)
2008/09	R: 14.165 (1)	R: 13.219 (1)	R: 20.476 (1)	R: 44.011 (1)	R: 349 (1)	R: 303.855 (1)	R: 10.053 (1)
2009/10	R: 14.121 (1)	R: 13.208 (1)	R: 14.886 (1)	R: 42.839 (1)	R: 353 (1)	R: 341.303 (1)	R: 10.413 (1)
2010/11	R: 14.292 (1)	R: 13.664 (1)	R: 12.859 (1)	R: 43.274 (1)	R: 363 (1)	R: 334.424 (1)	R: 10.916 (1)
2011/12	R: 13.397 (1)	R: 12.715 (1)	R: 10.024 (1)	R: 42.470 (1)	R: 313 (1)	R: 308.704 (1)	R: 11.310 (1)
2012/13	R: 12.857 (1)	R: 11.970 (1)	R: 10.630 (1)	R: 39.987 (1)	R: 287 (1)	R: 247.227 (1)	R: 6.979 (1)
2013/14	R: 11.971 (1)	R: 10.012 (1)	N: 418 (1)	R: 36.495 (1)	R: 93 (1)	R: 30.534 (1)	N: 55 (1)

2.2 LE VARIABILI ANS

Il dettaglio delle informazioni contenute nelle singole schede è a disposizione nel sito dell'Osservatorio Studenti: definiamo VARIABILI ANS le singole entità richieste dai tracciati.

La natura delle variabili ANS è molto composita (dal codice fiscale dello studente alla data di nascita, dalla data di un'iscrizione al totale delle tasse pagate, dal codice dell'esame alla data del conseguimento titolo, ecc...).

Molte variabili necessitano di essere inviate esclusivamente sotto opportuna codifica, che è detta codifica ANS; l'insieme di questi codici è gestito da apposite tabelle ministeriali.

Compito dell'Ateneo è effettuare una mappatura tra la tabella di sistema ESSE3ed il relativo codice della tabella ministeriale, come negli esempi della tabellina allegata.

TABELLA DI SISTEMA	TABELLA MINISTERIALE
NAZIONI 239 SPAGNA → ES	NAZIONI MIUR ES (SPAIN)
COMUNI B880 CASALECCHIO DI RENO (BO) → 037011	COMUNI MIUR 037011 CASALECCHIO DI RENO (BO)
SCUOLE SUPERIORI 100209 LICEO SCIENTIFICO "RIGHI" di BOLOGNA → BOPS01000V	SCUOLE SUPERIORI MIUR BOPS01000V LICEO SCIENTIFICO "RIGHI" di BOLOGNA
CORSI DI STUDIO 008703 FISICA → 0010106203000002	CORSI DI STUDIO OFF.F. DELL'ATENEO 0010106203000002 FISICA
...	...

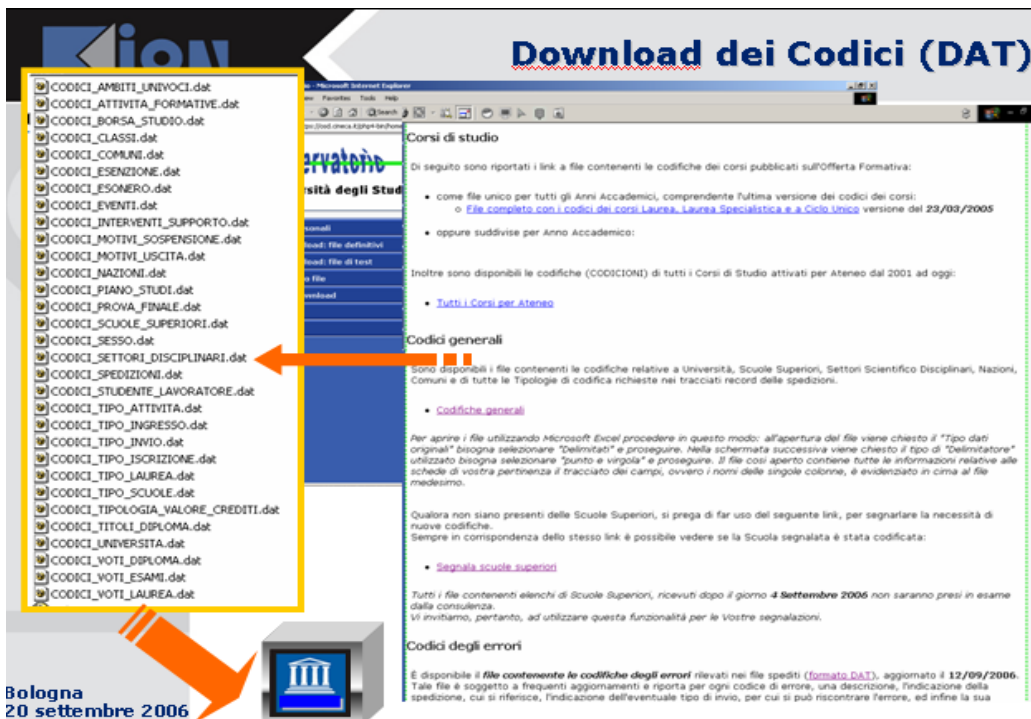
3. TABELLE MINISTERIALI (DAT)

3.1 DOWNLOAD TABELLE MINISTERIALI (DAT) DAL SITO DELL'OSSERVATORIO

Poiché per la maggioranza delle variabili ANS richieste, è necessario l'invio di una codifica MIUR (o ANS) che permette di uniformare il dato tra tutte le Università, è indispensabile che in tutte le basi dati degli Atenei queste informazioni siano sempre acquisite e vengano associate con le relative codifiche delle tabelle di sistema, tramite le opportune "mappature".



Questi DAT sono scaricabili direttamente dal sito dell'Osservatorio Studenti.



Segue l'attuale suddivisione dal sito dell'Osservatorio dedicata all'Area Download:

AREA DOWNLOAD

In quest'area potrai scaricare tutti i documenti riguardanti la tua Università di competenza.

- Corsi di studio
- Codici generali
- Codici degli errori
- Documenti
- Dati Elaborati

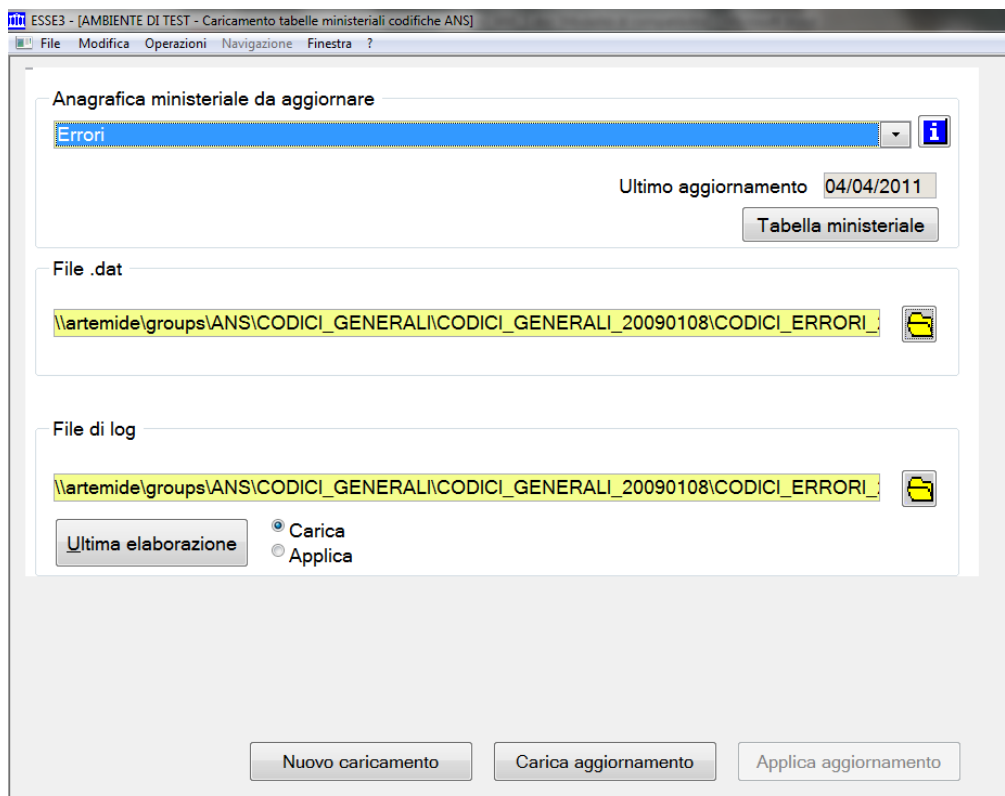


3.2 CARICAMENTO TABELLE MINISTERIALI

L'operazione di aggiornamento in ESSE3 delle tabelle ministeriali avviene tramite il caricamento dei file DAT tramite la funzione CARICAMENTO TABELLE MINISTERIALI, selezionando l'opportuna anagrafica ministeriale di riferimento.

Vi sono 2 fasi:

1. **CARICAMENTO DELLA TABELLA MINISTERIALE**, attraverso la quale la tabella ministeriale è acquisita ed incorporata nel sistema, aggiornando dati precedentemente esistenti;
2. **APPLICAZIONE**, valida solo per talune anagrafiche, è il processo nel quale il sistema effettua un inserimento di dati nuovi nelle tabelle di sistema e tenta una mappatura tra i dati nelle tabelle di base e le tabelle ministeriali.



ESSE3 - [AMBIENTE DI TEST - Caricamento tabelle ministeriali codifiche ANS]

File Modifica Operazioni Navigazione Finestra ?

Anagrafica ministeriale da aggiornare

Errori

Ultimo aggiornamento 04/04/2011

Tabella ministeriale

File .dat

\\artemide\groups\ANS\CODICI_GENERALI\CODICI_GENERALI_20090108\CODICI_ERRORI_

File di log

\\artemide\groups\ANS\CODICI_GENERALI\CODICI_GENERALI_20090108\CODICI_ERRORI_

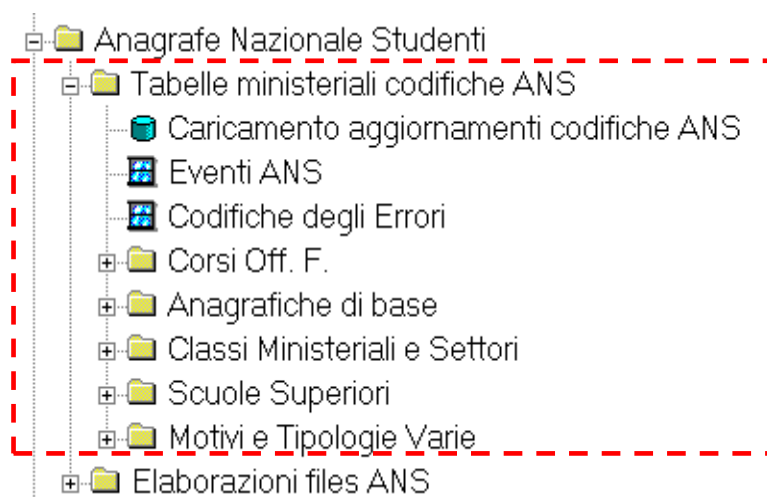
Ultima elaborazione

Carica
 Applica

Nuovo caricamento Carica aggiornamento Applica aggiornamento

FIGURA 3.2.1.: in CARICAMENTO TABELLE MINISTERIALI, l'Ateneo acquisisce i DAT scaricati dall'Osservatorio Studenti.

Dal punto di vista applicativo, in ESSE3 queste tabelle sono contenute nella sezione ANAGRAFE NAZIONALE STUDENTI>TABELLE MINISTERIALI CODIFICHE ANS



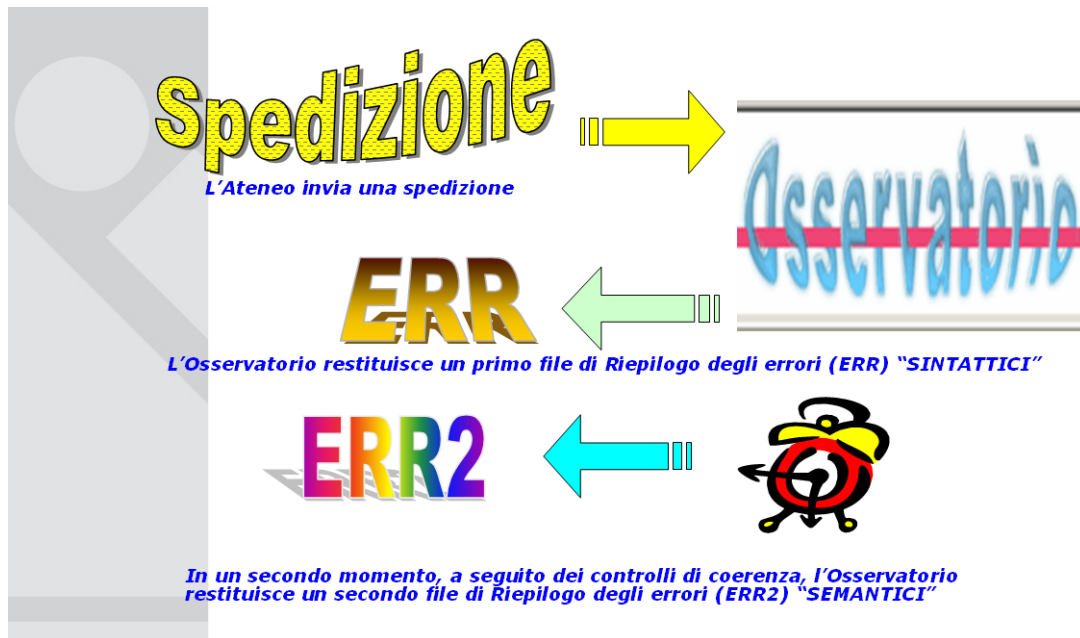
NOTA BENE:

in quanto tabelle ministeriali, noi non possiamo intervenire su di esse in alcun modo. In caso di omissioni od errori (ad esempio, vi accorgete che un Comune ha un'errata provincia di riferimento o appurate l'assenza di un istituto superiore tra le Scuole Superiori MIUR), informate l'Osservatorio Studente ed eventualmente per conoscenza noi KION.

4. SPEDIZIONI ANS E OSD: DESCRIZIONI DEI FLUSSI

Il flusso informativo verso l'Osservatorio Studenti è un "gioco" in più tempi:

1. **GENERAZIONE SPEDIZIONE ANS:** innanzitutto, l'Ateneo dovrà produrre la determinata spedizione
2. **INVIO AD OSD:** La scheda andrà inviata ad OSD
3. **DOWNLOAD FILE DEGLI ERRORI DA OSD:** OSD produrrà un file degli errori (ERR) che indicherà, nel dettaglio, la bontà del file inviato
4. **CARICA FILE DEGLI ERRORI:** L'Ateneo dovrà incamerare in ESSE3 il file degli errori, per avere una visione completa della situazione



I punti 3 e 4 possono essere ripetuti tante volte per una scheda valida quanti saranno i file di coerenza (ERR2) prodotti nel corso del tempo.

4.1 GENERAZIONE SPEDIZIONI ANS

Dando per scontato i requisiti applicativi che portano alla concreta possibilità di produrre le spedizioni (configurazioni, riallineamenti), che non sono oggetto del presente documento di processo, la generazione delle schede per Anno Accademico è affidata alla maschera GENERAZIONE SPEDIZIONI ANS, dove si seleziona l'anno accademico, il tipo di spedizione ed il tipo di invio (dipendente dalla modalità di invio dati concordata con OSD).

Vi sono due fasi storiche per il processo di generazione di una spedizione:

1. ELABORAZIONE della scheda (nella quale vengono controllati ed elaborati i dati)
2. GENERAZIONE della scheda (nella quale il file txt viene fisicamente prodotto).

ESSE3 - [AMBIENTE DI TEST - Generazione spedizioni ANS]


File Modifica Operazioni Navigazione Finestra ?

Elaborazione file

File N° **Modalità Invio Dati: ad eventi**

Anno Accademico

Tipo spedizione Record Elaborati

Tipo invio Record Scartati 

Le Regole d'Oro per l'Anagrafe Nazionale Studenti:


- sanate il più possibile le posizioni non congruenti "da regolarizzare" segnalate dalla funzione "Controlli di Congruenza";
- monitorate gli studenti entrati in ANS per ogni Anno Scolastico; gio Statistico ANS";
- verificate la corretta associazione tra i Codici di Anagrafe e i Codici di Studio;
- aggiornate le tabelle ministeriali (Codifiche ANS) con i file dati; do le comunicazioni di modifica;
- negli interventi di bonifica, dare la priorità massima a tutto quanto risolve errori bloccanti delle spedizioni 1, 4 e 7;
- lanciare le elaborazioni in un momento di bassa affluenza al db da parte degli utenti, per evitare il sovraccarico dell'interrogazione della base dati ed un conseguente blocco del sistema;

- evitare di ridursi al trenta... [Vai al sito dell'Osservatorio](#)

Buona spedizione a Tutti! [Vai al sito dell'Anagrafe](#)

[Vai al sito dell'Off. F.](#)

FRK - Messaggio n°150017

 Elaborazione terminata con successo.

Studenti entrati in A.N.S.

Ultimo Aggiornamento Potenziale Studenti

4.2 INVIO SCHEDA A OSD

Una volta generata la scheda, in formato testo (TXT), è necessario spedirla ad OSD tramite autenticazione presso il sito dell'Osservatorio. La sezione AREA SPEDIZIONI>INVIO FILE NUOVO ORDINAMENTO, permette l'upload diretto del file. Si osservi che se si vuole inviare il file, come se fosse di prova, all'area di test dell'Osservatorio studenti, sarà necessario alzare il segno di spunta "File di test" sul portale. In caso contrario, il file verrà elaborato da OSD a tutti gli effetti per il successivo caricamento nel data MART.



OSD Osservatorio Studenti Didattica

Ateneo Politecnico di Bari

Modo Invio Ateneo: Totale
Utente: Amministratore Kion
Logout >>

NEWS AREA SPEDIZIONI ELABORAZIONE DATI TOOL CALENDARI SCADENZE CODICI E DOCUMENTI UTENTE

Invio File N.O. Riepilogo N.O. Invio File V.O. Riepilogo V.O. Ver. Dati Caricati Carriere Multiple Report di Controllo

Invio File Nuovo Ordinamento - Politecnico di Bari

ATTENZIONE: Nel caso di invio di file di tipo Eliminazione (E) o Correzione (C), nella prossima schermata verrà chiesto di dare esplicita conferma dell'operazione, selezionando i relativi checkbox e inviando il modulo.

Spedizione 1 - Avvio carriera
 File di Test
Sfoggia... Nessun file selezionato.

Spedizione 2 - Titoli di studio
 File di Test
Sfoggia... Nessun file selezionato.

Spedizione 3 - Dettaglio Debiti/Crediti formativi in ingresso
 File di Test
Sfoggia... Nessun file selezionato.

Spedizione 4 - Eventi di carriera
 File di Test
Sfoggia... Nessun file selezionato.

NOTA BENE:

Per gli Atenei in sperimentazione per l'invio del file TXT/ricezione ERR-ERR2 tramite WEBSERVICE, l'operazione è inclusa nella fase precedente, al termine della generazione del file (spunta "Invio ad OSD" alzata). Per questi, non è necessario quindi l'upload della scheda tramite il sito OSD.

4.3 DOWNLOAD FILE DEGLI ERRORI DA OSD

Una volta che la scheda è stata caricata in OSD (sia come di produzione che di test), mediamente in 10 minuti viene prodotto un file degli errori (ERR) che restituisce l'esito dell'elaborazione, dettagliando gli errori o avvertimenti sintattici riscontrati, collegandoli alla singola riga inviata. Gli errori restituiti seguono la codifica della tabella ministeriali degli ERRORI ANS, che andrà quindi sempre tenuta aggiornata tramite apposito DAT.

Il file degli errori è scaricabile dalla sezione RIEPILOGO NUOVO ORDINAMENTO del sito OSD.

Invio File N.O.
Riepilogo N.O.
Invio File V.O.
Riepilogo V.O.
Ver. Dati Caricati
Carriere Multiple
Report di Controllo

Riepilogo File Nuovo Ordinamento

Attenzione: La visualizzazione dei dati potrebbe richiedere qualche minuto

Visualizza come Amministratore KION (visualizza gli invii di tutti gli Atenei ESSE3 e GISS)

Data:

Prima del oppure Scadenza

Tipo File:

Filtra solo i file validi per la prossima scadenza

DATA INVIO: 20/01/2015 PROGRESSIVO: 3411 ID: 316744 SCARICA	SPEDIZIONE: 4 - ANNO: 2014/15 - AREA: DEFINITIVO - FORMATO: TESTO - NOME: ...IP_48_2014_4_20150120_122212.zip - RIGHE: 7763 <hr/> Elaborazione Livello 1: DATA: 20/01/2015 - RIGHE ELABORATE CORRETTAMENTE: 7354 - RISULTATO: Errori (Visualizza) - (Scarica) <hr/> Elaborazione Livello 2: RISULTATO: Non Ancora Elaborato
---	--

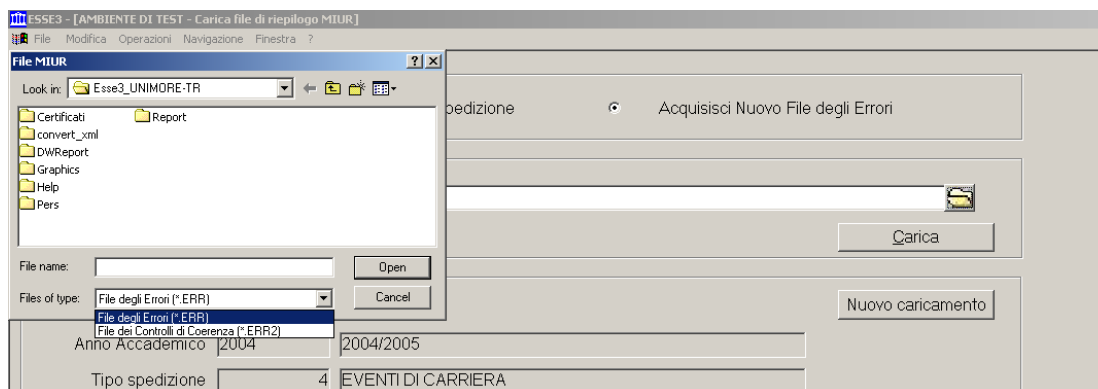
Mediamente una volta alla settimana, per le sole spedizioni valide (ossia caricate in area di produzione) viene restituita una seconda elaborazione di un file degli errori detto "di coerenza" (ERR2).

NOTA BENE:

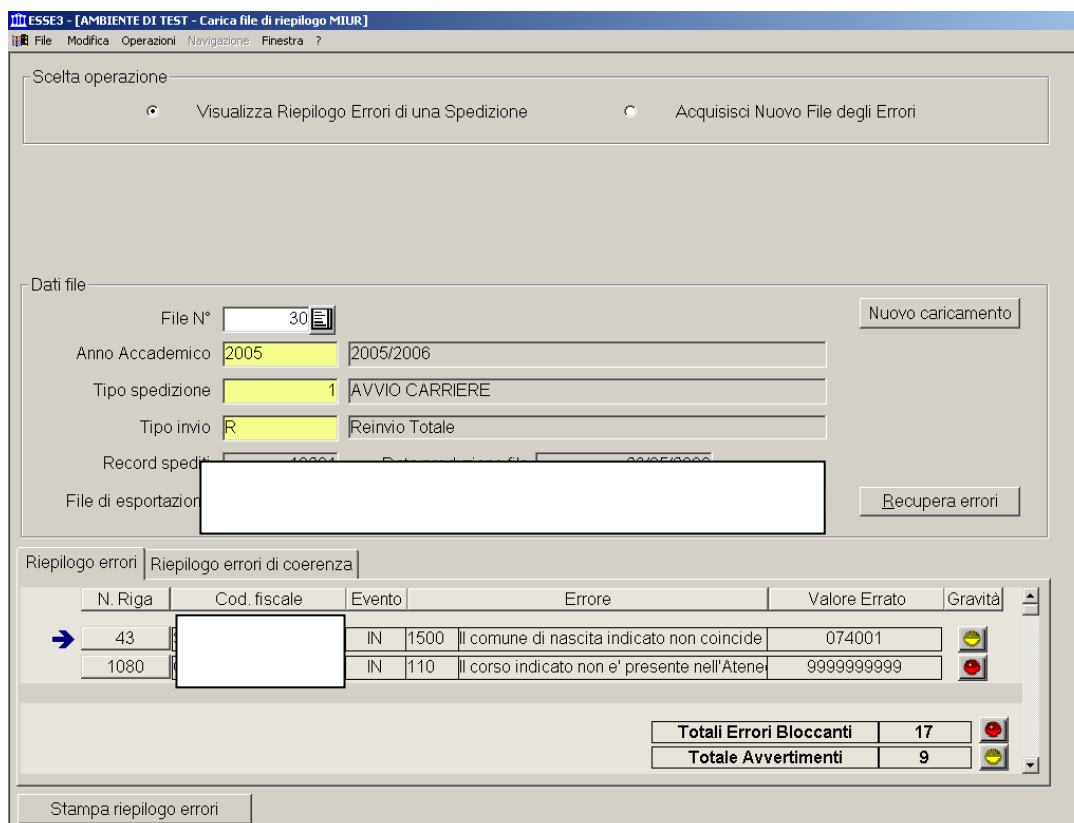
Per gli Atenei in sperimentazione per l'invio del file TXT/ricezione ERR-ERR2 tramite WEBSERVICE, l'operazione di acquisizione dei file degli errori è automatica. Può essere guidata manualmente dalla funzione RIEPILOGO SPEDIZIONI.

4.4 CARICA FILE DEGLI ERRORI

L'acquisizione del file di riepilogo avviene tramite la maschera CARICA FILE DEGLI ERRORI, selezionando il percorso fisico dove acquisire il file.



Nella sezione "Riepilogo errori" vengono riportati dettagliatamente gli errori riscontrati (avvertimenti ed errori bloccanti).



Si ricordi che l'acquisizione del file ERR è una tappa **OBBLIGATORIA** in ESSE3 perché è il momento nel quale il sistema riconosce la bontà dei dati precedentemente trasmessi. In caso di mancato caricamento di un file ERR, può essere impedita la generazione di una scheda dipendente da una scheda per la quale è assente il caricamento dell'ERR (spedizione PENDENTE).

La stessa maschera è utilizzabile per l'acquisizione dei file di COERENZA (ERR2). il risultato riportato nel nuovo tab "Riepilogo errori di coerenza" utilizza la nuova simbologia introdotta per la coerenza, le faccine.

ESSE3 - [AMBIENTE DI TEST - Carica file di riepilogo MIUR]

File Modifica Operazioni Navigazione Finestra ?

Sceglta operazione

Visualizza Riepilogo Errori di una Spedizione
 Acquisisci Nuovo File degli Errori

Dati file

File N°

Anno Accademico





Tipo spedizione

Tipo invio

Record spediti Data produzione file

File di esportazione

Riepilogo errori Riepilogo errori di coerenza

N. Riga	Cod. fiscale	Evento	Errore	Valore Errato	Gravità
12		IA	14090 Lo studente non ha rinnovato l'iscrizione su		
23		IA	14090 Lo studente non ha rinnovato l'iscrizione su		
Totali Errori Bloccanti				360	
Totale Avvertimenti				0	

L'acquisizione dei file di coerenza completa il ciclo di caricamento dei file degli errori disponibile per ogni scheda valida, ossia i cui dati inviati non sono stati sostituiti da un invio successivo.