

Progetto SIIS – Flusso Frequenze

IDENTIFICATIVO

SG1-PA-NTE-SIIS_Flusso_Frequenze-4.0.doc

VERSIONE

Ed. 4 Rev. 0/29-05-2019

Uso Esterno

Riservato a: DGSSSI; Fornitori SIIS

Indice dei contenuti

0	GENERALITÀ	3
0.1	SCOPO DEL DOCUMENTO	3
0.2	APPLICABILITÀ	3
0.3	RIFERIMENTI	3
0.4	DEFINIZIONI E ACRONIMI	3
0.5	TABELLA DELLE VERSIONI	4
1	DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO	5
1.1	INTRODUZIONE	5
1.2	FLUSSO DELLE INFORMAZIONI	6
1.3	DESCRIZIONE DEGLI INTERVENTI	6
1.4	FLUSSI PREVISTI	6
1.5	ACCESSO AL SISTEMA	7
2	DESCRIZIONE DEI REQUISITI	8
	RF001 – NUOVO FLUSSO FREQUENZE	10
	<i>RF002 – FLUSSO CERTIFICAZIONI ED ATTIVITÀ</i>	13
3	VINCOLI E PREVISIONI DI CONSEGNA	15
4	CONSIDERAZIONI CONCLUSIVE	15
5	ALLEGATI	16

0 GENERALITÀ

0.1 Scopo del documento

Lo scopo del presente documento è quello di fornire le linee guida per la costruzione dei flussi dati che la SCUOLA deve inviare per sincronizzare i propri sistemi informativi al sistema centralizzato. Si tratta a tutti gli effetti di un protocollo di comunicazione standard tra la SCUOLA e il sistema centrale.

0.2 Applicabilità

Area di interscambio SIIS, nuovo flusso “Frequenze”.

0.3 Riferimenti

Codice	Titolo

0.4 Definizioni e acronimi

Definizione/Acronimo	Descrizione
MIUR	Ministero dell’Istruzione, dell’Università e della Ricerca
DGSSSI	Direzione Generale per gli Studi, la Statistica e i Sistemi Informativi del MIUR
Sistemi Locali	Sistemi informativi delle scuole autonome
Fornitori SIIS	Fornitori di Sistemi Locali che hanno aderito al progetto SIIS
ANS	Anagrafe Nazionale Studenti
CF	Codice Fiscale
WSDL	Web Services Description Language
XML	eXtensible Markup Language
ASCII	American Standard Code for Information Interchange

0.5 Tabella delle Versioni

Ver.	Elabora (UO)	Verifica (UO)	Approva (UO)	Data emissione	Descrizione delle modifiche
1.0					Nascita del documento
2.0					Inserite le modifiche previste per la nuova gestione delle frequenze inserita per l'a.s. 2017/18 Le modifiche sono state <i>evidenziate</i> .
3.0					Inserite le modifiche previste per la nuova gestione delle frequenze inserita per l'a.s. 2018/19 Le modifiche sono state <i>evidenziate</i> .
4.0				29/05/2019	Inserite le modifiche previste per la nuova gestione delle certificazioni (informatiche e linguistiche) ed delle attività. Le modifiche sono state <i>evidenziate</i> .

1 DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO

1.1 Introduzione

Il documento descrive le regole del flusso tra i vari pacchetti SW dei Sistemi Informativi di Gestione delle Segreterie Scolastiche e il sistema informatico centralizzato.

Il processo utilizzato è il seguente:

PRIMO PASSO: definizione archivi di impianto

La scuola avrà a disposizione funzioni on-line apposite per la definizione degli archivi di impianto:

- Sedi
- Classi
- Indirizzi, per le scuole secondarie di I grado e per gli indirizzi Q3 e Q4 delle scuole secondarie di II grado
- Piani di Studio, scuole secondarie di I grado
- Quadri Orario, scuole secondarie di II grado

SECONDO PASSO: sincronizzazione pacchetto locale

La scuola dovrà invocare il servizio apposto per sincronizzare il proprio pacchetto di segreteria con gli archivi di impianto definiti tramite funzioni on-line.

TERZO PASSO: scelta operatività scuola

La scuola deve effettuare la scelta di operatività in modo da stabilire se registrare i dati di frequenza sul sistema centrale tramite il nuovo flusso “Frequenze” oppure tramite funzioni on-line.

La scelta potrà essere modificata nel corso dell'anno, ma in ogni istante dovrà essere prevista ed utilizzata una sola modalità.

QUARTO PASSO: registrazione dei dati di frequenza

La scuola che ha scelto di inviare i dati di frequenza tramite il nuovo flusso dovrà provvedere ad inviare un file contenente le sole informazioni anagrafiche e di frequenza degli alunni.

A partire dall'a.s. 2017/18 il ‘Passaggio all’istruzione parentale’ non sarà più gestito come tipologia di frequenza ma come nuovo stato dell'alunno.

QUINTO PASSO: registrazione dei dati di certificazione ed attività

La scuola secondaria di II grado, che ha scelto di inviare i dati di frequenza tramite flusso, potrà utilizzare il nuovo flusso ‘Certificazione ed Attività’ in modo da provvedere ad inviare un file contenente le certificazioni informatiche, linguistiche o le attività conseguite dai propri alunni frequentanti.

1.2 Flusso delle informazioni

Rilevazioni delle informazioni delle Frequenze per le scuole primarie, secondarie di I e II grado, statali e non statali.

1.3 Descrizione degli interventi

OPERAZIONI SUI PACCHETTI

La segreteria scolastica deve comunicare al sistema ANS “Anagrafe Nazionale Studenti” l’intenzione di trasmettere i flussi e segnalare al contempo il fornitore, tra quelli certificati allo scambio dei dati, mediante la scelta dell’iter operativo corrispondente (“Trasmissioni dati di frequenza dai pacchetti locali certificati”).

OPERAZIONI DI VERIFICA SUL SISTEMA ANS “Anagrafe Nazionale Studenti”

In fase di verifica degli esiti della trasmissione la segreteria deve:

1. consultare il Log degli errori e risolvere le eventuali anomalie/discordanze. Le correzioni possono essere effettuate sul sistema locale, per inviare un nuovo flusso;
2. visualizzare e stampare il riepilogo che espone l’elenco completo delle associazioni registrate nel sistema ANS “Anagrafe Nazionale Studenti”.

1.4 Flussi previsti

Flusso dati Sistemi locali → ANS “Anagrafe Nazionale Studenti”

AREA	FLUSSO	PERIODICITA’
ALUNNI	Avvio Anno Scolastico	Settembre/Dicembre
ALUNNI	Certifcazioni ed Attività	Settembre/Giugno

1.5 Accesso al sistema

L'accesso al sistema è previsto per Scuola (Plesso) e l'invio è effettuato mediante la funzione di “Trasmissione Flussi” dell'applicazione “Anagrafe Nazionale Studenti”.

L'accesso all'ambiente di certificazione per l'invio dei flussi di prova può essere effettuato tramite il link <https://iamcoll.pubblica.istruzione.it/SIIS/>

2 DESCRIZIONE DEI REQUISITI

Nel seguito si riportano, in forma tabellare, i requisiti individuati. Il significato dei singoli campi è il seguente:

ID - Nome	<p>Codice identificativo del requisito - Denominazione sintetica dello stesso. Il codice del requisito è generalmente così composto:</p> <p style="text-align: center;">RX-nnn</p> <p>Dove: X = F Requisiti Funzionali N Requisiti Non Funzionali D Requisiti di Dominio (requisiti di cui il sistema deve tener conto nello svolgere le sue funzionalità: vincoli, algoritmi, limiti sulle informazioni ecc.)</p> <p>nnn = è un progressivo numerico</p>
Tipologia requisito	<p>La tipologia di riferimento; può assumere uno dei seguenti valori:</p> <ul style="list-style-type: none"> • FI = Funzionale di interfaccia • FD = Funzionale sulle informazioni trattate dal sistema • FS = Funzionale sui servizi offerti dal sistema (funzioni o processi elementari) • FO = Funzionale operativo (requisito che descrive la modalità operativa con cui l'utente interagisce con il sistema e che ne determina i cambiamenti di stato) • NP = Non funzionale sul prodotto (usabilità, efficienza, portabilità, tempistica) • NO = Non funzionale organizzativo (delivery, standard, implementazione) • NE = Non funzionale esterno (interoperabilità, etico, privacy, sicurezza, legislativo) • DV = Dominio di vincolo (vincolo con l'esterno o con altri requisiti) • DA = Domino applicativo (requisito che definisce i confini sulle informazioni che devono essere trattate dalle applicazioni) • DF = Dominio funzionale (relativo ad algoritmi o formule che il sistema deve tenere in considerazione durante tutto il suo arco di funzionamento)
Descrizione requisito	<p>Descrizione del requisito. In questa sezione va inserita la descrizione del requisito relativamente ai soli aspetti del Sistemi che vengono impattati dal progetto. Nel caso in cui deve essere cancellato interamente un requisito o una parte di esso, riportare la descrizione degli aspetti che decadono.</p>
Tipologia di intervento sui requisiti	<p>In questa sezione va inserita il tipo di intervento che viene fatto sui requisiti del sistema. Le tipologie di intervento possibili sono:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ MODIFICA - il requisito descritto è una implementazione ad un requisito già esistente, oppure descrive un implementazione di una parte di sistema di

	<p>cui non esiste un requisito completo che la descriva. Questa tipologia va utilizzata anche se un requisito viene cancellato completamente o parzialmente.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ NUOVO - quanto scritto sopra è un requisito completo e nuovo che descrive una parte di sistema completamente nuova.
Requisiti di relazione	Riportare i codici identificativi dei requisiti collegati (ad esempio un requisito FS può essere collegato al corrispondente requisito FI o FO)
Data limite realizzazione	
Complessità	Deve essere indicato un valore che rispecchi la complessità del requisito: il valore varia da 1 a 5 (1 è semplice e 5 è complesso)
Vincoli di realizzazione	Inserire eventuali vincoli di realizzazione del requisito rispetto ad altri requisiti (ad esempio: “il requisito in oggetto deve essere realizzato prima dei requisiti codice-requisito”) o altro
Criteri di validazione	Indicare il primo criterio con cui verrà validato il requisito
	Indicare il secondo criterio con cui verrà validato il requisito

ID – nome	RF001 – Nuovo Flusso Frequenze
Tipologia requisito	FS
Descrizione requisito	<p>Le scuole che hanno scelto come operatività l'utilizzo del pacchetto locale di segreteria avranno a disposizione un flusso tramite il quale inviare le informazioni al sistema centralizzato.</p> <p>Le informazioni quali Sedi, Indirizzi, Piani di Studio/Quadro Orario, Classi possono essere definite solo tramite le funzioni on-line.</p> <p>Tale flusso, quindi, potrà essere utilizzato solo per l'invio delle informazioni anagrafiche e di frequenza dell'alunno. In particolare, prevede, l'invio delle seguenti informazioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dati identificativi della scuola <ul style="list-style-type: none"> ○ Codice fiscale scuola ○ Codice meccanografico scuola ○ Codice utente scuola ○ Codice comune ○ Descrizione indirizzo posta elettronica ○ Secondo indirizzo posta elettronica ○ Indirizzo scuola ○ Denominazione scuola ○ Ordine scuola ○ Indirizzo sito internet ○ Numero telefonico ○ Secondo numero telefonico ○ Descrizione tipo scuola • Anagrafica Alunno <ul style="list-style-type: none"> ○ Cognome alunno ○ Nome ○ Data di nascita ○ Codice fiscale alunno ○ Codice alunno ministeriale ○ Codice cap ○ Codice stato prima cittadinanza ○ Codice seconda cittadinanza ○ Codice comune nascita alunno ○ Codice comune residenza ○ Indirizzo di residenza ○ Sesso ○ Stato di nascita ○ Luogo di nascita per un alunno nato in uno Stato estero • Frequenza Alunno <ul style="list-style-type: none"> ○ Anno scolastico ○ Anno di corso ○ Sezione ○ Identificativo Sede ○ Identificativo Indirizzo ○ Indicatore situazione scolastica (0= non frequentante, 1= frequentante, 2=frequentante in istruzione parentale) ○ Indicatore interruzione di frequenza (1=trasferimento, 4 = interruzione di frequenza) ○ Codice Piano di Studio(per le scuole di I grado

	<ul style="list-style-type: none"> ○ Codice Quadro Orario (per le scuole di II grado) ● Frequenza all'estero <ul style="list-style-type: none"> ○ Tipo di frequenza all'estero ○ Data inizio frequenza all'estero ○ Data fine frequenza all'estero ○ Stato estero di frequenza ○ Città di frequenza all'estero ○ Scuola di frequenza all'estero <p>Novità importante è l'associazione del piano di studio/quadro orario fin dalla registrazione iniziale della frequenza dell'alunno: gli alunni frequentanti scuole secondarie di I grado e secondarie di II grado (tranne quelli che seguono indirizzi Q3 e Q4) dovranno essere trasmessi con l'indicazione obbligatoria dell'indirizzo e del piano di studio/quadro orario seguito, pena l'esclusione dalle elaborazioni.</p> <p>Le scuole potranno inviare le informazioni sopraelencate tramite apposita funzione di trasmissione che prevede l'invio di un file compresso conforme alle regole condivise con i gestori dei pacchetti di segreteria. I file che non rispettano le regole condivise, non saranno acquisiti a sistema.</p> <p>Successivamente all'acquisizione i dati inviati sono sottoposti a un processo elaborativo finalizzato alla verifica della consistenza degli stessi. Se tale processo elaborativo si conclude con esito positivo tutte le informazioni saranno registrate su sistema centrale. Le scuole avranno a disposizione una apposita funzionalità per la visualizzazione di eventuali errori riscontrati dopo la fase di acquisizione.</p> <p>Per tutte le classi di informazioni gestite a sistema relative a sedi, indirizzi, classi, piani studio, quadri orario, frequenza, sono messi a disposizione servizi per verificare la data di aggiornamento delle informazioni in modo che le scuole abbiano sempre visibilità della sincronizzazione con il pacchetto locale.</p> <p>Tale servizio sarà invocato per anno scolastico e scuola di riferimento e restituirà in output l'ultima data movimentazione sede, l'ultima data movimentazione classe, l'ultima data movimentazione indirizzo, l'ultima data movimentazione piano di studio (solo scuole secondarie di I grado), l'ultima data movimentazione quadro orario (solo scuole secondarie di II grado)</p> <p>Il nuovo stato "Istruzione parentale" potrà essere assunto solo dagli alunni con età inferiore o uguale ai 16 anni.</p> <p>A partire dall'anno scolastico 2018/19 gli alunni in istruzione parentale devono essere associati solo alla sezione ' ____ ' (4 underscore). Tale sezione non sarà accettata per gli alunni in stato differente.</p>
Tipologia di intervento sui requisiti	Modifica
Requisiti di relazione	
Data limite realizzazione	
Complessità	4

Vincoli di realizzazione	
Criteri di validazione	

ID – nome	RF002 – Flusso Certificazioni ed Attività
Tipologia requisito	FS
Descrizione requisito	<p>Le scuole secondarie di II grado che utilizzano un pacchetto locale di segreteria per gestire le informazioni relative a certificazioni e attività degli studenti, avranno a disposizione un nuovo flusso per lo scambio delle informazioni con il sistema centralizzato.</p> <p>Il nuovo flusso, conterrà le informazioni relative a:</p> <ul style="list-style-type: none"> • CERTIFICAZIONE LINGUISTICA ALUNNO <ul style="list-style-type: none"> ○ Codice meccanografico debole scuola, codice utente ○ Anno Scolastico ○ Codice alunno ministeriale ○ Lingua ○ Livello ○ Data conseguimento certificazione ○ Note ○ Ente certificatore • CERTIFICAZIONE INFORMATICA ALUNNO <ul style="list-style-type: none"> ○ Codice meccanografico debole scuola, codice utente ○ Anno Scolastico ○ Codice alunno ministeriale ○ Codice Specializzazione ○ Data conseguimento certificazione ○ Note • ANAGRAFICA ATTIVITA' EROGATE DALLA SCUOLA <ul style="list-style-type: none"> ○ Codice meccanografico debole scuola, codice utente ○ Anno Scolastico ○ Descrizione attività ○ Data inizio attività ○ Data fine attività ○ Ore ○ Note ○ Codice attività pacchetto locale • ATTIVITA' ALUNNO <ul style="list-style-type: none"> ○ Codice meccanografico debole scuola, codice utente ○ Anno Scolastico ○ Codice alunno ministeriale ○ Data inizio attività ○ Data fine attività ○ Codice attività pacchetto locale ○ Ore ○ Note <p>Le scuole potranno inviare le informazioni sopraelencate tramite apposita funzione di trasmissione che prevede l'invio di un file compresso conforme alle regole condivise con i gestori dei pacchetti di segreteria. I file che non rispettano le regole condivise, non</p>

	<p>saranno acquisiti a sistema. Successivamente all'acquisizione, i dati inviati sono sottoposti a un processo elaborativo finalizzato alla verifica della consistenza degli stessi. Se tale processo elaborativo si conclude con esito positivo tutte le informazioni saranno registrate su sistema centrale.</p> <p>Ogni invio successivo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • inserirà le informazioni non ancora presenti in SIDI; • aggiornerà quelle già inviate con flussi precedenti. <p>La scuola, dunque, può inviare anche flussi con informazioni parziali e non, necessariamente, tutte le attività e certificazioni di tutti gli alunni del plesso.</p> <p>Il flusso non prevede operazioni di cancellazione. Se la scuola, quindi, ha la necessità di cancellare un'attività o una certificazione linguistica/informatica deve modificare la Scelta Operativa ed effettuare le cancellazioni desiderate.</p> <p>Le scuole avranno a disposizione una apposita funzionalità per la visualizzazione di eventuali errori riscontrati dopo la fase di acquisizione.</p>
Tipologia di intervento sui requisiti	Nuovo
Requisiti di relazione	
Data limite realizzazione	
Complessità	4
Vincoli di realizzazione	
Criteri di validazione	

3 VINCOLI E PREVISIONI DI CONSEGNA

N/A

4 CONSIDERAZIONI CONCLUSIVE

N/A

5 Allegati

N/A