



**MINISTERO DELL'ISTRUZIONE,
DELL'UNIVERSITA' E DELLA RICERCA**

ALLEGATO TECNICO

**“ANAGRAFE NAZIONALE DEGLI
STUDENTI”**



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca

Allegato Tecnico – Anagrafe Nazionale degli Studenti

1. Tracciato record

Di seguito si riportano le specifiche tecniche dei tracciati record delle tabelle che costituiscono l'Anagrafe Nazionale degli Studenti così come previsto dall'art. 2 del presente decreto.

TRACCIATO RECORD DI DETTAGLIO - ARCHIVIO ANAGRAFE					
Num.	Descrizione campo	Formato	Lunghezza	Obbligatorio	Note
IDENTIFICATIVO RECORD					
1	codice meccanografico studente	Alfanumerico	20	SI	Il codice viene assegnato dal sistema al momento del primo inserimento.
DATI IDENTIFICATIVI STUDENTE					
2	codice fiscale	Alfanumerico	16	SI	
3	cognome	Alfanumerico	30	SI	
4	nome	Alfanumerico	30	SI	
5	data di nascita	date	8	SI	
6	comune o stato estero di nascita	Alfanumerico	4	SI	Codice utilizzato dal Ministero delle Finanze. Per gli alunni nati in Italia contiene il codice comune per gli stranieri lo stato straniero di nascita.
7	sexso	Alfanumerico	1	SI	M/F
8	cittadinanza	Alfanumerico	4	SI	Codice utilizzato dal Ministero delle Finanze. Il campo indica il codice dello Stato della I cittadinanza
9	comune di residenza	Alfanumerico	4	SI	Codice utilizzato dal Ministero delle Finanze.
10	età del I anno di frequenza	Numerico	2	SI	Il campo indica l'età di frequenza del I anno di scolarità in Italia

TRACCIATO RECORD DI DETTAGLIO - ARCHIVIO ESITI (INTERMEDIO/FINALE)					
Num.	Descrizione campo	Formato	Lunghezza	Obbligatorio	Note
IDENTIFICATIVO RECORD					
1	codice meccanografico studente	Alfanumerico	20	SI	Il codice viene assegnato dal sistema al momento del primo inserimento.
2	anno scolastico	Alfanumerico	4	SI	Il campo rappresenta l'anno scolastico iniziale (ad es: per A.S. 2009/2010 occorre riportare 2009).
3	codice meccanografico scuola	Alfanumerico	10	SI	I codici fanno riferimento al Bollettino Ufficiale delle scuole
DATI ESITI SCRUTINI					
4	tipologia esito	Alfanumerico	1	SI	Il campo assume i valori ("I"=intermedio;"F"=finale)
5	materia di studio	Alfanumerico	4	SI	Il campo segue la codifica del SID1
6	codice voto	Alfanumerico	4	SI	Il campo segue la codifica del SID1
7	giorni di assenza	Numerico	5	SI	Il campo assume i valori:
					numero di giorni di assenza <= 30
					numero di giorni di assenza > 30 e <=60
					"3" numero di giorni di assenza > 60 e <=90
					"4" numero di giorni di assenza > 90

... continua



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca

Allegato Tecnico – Anagrafe Nazionale degli Studenti

TRACCIATO RECORD DI DETTAGLIO - ARCHIVIO CURRICULUM					
Num.	Descrizione campo	Formato	Lunghezza	Obbligatorio	Note
IDENTIFICATIVO RECORD					
1	codice meccanografico studente	Alfanumerico	20	SI	Il codice viene assegnato dal sistema al momento del primo inserimento.
2	anno scolastico	Alfanumerico	4	SI	Il campo rappresenta l'anno scolastico iniziale (ad es: per A.S. 2009/2010 occorre riportare 2009).
3	codice meccanografico scuola	Alfanumerico	10	SI	I codici fanno riferimento al Bollettino Ufficiale delle scuole
4	stato alunni	Alfanumerico	1	SI	Il campo assume i valori ("F"=frequentante;"A"=abbandono;"T"=trasferito; "X" = istruzione parentale o frequenza in scuola non paritaria)
DATI FREQUENZA STUDENTE					
5	progressivo numerico anno di corso	Numerico	1	SI	Il campo rappresenta l'anno di corso e deve assumere i seguenti valori: per le scuole primarie da 1 a 5; per le scuole secondarie di I grado da 1 a 3; per le scuole secondarie di II grado da 1 a 5 (ad eccezione degli istituti tecnici agrari, 'TA' nel terzo e quarto carattere del codice meccanografico, per i quali è presente anche il 6° anno). Anche per i licei classici il campo anno di corso deve assumere i valori 1, 2, 3, 4 e 5 e non IV ginnasio, V ginnasio, I, II, III liceo.
6	sezione della classe	Alfanumerico	4	SI	Codifica interna alla scuola
7	frequenza in pluriclassi	Alfanumerico	1	SI	Il campo assume i valori ("S"=SI;"N"=NO)
8	numero giorni orario settimanale	Numerico	1	SI	
9	proveniente da esame idoneità	Alfanumerico	1	SI	Il campo assume i valori ("S"=SI;"N"=NO)
10	indirizzo di studio	Alfanumerico	21	SI	Il campo segue la codifica del SID1
11	frequenza di un percorso sperimentale IFP triennale attivato nell'istituzione scolastica	Alfanumerico	1	SI	Il campo assume i valori ("S"=SI;"N"=NO)
12	iscrizione formazione lavoro	Alfanumerico	1	NO	Il campo assume i valori ("S"=SI;"N"=NO). Il campo indicato per gli studenti usciti dalla scuola media l'iscrizione ad un percorso di formazione professionale attivato presso le Regioni
13	scrutinato all'esame di qualifica del 3° anno	Alfanumerico	1	SI	Il campo assume i valori ("S"=SI;"N"=NO)
14	esaminato all'esame di qualifica del 3° anno	Alfanumerico	1	SI	Il campo assume i valori ("S"=SI;"N"=NO)
15	qualificato all'esame di qualifica del 3° anno	Alfanumerico	1	SI	Il campo assume i valori ("S"=SI;"N"=NO)
16	tipologia di qualifica conseguita	Alfanumerico	21	SI	Il campo segue la codifica del SID1
17	Esito finale	Alfanumerico	1	SI	I codici fanno riferimento alle 2 condizioni:negativo ,positivo

... continua



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca

Allegato Tecnico – Anagrafe Nazionale degli Studenti

TRACCIATO RECORD DI DETTAGLIO - ARCHIVIO CURRICULUM (continua)					
Num.	Descrizione campo	Formato	Lunghezza	Obbligatorio	Note
DATI ESAMI STUDENTE					
ESAME CONCLUSIVO PRIMO CICLO					
18	ammissione all'esame	Alfanumerico	1	SI	Il campo assume i valori ("S"=SI;"N"=NO)
19	tipologia del candidato	Alfanumerico	1	SI	I codici fanno riferimento alle 2 condizioni del candidato: interno, esterno
20	presenza/assenza all'esame	Alfanumerico	1	SI	Il campo assume i valori ("S"=SI;"N"=NO)
21	voto allo scrutinio finale	Numerico	2	SI	
22	voto prima prova	Numerico	2	SI	
23	voto seconda prova	Numerico	2	SI	
24	voto terza prova	Numerico	2	SI	
25	voto prova nazionale	Numerico	2	SI	
26	voto colloquio	Numerico	2	SI	
27	voto finale di esame	Numerico	3	SI	Nel caso di alunno che partecipa a prova differenziata assumerà il valore 6 se consegue l'attestato altrimenti 5, mentre i campi 23, 24, 25 e 26 assumeranno i valori minimi previsti dalla normativa vigente nell'A.S. della prova
28	lode	Alfanumerico	1	SI	Il campo assume i valori ("S"=SI;"N"=NO)
ESAME CONCLUSIVO SECONDO CICLO					
29	ammissione all'esame	Alfanumerico	1	SI	Il campo assume i valori ("S"=SI;"N"=NO)
30	tipologia del candidato	Alfanumerico	1	SI	I codici fanno riferimento alle 2 condizioni del candidato: interno, esterno
31	abbreviazione di corso	Alfanumerico	1	NO	Il campo assume i valori ("S"=SI;"N"=NO)
32	presenza/assenza all'esame	Alfanumerico	1	SI	Il campo assume i valori ("S"=SI;"N"=NO)
33	credito scolastico totale	Numerico	2	SI	
34	punteggio prima prova	Numerico	2	SI	
35	tipo traccia I prova	Alfanumerico	2	SI	Il campo segue la codifica del SID I
36	punteggio seconda prova	Numerico	2	SI	
37	materia della seconda prova scritta	Alfanumerico	2	SI	Il campo segue la codifica del SID I
38	punteggio terza prova	Numerico	2	SI	
39	tipologia terza prova	Alfanumerico	1	SI	Il campo segue la codifica del SID I
40	punteggio colloquio	Numerico	2	SI	
41	bonus	Numerico	1	SI	
42	voto finale di esame	Numerico	3	SI	Nel caso di alunno che partecipa a prova differenziata assumerà il valore "60" se consegue l'attestato altrimenti "59", mentre i campi 34, 36, 38, 40 assumeranno i valori minimi previsti dalla normativa vigente nell'A.S. della prova
43	lode	Alfanumerico	1	SI	Il campo assume i valori ("S"=SI;"N"=NO)

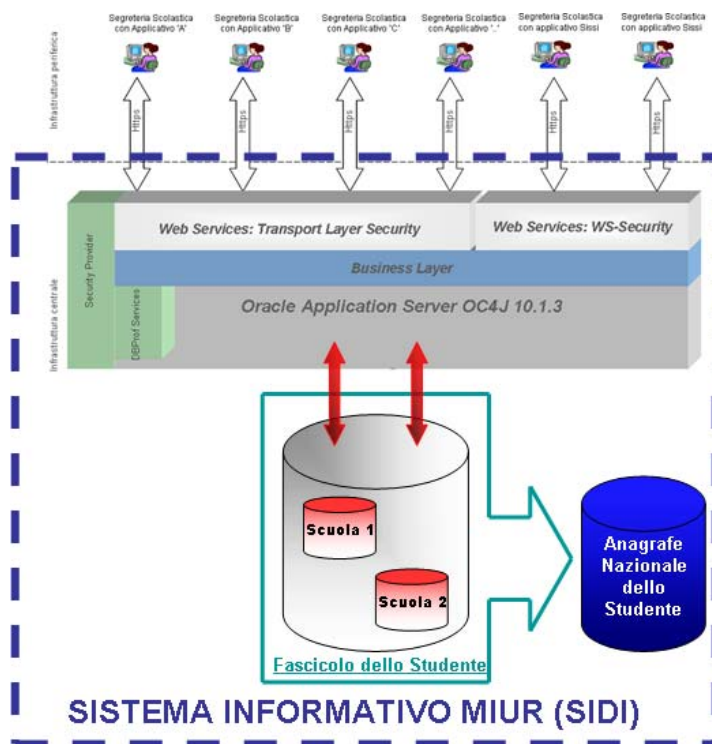


Ministero dell' Istruzione, dell'Università e della Ricerca

Allegato Tecnico – Anagrafe Nazionale degli Studenti

2. Modalità di Trasmissione dati

Qui di seguito è riportata l'architettura funzionale (user view della soluzione) dei servizi che il Sistema Informativo del MIUR (SIDI) mette a disposizione delle istituzioni scolastiche per la trasmissione dei dati. Nella schema viene rappresentato l'insieme complessivo delle diverse funzioni logiche coinvolte nella soluzione, in modo da fornire una visione globale del sistema proposto e delle modalità con cui lo stesso si rapporta con le istituzioni scolastiche.



Le istituzioni scolastiche trasmettono i dati di cui sopra utilizzando le funzionalità del sistema informativo del MIUR (SIDI), a questo scopo è stata implementata un'Area dedicata alle scuole (SIDI SCUOLA - Fascicolo dello Studente) per favorire il trasferimento dei dati sotto il pieno controllo delle stesse. In questo contesto ogni scuola ha praticamente un proprio server virtuale completamente dedicato dove archiviare i propri dati.

La modalità di acquisizione dei dati nel Fascicolo dello Studente avviene con due modalità:

- trasferimento di un file tramite un processo di upload;
- acquisizione delle singole posizioni tramite applicazione web.



Ministero dell' Istruzione, dell' Università e della Ricerca

Allegato Tecnico – Anagrafe Nazionale degli Studenti

L'autorizzazione al trasferimento delle informazioni **dal Fascicolo dello Studente alla Anagrafe Nazionale degli Studenti** avviene sempre tramite una funzionalità del SIDI con la quale la scuola attiva un processo nel quale una funzionalità batch replica i dati presenti sul Fascicolo dello Studente Centralizzato su una tabella dedicata all'Anagrafe Nazionale dello Studente presente sul SIDI.

Il trattamento dei dati in argomento, archiviati in apposita banca dati protetta, e' garantito da misure che prevedono un sistema di profilazione, identificazione, autenticazione ed autorizzazione dei soggetti abilitati al trattamento e di conservazione delle copie di sicurezza.



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca

Allegato Tecnico – Anagrafe Nazionale degli Studenti

3. Profili di accesso

Ogni utente che utilizza le applicazioni del SIDI è collegato a un profilo che determina le funzionalità che può utilizzare e quali azioni può compiere. Per consentire questa visibilità sui dati dell'Anagrafe Nazionale degli Studenti sono stati creati **4 profili**, di seguito descritti.

PROFILO A1

Nelle istituzioni scolastiche il profilo è assegnato al **D.S.G.A.(direttore dei servizi generali ed amministrativi) ed al Dirigente Scolastico.**

Le funzionalità abilitate per questo profilo sono:

- **inserimento** di nuove posizioni anagrafiche e di tutti i dati presenti nell' Anagrafe Nazionale degli Studenti
- **modifica** dei dati relativi agli alunni appartenenti alla propria istituzione scolastica;
- **ricerca e consultazione** di tutti gli alunni appartenenti alla propria istituzione scolastica;
- **download** di tutte le informazioni presenti sull' Anagrafe Nazionale degli Studenti limitatamente agli alunni di propria competenza.

PROFILO A2

Nelle istituzioni scolastiche il profilo è assegnato al **personale A.T.A. di profilo Area C che svolge attività di carattere amministrativo (Assistenti amministrativi).**

Le funzionalità abilitate per questo profilo sono:

- **inserimento** di nuove posizioni anagrafiche e di tutti i dati presenti nell' Anagrafe Nazionale degli Studenti

PROFILO B

È il profilo degli utenti della **"D.G. per gli Ordinamenti Scolastici e per l'Autonomia Scolastica", "D.G. per l'Istruzione e Formazione Tecnica Superiore e per i Rapporti con i Sistemi Formativi delle Regioni" , "D.G. per lo Studente, l'Integrazione, la Partecipazione e la Comunicazione", Direzione Generale per gli Studi, la Statistica e i Sistemi Informativi", Direzioni Generali Regionali.**

Le funzionalità abilitate per questo profilo sono:

- **consultazione** di dati sintesi con riferimento ad indicatori di andamento e di esito.
Le dimensioni di indagine (stato di aggregazione) per tutte le informazioni che riguardano l'Anagrafe Nazionale degli Alunni sono le seguenti:
 - anno scolastico;
 - ordine scuola;
 - tipo istituto;
 - geografia;



Ministero dell' Istruzione, dell'Università e della Ricerca

Allegato Tecnico – Anagrafe Nazionale degli Studenti

➤ codice scuola

Limitatamente alla cittadinanza, raggruppata per comunitaria ed extracomunitaria, alle direzioni regionali viene data la possibilità di consultare l'anagrafe con la dimensione classe/sezione (valori non inferiori a 3)

Secondo quanto previsto dall'art. 1 comma 6 del decreto ministeriale cui accede il presente allegato tecnico, per garantire la non identificabilità dell'interessato, la consultazione avverrà nel rispetto degli articoli 3 e 4 di cui all'Allegato A3 al decreto legislativo n.196/2003.

PROFILO C

È il profilo appartenente all'utente della **"Direzione Generale per gli Studi, la Statistica e i Sistemi Informativi"** responsabile della Sicurezza del Sistema Informativo del MIUR. La consultazione è limitata alla sola necessità di adempiere alla gestione della sicurezza informatica dell'Anagrafe nazionale dello Studente.

PROFILO D

È il profilo appartenente agli utenti dei Comuni, Province responsabili del monitoraggio sistematico dell'evasione scolastica.

Le funzionalità abilitate per questo profilo sono:

- **consultazione** sulle singole posizioni anagrafiche. La consultazione riguarda i seguenti dati:
 - codice fiscale;
 - cognome;
 - nome;
 - data di nascita;
 - comune o stato estero di nascita;
 - anno scolastico
 - codice scuola
 - stato dell'alunno (frequentante, iscritto, abbandono).

Le utenze dei Comuni, Province possono consultare posizioni anagrafiche di studenti con residenza in comuni appartenenti al proprio contesto territoriale:

- **Utente Comune:** studenti residenti nel proprio comune
- **Utente Provincia:** studenti residenti nei comuni della propria provincia

La consultazione è limitata alla sola necessità di vigilare all'assolvimento dell'obbligo scolastico di tutti i giovani del territorio di competenza.

Gli operatori e gli amministratori di sistema lavorano con delle proprie workstation logicamente e fisicamente separate dall'area di front-end e di back-end, situate nell'area



Ministero dell' Istruzione, dell' Università e della Ricerca

Allegato Tecnico – Anagrafe Nazionale degli Studenti

uffici del CED di Monteporzio. Ogni utente deve utilizzare la propria utenza personale per l'accesso ai sistemi così da poterne tracciare le attività. Il protocollo utilizzato è SSH, con verifica delle credenziali d'accesso (ID e password) sui sistemi Unix mentre è utilizzato il protocollo Kerberos sui sistemi server Windows 2003.

L'accesso alle reti di produzione è, comunque, sempre controllato dai firewall.



Ministero dell' Istruzione, dell'Università e della Ricerca

Allegato Tecnico – Anagrafe Nazionale degli Studenti

4. Autenticazione degli Utenti

Il servizio di autenticazione si basa sul principio che ogni utente che accede alle risorse del sistema deve essere univocamente identificato attraverso un codice, unico nel sistema e associato strettamente ad una persona fisica, che ne è responsabile dell'uso.

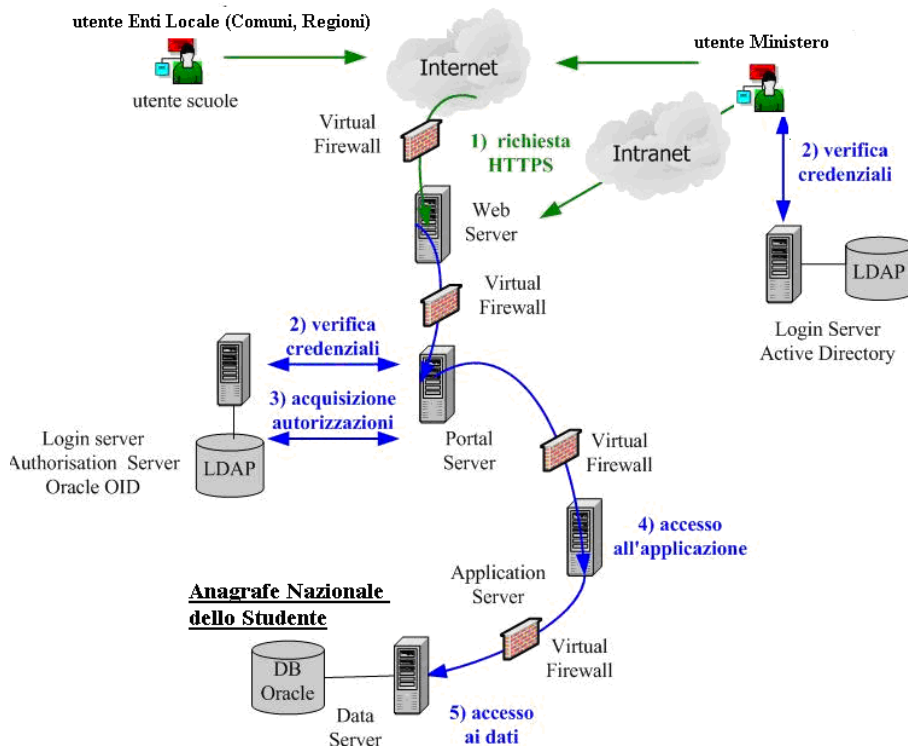
Per l'accesso ai servizi del SIDI l'utente si collega, via Internet o Intranet, al portale SIDI ed effettua il login inserendo la propria user-id e password. Il Login Server verifica le credenziali dell'utente. Ottenuto l'accesso, l'utente può così accedere ai servizi/applicazioni a cui è abilitato.

L'identificazione e l'autenticazione per l'accesso ai servizi avviene attraverso un meccanismo basato su user-id e password crittografati tramite protocollo SSL (SSL 3.0, RC4 crittografato a 128 bit (Alta); RSA scambio a 2048 bit rilasciato da Thawte Premium Server CA).

L'autenticazione viene effettuata una sola volta assicurando così la funzionalità di Single Sign-on e permette, sulla base delle credenziali di accesso assegnate all'utente e dei profili applicativi di cui questi gode, di accedere alle diverse componenti/funzionalità del sistema.

Per tutte le tipologie di utenza è configurato un time-out per la disconnessione automatica dall'applicazione dopo un periodo prestabilito di inattività.

Di seguito è riportato uno schema logico





Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca

Allegato Tecnico – Anagrafe Nazionale degli Studenti

5. Gestione delle utenze

E' il processo con il quale si autorizza l'accesso all'Anagrafe degli studenti presso il Servizi del Sistema Informativo del Ministero della Pubblica Istruzione.

5.1 Le credenziali

Le credenziali sono composte da

- un codice identificativo e una password di accesso;

Il codice identificativo è recapitato all'indirizzo di posta istituzionale (nome.cognome@istruzione.it), mentre per motivi di sicurezza, la password è consegnata in busta chiusa dal Referente della Sicurezza.

Si precisa che la password iniziale di accesso di otto caratteri nasce scaduta ed è utilizzabile quindi esclusivamente per il primo accesso all'area autenticata del sito.

5.2 Modalità di abilitazione degli utenti

L'abilitazione degli utenti all'uso delle applicazioni viene effettuata attraverso le funzioni dell'applicazione gestione Utenze presente nel portale Sidi e disponibile per tutti i referenti della sicurezza (centrali, regionali e provinciali) nonché per tutti i dirigenti scolastici e DSGA delle scuole statali che a tutti gli effetti possono essere considerati referenti della sicurezza delle istituzioni scolastiche di competenza.

Ogni utente che vuole essere abilitato a determinate funzionalità del SIDI (Sistema informativo dell'istruzione) (abilitazione di II livello) inoltra una richiesta al referente della sicurezza di riferimento utilizzando la funzione "Richieste variazione profilazione" presente nell'applicazione Gestione Utenze.

Tramite tale funzione l'utente può chiedere anche la variazione di un profilo già posseduto. Il referente di competenza, potrà effettuare tale abilitazione con la semplice approvazione della richiesta stessa all'interno di Gestione Utenze.

Con le funzioni di "Profilazione" il referente della sicurezza sceglie la persona da abilitare (accedendo per codice fiscale o selezionandolo dalla lista degli utenti attribuiti all'ufficio/scuola di appartenenza) e l'applicazione alla quale la stessa deve essere abilitata. Per ciascuna applicazione è possibile attribuire il profilo più adeguato al ruolo che la persona stessa ricopre. Oltre al profilo con la funzione di profilatura è necessario inserire un "contesto"



Ministero dell' Istruzione, dell' Università e della Ricerca

Allegato Tecnico – Anagrafe Nazionale degli Studenti

che delimita geograficamente (inteso come scuola, provincia, regione) l'area di competenza dell'utente che si sta abilitando.

Ciascun referente della sicurezza può attribuire profili coerenti con il proprio profilo di amministratore; ad esempio un dirigente scolastico quindi può attribuire solo profili adeguati al personale delle segreterie scolastiche e come contesto solo la propria scuola; i referenti provinciali possono, invece, sia attribuire tutti i profili attribuibili al personale amministrativo provinciale (inserendo come contesto la propria provincia), sia tutti i profili destinati al personale scuola e come contesti tutte le scuole della provincia stessa.

Una volta effettuata la profilazione richiesta, il Referente della sicurezza comunicherà al richiedente, tramite processi interni, l'avvenuta abilitazione.

Da questo momento l'utente può accedere alle funzionalità del SIDI richieste.