



"ICT4University – Campus Digitali"
Regione LAZIO
Università degli Studi della TUSCIA
Progetto: Sisest_online
11-lug-2008

Sezione 1 – Dati del proponente

Università proponente

Denominazione	Università degli Studi della TUSCIA
Sede	Viterbo
Indirizzo postale	via Santa Maria in Gradi, 4
Indirizzo e-mail	marcant@unitus.it
Telefono	0761 357762
Fax	0761 357765
Sito web	www.unitus.it
Codice Fiscale	80029030568

Rappresentante legale

Cognome e nome	Marco Mancini
Qualifica	Rettore
Telefono	0761 357900
Fax	0761 325785
Indirizzo e-mail	rettore@unitus.it

Referente di progetto

Cognome e nome	Marcantonio Paolo
Qualifica	Direttore Tecnico Centro di Calcolo
Telefono	0761 357762
Fax	0761 357765
Indirizzo e-mail	marcant@unitus.it

Sezione 2 – Sintesi del progetto

Identificazione e descrizione breve del progetto

Nome progetto	Sisest_online
Finalità progetto	<p>Due sono le finalità: la prima fornire alla popolazione studentesca un portale accessibile (conforme alla legge Stanca 4/2004) attraverso il quale, gratuitamente e nel rispetto delle regole di sicurezza dettate Codice della Privacy (D. Lgs 196/2003), lo studente possa:</p> <ol style="list-style-type: none">1) gestire i propri dati personali dinamici come la residenza, i recapiti telefonici, l'indirizzo di posta elettronica, la password unica d'ateneo;2) iscriversi on line;3) visualizzare lo stato dei pagamenti delle tasse a lui afferenti;4) pagare con carta di credito le eventuali more;5) visualizzare la propria carriera;6) iscriversi alla prossima sessione di esami,7) gestire il proprio piano di studio; (ri)stampare i moduli MAV non recapitati. <p>La seconda é la sperimentazione un servizio per la verbalizzazione elettronica degli esami attraverso un sito web attivo esposto nell'intranet d'Ateneo attraverso il quale i docenti potranno accedere in sede di esame, nel rispetto delle regole di sicurezza dettate codice della privacy, per la completa gestione della seduta. Il docente potrà inserire on line i voti, la sintesi del colloquio e le eventuali note per un immediato caricamento del sistema informativo e la contestuale stampa del verbale cartaceo da sottoporre alla firma della commissione e dello studente.</p>
Date inizio prevista	08/09/2008
Date fine prevista	07/09/2009

Struttura finanziaria del progetto

Valore totale del Progetto pari a:	60.000,00
Di cui a carico:	
1. Università	30.000,00
2. Finanziamento richiesto al Dipartimento	30.000,00
3. Altri soggetti pubblici o privati	0,00
4. Altri	0,00
N/A	

Dettaglio del finanziamento richiesto al Dipartimento

Finanziamento richiesto al Dipartimento:	30.000,00
Di cui:	
1. per servizi (compresi i servizi minimi)	29.000,00
2. per infrastrutture di rete	0,00
3. per piano di comunicazione agli studenti	1.000,00

Copertura e caratteristiche dei servizi minimi

Servizio per l'iscrizione online

Il servizio è già disponibile presso l'università?	NO
Descrizione sintetica	Allo stato, è implementato un servizio on line limitatamente all'immatricolazione/iscrizione al

	<p>primo anno dei corsi di laurea triennali anche se, per semplicità, viene proposto nel sito d'ateneo con la dicitura Iscrizioni on line (www.unitus.it area studenti).</p> <p>Si intende estendere il servizio on line anche alle iscrizioni agli anni successivi il primo anno nel contesto di un portale dello studente. La procedura sarà incernierata sul servizio di invio dei MAV già operativo: tutti gli studenti iscritti ricevono al termine dell'estate, presso la loro residenza, il MAV per il pagamento della prima rata di iscrizione all'anno accademico successivo (in caso di mancato recapito è già implementata la (ri)stampa del MAV dal sito dell'ateneo).</p> <p>Lo studente, dopo aver pagato il MAV, la cui data fissa, come da regolamento, la data iscrizione al nuovo anno accademico, accede al servizio on line; dopo essersi autenticato con la password unica di ateneo, provvede a compilare la domanda di iscrizione (e quindi a caricare il sistema informativo) che sarà inviata per posta elettronica alla segreteria come notifica di preiscrizione e allo studente stesso. Quest'ultimo, dopo averla stampata, provvederà a firmarla di pugno per poi recarsi in segreteria studenti per la formalizzazione dell'atto. Lo studente potrebbe essere incentivato all'uso della procedura on line organizzando degli sportelli prioritari per la consegna delle domande di iscrizione prodotte on line.</p>
--	---

Servizio per la verbalizzazione elettronica degli esami

<p>Il servizio è già disponibile presso l'università?</p>	<p>NO</p>
<p>Descrizione sintetica</p>	<p>Premesso che l'unico documento attestante l'avvenuto superamento di un esame è il verbale cartaceo dello stesso debitamente sottoscritto dallo studente e dalla commissione, che in sede di laurea la segreteria studenti, obbligatoriamente, deve verificare la presenza e l'autenticità dei verbali di tutti gli esami superati dal laureando, il servizio per la verbalizzazione elettronica degli esami sarà realizzato attraverso web service con accesso riservato ai docenti nel rispetto del Codice della Privacy (D.Lgs. 196/2003).</p> <p>Lo sviluppo della procedura sarà teso ad ottimizzare i tempi delle operazioni. La rapidità ed efficienza della verbalizzazione sarà assicurata dal numero seriale unico presente su ogni statino/verbale che lo studente, dopo averlo stampato in autonomia durante la fase di iscrizione all'esame, è tenuto a presentare in sede di esame a conferma della sostenibilità dell'esame stesso.</p> <p>Nel caso in cui l'infrastruttura di rete o i server non fossero in efficienza, il docente procederà, invece, a completare manualmente lo statino/verbale cartaceo presentato dallo studente che sarà poi registrato off line dalle segreterie facendo esclusivo uso di lettori ottici [manuali] dei codici a barre presenti sullo stesso.</p>
<p>Qualora il servizio sia introdotto in modalità sperimentale, indicare la percentuale studenti che ne potranno usufruire (rispetto agli iscritti)</p>	<p>100.0</p>

Copertura e caratteristiche degli eventuali altri principali servizi realizzati

Denominazione del servizio	Portale dello studente
Descrizione sintetica	Il portale dello studente sarà un servizio che da un lato implementerà le funzionalità necessarie alle iscrizioni on line e al servizio di verbalizzazione elettronica degli esami e da un altro offrirà agli studenti una agevole interfaccia verso l'università.
Percentuale studenti raggiunti dal servizio (rispetto agli iscritti)	100.0
Eventuali informazioni aggiuntive	<p>Il portale dello studente sarà un servizio che da un lato implementerà le funzionalità necessarie alle iscrizioni on line e al servizio di verbalizzazione elettronica degli esami e da un altro offrirà agli studenti una agevole interfaccia verso l'università.</p> <p>L'accesso al portale sarà riservato agli studenti dietro presentazione di credenziali di autenticazioni secondo quanto disposto dal D.Lgs. 196/2003 in materia di privacy.</p> <p>All'ingresso nell'Università, infatti, ad ogni studente, sarà associato un account per la fruizione dei servizi di Ateneo come: la connessione alla rete wireless; l'accesso alle aule informatiche; l'accesso al portale dello studente; ecc.</p> <p>Il portale dello studente sarà conforme alla legge Stanca 4/2004 e al successivo D.M. 8/7/2005 in materia di accessibilità. La sicurezza della connessione sarà basata su HTTPS.</p> <p>I servizi da rendere operativi nel portale dello studente saranno:</p> <ul style="list-style-type: none">• immatricolazione/iscrizione al primo anno dei corsi di laurea triennali;• iscrizioni al primo anno dei corsi di laurea magistrale;• iscrizione agli anni successivi al primo;• visura dello stato del pagamento delle tasse;• stampa della certificazione della carriera scolastica (utilizzabile per l'autocertificazione);• stampa dei moduli MAV non recapitati;• iscrizione agli esami con stampa, se necessario, dei conseguenti statini/verbali per gli esami;• gestione del piano di studio individuale;• gestione dei dati anagrafici dinamici: contatti telefonici, indirizzo e-mail, residenza, password unica d'Ateneo;• pagamento delle eventuali more delle tasse con carta di credito;

Misure di sicurezza previste

Descrizione sintetica delle procedure previste per l'autenticazione e la gestione degli accessi alla rete	<p>Autenticazione mediante utente e password.</p> <p>Gli accessi wireless sono effettuati attraverso server RADIUS 802.1x per la gestione del processo di autenticazione delle credenziali dell'utente e di autorizzazione dell'accesso alla WLAN.</p> <p>Gli accessi wired sono effettuati mediante server di autenticazione LDAP.</p>
Descrizione sintetica di ulteriori misure di sicurezza previste	Sono previsti filtri hardware e software in grado di monitorare il traffico sulla rete e controllare l'accesso alle porte richieste.

Copertura della rete senza fili realizzata

Percentuale dell'area dell'Università coperta da infrastrutture di rete prima del progetto	80.0
Percentuale dell'area dell'Università che si prevede sarà coperta da infrastrutture di rete al completamento del progetto	80.0
Percentuale di studenti che si prevede saranno raggiunti infrastruttura di rete al completamento del progetto sul totale degli	80.0

studenti iscritti	
Numero studenti regolarmente iscritti all'ateneo	11200

Utilizzo di soluzioni Open Source e/o riuso di soluzioni disponibili

Soluzioni Open Source utilizzate nel progetto	N/D
Soluzioni già realizzate, anche da terzi, e riutilizzate nel progetto	N/D

Piano di comunicazione

Piano di comunicazione del progetto (ad esempio, bacheche dedicate, poster, depliant illustrativi, ecc.)	<p>Saranno allestite bacheche dedicate o sfruttate quelle esistenti inoltre saranno inoltrate e-mail contenenti l'elenco dei servizi disponibili e le modalità di accesso.</p> <p>Sarà inoltre aggiornato il sito Ateneo dove saranno sviluppate pagine dedicate ai servizi implementati.</p>
--	---

Sezione 3 – Scheda Progetto

Nome e descrizione del progetto

Attualmente i servizi di segreteria studenti di tutte le facoltà sono realizzati attraverso un insieme di applicazioni client/server afferenti ad una base di dati centralizzata in ambiente Microsoft SQL Server 2005. Il DBMS, a sua volta, opera in ambiente Windows 2003 Server su hardware Hewlett-Packard ed è gestito e mantenuto dal Centro di Calcolo dell'Ateneo.

I servizi di segreteria studenti sono implementati con una suite di applicazioni client di nome S.I.Se.St. (Sistema Informativo Segreterie Studenti) sviluppato, su commessa, dalla società Kbyte s.r.l. di Viterbo:

- S.I.Se.St. 2: è l'interfaccia in uso presso le segreterie studenti; implementa tutte le procedure dall'immatricolazione alla laurea;
- S.I.Se.St. 3: è l'interfaccia per la gestione delle offerte formative tipicamente in uso presso segreterie di Presidenza;
- S.I.Se.St. iMav: in uso presso il centro di calcolo per la gestione dei flussi MAV usati per il pagamento delle tasse universitarie;
- S.I.Se.St. Admin: in uso presso il centro di calcolo per la gestione dei diritti degli operatori;
- S.I.Se.St. Chiosco: installato nelle stazioni ad uso degli studenti per la stampa degli statini/verbali.

Per gli studenti, la stessa società Kbyte ha sviluppato le pagine web per le immatricolazioni/iscrizioni on line ai corsi di laurea triennali e per la (ri)stampa dei MAV non recapitati presso la residenza dello studente.

Attraverso questo progetto si intende implementare il portale dello studente e un servizio per la verbalizzazione elettronica degli esami.

Portale dello studente

Allo stato i servizi per gli studenti, raggiungibili dall'area Studenti del sito d'Ateneo www.unitus.it, sono modesti. Oltre al download della modulistica e di alcune guide i veri e propri servizi on line si riducono alle immatricolazioni/iscrizioni ai corsi di laurea triennali e alla ristampa dei MAV eventualmente non recapitati presso la residenza dello studente.

Il portale sarà lo sportello prioritario da e verso l'Ateneo attraverso il quale l'utenza studentesca, il cittadino digitale, vedrà attuato il Codice dell'Amministrazione Digitale (D. Lgs. 7/3/2005, n. 82):

- Art. 3. Diritto all'uso delle tecnologie

I cittadini e le imprese hanno diritto a richiedere ed ottenere l'uso delle tecnologie telematiche nelle comunicazioni con le pubbliche amministrazioni centrali e con i gestori di pubblici servizi statali nei limiti di quanto previsto nel presente codice.

- Art. 4. Partecipazione al procedimento amministrativo informatico

1. La partecipazione al procedimento amministrativo e il diritto di accesso ai documenti amministrativi sono esercitabili mediante l'uso delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione secondo quanto disposto dagli articoli 59 e 60 del decreto del Presidente della Repubblica 28 dicembre 2000, n. 445.

2. Ogni atto e documento può essere trasmesso alle pubbliche amministrazioni con l'uso delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione se formato ed inviato nel rispetto della vigente normativa.

Attraverso il portale, allora, lo studente potrà immatricolarsi, iscriversi, verificare lo stato della propria posizione amministrativa, stampare la certificazione della carriera (comoda per l'autocertificazione), ristampare i moduli MAV per il pagamento delle tasse, iscriversi agli esami, stampare gli statini/verbali per gli esami, gestire il proprio piano di studio, gestire i propri dati anagrafici, pagare le eventuali more delle tasse. Il portale sarà sviluppato nel rispetto della legge Stanca 4/2004 per l'accessibilità e del D. Lgs. 196/2003 per la tutela della privacy.

Verbalizzazione elettronica degli esami

La necessità di un'acquisizione tempestiva degli esiti degli esami al sistema informativo è da sempre sentita e posta in primo piano dagli organi decisionali dell'Università tanto è vero che fin dall'anno accademico 2001-2002 l'Ateneo si è dotato e ha sperimentato un sistema di acquisizione automatica dei verbali d'esame via OCR fornito dalla TechnoSoft srl di Bagno a Ripoli (FI).

La sperimentazione è rimasta operativa con alterni risultati fino all'anno accademico 2005-2006 quando è stata cessata ritenendo i risultati complessivamente ottenuti non soddisfacenti.

Attualmente le facoltà adottano procedure non omogenee. In alcune facoltà (Agraria, Scienze MM. FF. e NN., Conservazione dei Beni Culturali) gli studenti stampano gli statini/verbali precompilati dalle stazioni di stampa poste in prossimità delle segreterie studenti e con questi si presentano agli esami, altre (Economia, Lingue e Letterature straniere) fanno uso di moduli prestampati che gli studenti compilano manualmente mentre nelle rimanenti (Scienze Politiche, Scienze Organizzative) sono le segreterie studenti che stampano gli statini/verbali precompilati per la successiva consegna al Presidente di commissione.

Tutte le procedure adottate hanno un punto in comune: il caricamento dei verbali nel sistema informativo avviene off line con tempi che, di norma, non sono soddisfacenti rispetto alle esigenze sia dell'utenza che dell'Amministrazione.

Il sistema di verbalizzazione on line che si intende sperimentare si baserà su un'interfaccia web raggiungibile dai docenti attraverso Internet tale da gestire l'intero ciclo di verbalizzazione elettronica on line degli esami.

Premessa la necessità di avere i verbali cartacei degli esami con firma autografa della Commissione e dallo studente e le esperienze passate si è preso atto che il punto debole della procedura di verbalizzazione è la produzione su carta degli statini/verbali. Non è realistico, infatti, ipotizzare che tutte le sedi di esame abbiano, nel breve, a disposizione e in piena efficienza una stampante per la produzione dei verbali cartacei al termine di ogni esame.

Per risolvere il problema si è allora pensato ad un insieme diversificato di procedure trasferendo la stampa degli statini/verbali alla piena

autonomia degli studenti.

Tre dei quattro possibili scenari di verbalizzazione elettronica degli esami, di seguito ipotizzati, presuppongono che lo studente si iscriverà all'esame facendo uso del portale dello studente e stamperà, in piena autonomia, lo statino/verbale dell'esame. Il documento così stampato, da presentare all'esame avrà, nel contesto, una duplice valenza: statino attestante la sostenibilità dell'esame e, al termine, verbale attestante l'esito dell'esame. In deroga, le segreterie potranno stampare cumulativamente gli statini per la successiva consegna degli stessi al Presidente della commissione d'esame.

Scenario 1) la sede di esame sarà dotata di una stazione con stampante connessa ad Internet:

passo 1) il docente, dopo aver verificato la sostenibilità dell'esame dallo statino presentato dallo studente, si conetterà all'interfaccia web per la gestione degli esami, raggiungerà l'iscrizione dello studente, inserirà il voto, la sintesi del colloquio e avvierà la stampa dello statino/verbale completo in ogni sua parte su foglio A4 diviso in due parti, la metà superiore per la segreteria e la metà inferiore per il Presidente della commissione.

passo 2) il Presidente consegnerà i verbali cartacei in segreteria studenti che provvede semplicemente a collazionarli essendo il sistema informativo già valorizzato dei dati.

Scenario 2) la sede di esame sarà dotata di una stazione connessa ad Internet, ma priva di stampante:

passo 1) il docente, dopo aver verificato la sostenibilità dell'esame dallo statino presentato dallo studente, si conetterà all'ambiente web per la gestione degli esami, raggiungerà l'iscrizione dello studente, inserirà il voto e la sintesi del colloquio, completerà manualmente lo statino/verbale che lo studente gli avrà consegnato con il voto, la data e la sintesi del colloquio;

passo 2) il Presidente consegnerà i verbali cartacei in segreteria studenti che provvederà semplicemente a collazionarli essendo il sistema informativo già valorizzato dei dati.

Scenario 3) la sede di esame non sarà dotata di una stazione connessa ad Internet:

passo 1) il docente, dopo aver verificato la sostenibilità dell'esame dallo statino presentato dallo studente, lo completerà manualmente con il voto, la data e la sintesi del colloquio;

passo 2) il Presidente consegnerà i verbali cartacei in segreteria studenti che provvederà a caricarli nel sistema informativo facendo uso di un lettore ottico [negli statini saranno esposti i dati dello studente, dell'insegnamento e del voto in forma di codice a barre] e successivamente a collazionarli.

Scenario 4) la sede di esame non sarà dotata di una stazione connessa ad Internet, lo studente (o la segreteria) non avrà provveduto a stampare lo statino/verbale:

passo 1) il Presidente della commissione compilerà manualmente in ogni sua parte un modello in bianco dello statino/verbale;

passo 2) il Presidente consegnerà i verbali cartacei in segreteria studenti che provvederà a caricarli manualmente nel sistema informativo.

Obiettivi e ambito del progetto

Due sono gli obiettivi del progetto a loro volta scomposti in sotto obiettivi come dal seguente schema:

1 Rendere operativo il portale dello studente conforme alla legge Stanca 4/2004 e al Codice della Privacy D. Lgs. 196.2003.

Il portale dello studente dovrà, sempre di più, essere l'interfaccia prioritaria tra la popolazione studentesca e l'università. La conformità alla legge Stanca per l'accessibilità e l'aderenza al Codice della Privacy ne farà un servizio moderno e conforme alle normative vigenti

1.1 Implementazione della pagina di login basata sulla password unica d'Ateneo dello studente.

Gli utenti dei servizi dell'Università come le aule informatiche e l'accesso alla rete wireless d'Ateneo dovranno essere, sempre meglio, tracciati. La password unica, associata ad ogni studente, sarà il mezzo.

1.2 (Re)implementazione delle pagine web per le immatricolazione/iscrizioni on line ai corsi di laurea triennali.

Le pagine web attualmente in servizio per le immatricolazioni/iscrizioni alle lauree triennali dovranno essere riprogettati e (re)implementati in aderenza con le nuove specifiche di progetto generali .

1.3 Implementazione delle pagine web per le iscrizioni on line ai corsi di laurea magistrali.

1.4 Implementazione delle pagine web per l'iscrizione on line agli anni successivi al primo.

Gli studenti iscritti ricevono, al termine dell'estate, il modulo MAV per il pagamento della prima rata delle tasse dell'anno accademico successivo. Dopo aver pagato il MAV presso un qualsiasi sportello bancario lo studente potrà iscriversi via web all'anno accademico successivo.

1.5 Implementazione delle pagine web per la gestione dei dati personali dinamici come i recapiti telefonici, l'indirizzo di e-mail, ecc

La base di dati degli studenti spesso risulta disallineata rispetto ai dati a maggiore dinamicità come i contatti telefonici, e-mail e la residenza. La residenza non aggiornata provoca, tra l'altro, il mancato recapito dei moduli MAV per il pagamento delle tasse. Attraverso queste pagine, lo studente, in piena autonomia sarà in grado di aggiornare i propri dati personali.

1.6 Implementazione delle pagine per la visura dello stato del pagamento delle tasse.

I pagamenti degli studenti tramite modulo MAV, vengono trasmessi settimanalmente, attraverso un flusso dati testuale, e acquisiti automaticamente nel sistema informativo. Attraverso questa funzione gli studenti potranno visualizzare lo stato dei loro pagamenti.

1.7 (Re)implementazione delle pagine web per la ristampa dei moduli MAV per il pagamento delle tasse eventualmente non recapitati presso la residenza dello studente.

Le pagine web attualmente in servizio per la (ri)stampa dei moduli MAV eventualmente non recapitati all'indirizzo di residenza dovranno essere riprogettate e (re)implementate in aderenza con le nuove specifiche di progetto generali.

1.8 Implementazione delle pagine web per la il pagamento on line con carta di credito delle eventuali more

Con l'esclusione della prima rata per gli immatricolati, gli studenti pagano le tasse in qualsiasi sportello bancario italiano attraverso il modulo MAV che gli viene recapitato presso la residenza. Per il pagamento delle eventuali more lo studente ha la possibilità di recarsi presso gli sportelli della CARIVIT (Cassa di Risparmio della Provincia di Viterbo) del gruppo Intesa Sanpaolo oppure presso il circuito delle Casse del Centro [Italia] dello stesso gruppo. Per gli studenti non residenti nel centro Italia non esiste una procedura condivisa per il pagamento della mora. Il pagamento via web con carta di credito sarà la soluzione.

1.10 Implementazione delle pagine web per la visura della carriera scolastica dello studente.

Con questa funzionalità lo studente potrà visualizzare, in formato rtf, la propria carriera ed eventualmente postprocessarla ad uso di autocertificazione.

1.11 Implementazione delle pagine web per la gestione del piano di studio individuale.

La verbalizzazione on line degli esami implica la preventiva validazione dello studente rispetto all'insegnamento. Questo sarà fatto attraverso un mix tra la gestione del piano di studio individuale fatta direttamente dallo studente e l'offerta formativa gestita dalle segreterie di presidenza.

1.12 Implementazione delle pagine web per l'iscrizione alla prossima sessione di esami con stampa dello statino/verbale completo dei codici a barre risolutivi dei dati dello studente e dell'insegnamento;

La verbalizzazione elettronica implicherà l'iscrizione dello studente all'esame. Lo statino completo di codice a barre sarà necessario per quelle postazioni d'esame prive di connessione al sistema informativo per le quali il verbale sarà caricato dal personale di segreteria off line in maniera semiautomatica con lettore ottico.

2 Rendere operativa la verbalizzazione elettronica degli esami.

2.1 Realizzazione di un sito web conforme al Codice della Privacy D. Lgs. 196/2003.

2.1.1 Implementazione della pagina di login basata sulle credenziali di accesso del Presidente della commissione esaminatrice.

In attesa che i docenti si dotino di firma elettronica e fin quando le procedure di laurea saranno basate sulla verifica dei verbali cartacei degli esami superati, l'accesso al sistema on line per la verbalizzazione degli esami avverrà attraverso un account nome utente/password associato ad ogni singolo docente nel rispetto dell'allegato B) del Codice della Privacy D. Lgs. 196/2003.

2.1.2 Implementazione delle pagine web per la gestione dell'appello: stampa elenco candidati, gestione candidati, esportazione elenchi in Excel.

2.1.3 Implementazione delle pagine web per la ricerca dello studente e la registrazione del verbale dell'esame: sintesi del colloquio, voto, eventuali note.

2.1.6 Produzione in formato pdf del verbale d'esame per la stampa.

Premesso che, allo stato, il verbale cartaceo è l'unico documento probante il superamento dell'esame, la commissione d'esame è tenuta a produrlo. Se la commissione d'esame avrà a disposizione una stazione connessa ad Internet e sarà dotata di stampante, con questa funzionalità potrà stampare lo statino/verbale completo in ogni sua parte per l'apposizione delle firme autografe.

2.2 aggiornamento dell'applicativo S.I.Se.St. 2

2.2.1 Implementazione delle procedure per la gestione della password degli studenti in conformità con il D. Lgs. 196/2003.

Allo stato, ad ogni studente è associata una password numerica senza scadenza con la quale è possibile accedere al servizio on line di ristampa

dei moduli MAV. Il rinnovo della password avviene dietro richiesta in segreteria studenti. Attraverso il portale dello studente, come meglio descritto sopra, questi potrà rinnovare la password per iniziativa personale o perché richiesto dal sistema all'accesso (v. Allegato B D.Lgs. 196/2003). In questo contesto si intende l'implementazione della procedura che permetterà alle segreterie studenti di rinnovare l'account dello studente quando questi oltre ad aver dimenticato la password, non riuscirà a ricostruirla neanche con le usuali tecniche della domanda a risposta nota.

2.2.2 Implementazione delle procedure per la stampa degli statini completi dei codici a barre identificativi dello studente e dell'insegnamento. Premesso che, allo stato, il verbale cartaceo è l'unico documento probante il superamento dell'esame, la segreteria, quando e se richiesto, dovrà essere in grado di produrre gli statini/verbali precompilati per la parte riguardante lo studente e l'insegnamento per quei contesti d'esame in cui non è previsto o non è possibile l'uso di procedure informatizzate per la registrazione dei verbali on line. In questo caso saranno stampati gli statini/verbali completi dei codici a barre risolutivi i dati dello studente e dell'insegnamento per un successivo caricamento semi automatico dei verbali in modalità off line con l'ausilio di lettore ottico.

2.2.3 Implementazione delle procedure per l'acquisizione degli statini con penna ottica (o lettore laser) via codice nel caso in cui la commissione non abbia provveduto alla verbalizzazione elettronica.

Nei casi in cui la commissione non provvederà alla verbalizzazione elettronica, con questa procedura sarà possibile per le segreterie il caricamento semiautomatico dei verbali. Premesso che la stazione deve essere dotata di penna ottica o lettore laser, prima di iniziare il caricamento dei verbali l'addetto stamperà il calendario con i giorni a cui si riferiscono i verbali sia in chiaro che in codice a barre. In questo modo il caricamento del verbale risulterà estremamente rapido: lettura ottica della data, lettura ottica dei dati dello studente e dell'insegnamento, lettura ottica del voto (il docente barrerà la casella del voto a fianco della quale è riportato il codice a barre che lo risolve).

2.3 Aggiornamento dell'applicativo S.I.Se.St. 3

2.3.1 Implementazione delle procedure per la gestione dei piani di studio standard.

Premesso che ad ogni studente è necessario associare il suo piano di studi per validare la sostenibilità dell'esame di un certo insegnamento, si renderà necessario offrire dei piani di studio standard da associare agli studenti al momento dell'iscrizione ad un corso di laurea. In questo contesto si intenderà fornire alle segreterie di presidenza lo strumento per formulare e pubblicare i piani di studio per i vari corsi di studio.

L'ambito progettuale riguarda tutte le facoltà dell'Ateneo.

Premesso che, allo stato, il verbale cartaceo con firma autografa è l'unico documento probante il superamento di un esame, la verbalizzazione elettronica si scontra con la necessità di avere in tutti gli ambienti e i tempi in cui si svolgono gli esami almeno una stazione connessa ad Internet dotata di una stampante in efficienza. La stampante in efficienza è il nodo critico. Per questo la sperimentazione prevede che, in una prima fase, sia ancora possibile utilizzare gli statini/verbali precompilati con codice a barre stampati dallo studente attraverso il portale o dalle segreterie studenti attraverso l'applicativo S.I.Se.St. 2.

Il portale dello studente sarà accessibile attraverso Internet a tutti gli studenti iscritti. Il servizio terminerà con il completamento del corso di studio o per altro tipo di congelamento.

Finalità e risultati attesi dal progetto

Il caricamento degli esami sostenuti nella base di dati del sistema informativo delle segreterie studenti (S.I.Se.St.) è un compito lungo e gravoso che comporta spesso un disallineamento tra la carriera valorizzata nel sistema e gli effettivi esami superati con conseguente insoddisfazione dell'utenza e dell'Amministrazione.

La precedente sperimentazione di automazione del processo di acquisizione degli statini/verbali attraverso un sistema OCR, conclusasi nell'anno accademico 2005-2006, si è dimostrata inefficace.

Il processo di acquisizione, infatti, presentava almeno le seguenti criticità:

- 1) la centralizzazione dell'unica stazione di acquisizione, prima presso la Facoltà di Conservazione dei Beni Culturali, poi presso il centro di calcolo, costringeva gli operatori a continui spostamenti;
- 2) la procedura di acquisizione e riconoscimento era molto macchinosa con frequenti richieste di intervento all'operatore;
- 3) il riconoscimento dei caratteri avveniva fuori linea rispetto al sistema informativo delle segreterie studenti (S.I.Se.St.) e di conseguenza il controllo di coerenza dei valori acquisiti rispetto alle posizioni degli studenti poteva avvenire solo a posteriori con scarti che dovevano poi essere processati manualmente.

Allo stato non esiste una procedura standard tra le facoltà per la verbalizzazione degli esami:

Facoltà

- Agraria
- Scienze MM. FF. e NN.

•Conservazione dei Beni Culturali

•Economia

Procedura

passo 1) Lo studente provvede autonomamente alla stampa degli statini/verbali attraverso la stazione di stampa connessa al sistema informativo posta in prossimità della segreteria;

passo 2) lo studente, al momento dell'esame, consegna lo statino/verbale al Presidente della commissione che, al termine, provvede a completarlo nelle parti riguardanti il voto, la data e la sintesi del colloquio e a firmarlo congiuntamente allo studente e agli altri membri della commissione;

passo 3) il Presidente consegna gli statini/verbali in segreteria studenti;

passo 4) il personale di segreteria provvede a caricare il sistema informativo manualmente.

•Scienze Gestionali

passo 1) La segreteria studenti stampa preventivamente gli statini/verbali e li consegna al Presidente della commissione;

passo 2) Il Presidente della commissione, al termine dell'esame, provvede a completare gli statino/verbali nelle parti riguardanti il voto, la data e la sintesi del colloquio e a firmarlo congiuntamente allo studente e agli altri membri della commissione;

passo 3) la segreteria studenti stampa preventivamente gli statini/verbali e li consegna al Presidente della commissione;

passo 4) il Presidente consegna gli statini/verbali in segreteria studenti;

passo 5) il personale di segreteria provvede a caricare il sistema informativo manualmente.

•Scienze Politiche

passo 1) lo studente prenota l'esame che intende sostenere attraverso un sistema on line sviluppato all'interno della facoltà in collaborazione con la società Kbyte srl;

passo 2) la segreteria stampa gli statini/verbali degli studenti prenotati e li consegna al Presidente della commissione;

passo 3) il Presidente della commissione, al termine dell'esame, provvede a completare lo statino/verbale nelle parti riguardanti il voto, la data e la sintesi del colloquio e a firmarlo congiuntamente allo studente e agli altri membri della commissione;

passo 4) il Presidente consegna gli statini/verbali in segreteria studenti;

passo 5) il personale di segreteria provvede a caricare il sistema informativo manualmente.

•Lingue e Letterature straniere

passo 1) Lo studente compila manualmente un modello cartaceo di statino/verbale predisposto dalla facoltà indicando i propri dati e gli estremi dell'esame che vuole sostenere;

passo 2) lo studente, al momento dell'esame, consegna lo statino/verbale al Presidente della commissione che, al termine, provvede a completarlo nelle parti riguardanti il voto, la data e la sintesi del colloquio e a firmarlo congiuntamente allo studente e agli altri membri della commissione;

passo 3) il Presidente consegna gli statini/verbali in segreteria studenti;

passo 4) il personale di segreteria provvede a caricare il sistema informativo manualmente.

Premesso che, ad oggi, il verbale cartaceo con firma autografa della commissione e dello studente è il solo documento probante il superamento dell'esame, la ragione progettuale nasce dal superamento delle criticità presenti nel vecchio sistema di acquisizione OCR attraverso la realizzazione di un servizio per la verbalizzazione elettronica basato su un ambiente web esposto su Internet.

La nuova organizzazione del processo dovrà comunque tener conto che l'introduzione della verbalizzazione elettronica implica l'uso, in sede di esame, di strumenti tecnologici che, per loro natura, possono non essere disponibili o non in efficienza nei tempi e negli spazi dove la Commissione conduce gli esami. Non per ultimo va inoltre tenuto conto che l'introduzione di novità si scontra con abitudini e prassi consolidate che, come è noto, se non ostacolano l'innovazione di certo non la facilitano.

Per questi motivi, durante la sperimentazione, che riguarderà tutte le facoltà e tutti gli insegnamenti, la procedura prioritaria per la verbalizzazione elettronica andrà affiancata da procedure di backup manuali aventi comunque un buon grado di efficienza.

Sono stati presi in considerazione i quattro scenari possibili:

Scenario 1) PRIORITARIO

La sede di esame sarà dotata di una stazione con stampante connessa ad Internet.

Scenario 2) La sede di esame sarà dotata di una stazione connessa ad Internet, ma priva di stampante, la segreteria o gli studenti provvederanno alla stampa dello statino/verbale precompilato.

Scenario 3) La sede di esame non sarà dotata di una stazione connessa ad Internet, la segreteria o gli studenti provvederanno alla stampa dello statino/verbale precompilato.

Scenario 4) La sede di esame non sarà dotata di una stazione connessa ad Internet, nessuno avrà stampato in precedenza lo statino/verbale.

La sperimentazione è ovviamente tesa a far sì che lo scenario 1) diventi, nel più breve tempo possibile, l'unico operativo. Per questo si ipotizza che le facoltà atterreranno opportunamente le sedi di esame o che, in alternativa, i docenti facciano uso dei loro computer portatili. I docenti saranno tanto più indotti ad usare il servizio di verbalizzazione elettronica tanto più si ridurrà il loro carico di lavoro per gli adempimenti burocratici. Per questo lo scenario 1) sarà disegnato per minimizzare l'intervento dei docenti secondo la procedura:

1)lo studente si iscriverà all'esame attraverso il portale dello studente. In questa fase il sistema validerà la sostenibilità dell'esame (in alternativa la segreteria studenti provvede alla stampa degli statini/verbali e alla consegna degli stessi al Presidente);

2)in sede di esame il docente richiamerà l'iscrizione dello studente, inserirà il voto, la sintesi del colloquio e le eventuali note e stampa lo statino/verbale completo in ogni sua parte;

3)la commissione e lo studente firmeranno il verbale cartaceo;

4)il Presidente consegnerà i verbali in segreteria che provvederà alla collazione dei documenti essendo il sistema informativo già valorizzato dei dati durante l'esame.

Lo scenario 3), in cui la sede di esame non sarà connessa ad Internet sarà, di fatto, un'ottimizzazione della procedura attualmente vigente dove, oltre ad una standardizzazione tra le facoltà, l'introduzione del codice a barre negli statini/verbali permetterà di trasformare la registrazione degli esami da manuale a semiautomatico. Lo statino/verbale, infatti, stampato in formato A4, sarà diviso in due parti, la metà superiore del foglio per la segreteria, l'altra metà per l'archivio personale del presidente. La metà per la segreteria oltre a riportare in chiaro i dati della materia e dell'insegnamento esporrà il codice a barre nel numero seriale che individuerà in maniera univoca lo statino e, oltre agli spazi per la data, la sintesi del colloquio, le note e il voto in lettere, presenta i possibili voti da 18 a 30 e lode codificati con codice a barre che il docente barrerà. La parte inferiore, per il Presidente, riporterà gli stessi dati dello studente e dell'insegnamento oltre al solo spazio per la data e i possibili voti da 18 a 30 e lode che il docente barrerà.

Riassumendo le operazioni manuali a carico della commissione per ogni verbale saranno:

1)due annotazioni della data in cifre, una nella parte superiore per la segreteria, l'altra nella parte inferiore per l'archivio personale del Presidente;

2)una annotazione del voto in lettere;

3)due segni da apporre sui voti in cifre già stampati, uno nella parte superiore a lato del codice a barre corrispondente il voto, uno nella parte inferiore;

4)una annotazione della sintesi del colloquio nella parte superiore;

5)una annotazione delle eventuali note nella parte superiore;

6)apposizione delle firme nella parte superiore per le segreterie.

Mentre la procedura operativa seguirà i passi:

1)lo studente accederà al portale, si iscriverà all'esame e stampa in piena autonomia lo statino/verbale precompilato dei suoi dati e dell'insegnamento;

2)al momento dell'esame lo studente consegnerà al Presidente della commissione lo statino/verbale;

3)il docente completerà il verbale come meglio descritto sopra;

4)il Presidente, dopo aver diviso il verbale nelle due parti, consegnerà in segreteria studenti le parti superiori e trattiene per il suo archivio le parti inferiori;

5)la segreteria studenti, attraverso l'applicativo S.I.Se.St.2, facendo uso del lettore ottico acquisirà al sistema rapidamente i dati del verbale secondo i passi:

a.l'operatore in via preliminare stamperà, facendo uso dell'applicativo, i giorni del calendario interessati dall'esame proposti anche con codice a barre;

b.per ogni verbale l'addetto acquisirà la data, i dati dello studente, dell'insegnamento e il voto con il lettore ottico senza dover interagire con la tastiera.

Lo scenario 2) implicherà la registrazione elettronica del verbale e la successiva replica delle operazioni su carta con oggettivo aggravio di lavoro del docente. E' ipotizzabile solo in quei contesti transitori in attesa che tutte le sedi di esame vengano attrezzate con una stazione connessa ad Internet e dotata di stampante.

Lo scenario 4) sarà tipicamente di backup, nessuno avrà provveduto a stampare lo statino/verbale precompilato e in sede di esame non sarà possibile farlo. In questo caso verranno utilizzati degli statini/verbali in bianco da completare manualmente in ogni loro parte.

Allo stato i servizi on line per gli studenti sono modesti: (ri)stampa del modulo MAV eventualmente non recapitato e iscrizioni/immatricolazione ai corsi di laurea triennali.

E' improcrastinabile la realizzazione di un portale che possa diventare, nel tempo, l'interfaccia privilegiata tra l'università e l'utenza studentesca.

Perché lo strumento sia efficace occorre individuare una serie di servizi premianti la qualità della vita degli studenti. Primo tra tutti l'abbattimento delle code e ai tempi contingentati per accedere ai servizi di segreteria.

I servizi da rendere operativi nel portale dello studente saranno:

- immatricolazione/iscrizione al primo anno dei corsi di laurea triennali;
- iscrizioni al primo anno dei corsi di laurea magistrale;
- iscrizione agli anni successivi il primo;
- visura dello stato del pagamento delle tasse;
- stampa della certificazione della carriera scolastica (comoda per l'autocertificazione);
- stampa dei moduli MAV non recapitati;
- iscrizione agli esami con stampa, se necessario, dei conseguenti statini/verbali per gli esami;
- gestione del piano di studio individuale;
- gestione dei dati anagrafici dinamici: contatti telefonici, indirizzo e-mail, residenza, password unica d'Ateneo;

•pagamento delle eventuali more delle tasse con carta di credito;

Il servizio per le iscrizioni agli anni successivi al primo è focale per l'aggiornamento immediato del sistema informativo degli studenti.

Premesso che la domanda di iscrizione/immatricolazione cartacea con firma autografa è l'unico documento, ad oggi, attestante la volontà dello studente, è necessario porre in atto una procedura premiale per quegli studenti che facendo uso delle iscrizioni on line si assumono un carico di lavoro maggiore di chi, in maniera tradizionale, fa uso dei modelli cartacei da compilare manualmente come dal seguente quadro comparativo:

Iscrizioni/immatricolazioni on line

1) per le iscrizioni all'anno successivo: pagamento della prima rata con il modulo MAV recapitato al domicilio dello studente;

per le immatricolazioni: pagamento della prima rata presso una filiale della CARIVIT o con carta di credito;

2) accesso al portale dello studente per l'iscrizione on line;

3) stampa della domanda di iscrizione;

Iscrizioni/immatricolazioni tradizionale

4) presentazione della domanda in segreteria studenti ;

Iscrizioni/immatricolazioni tradizionale

1) per le iscrizioni all'anno successivo: pagamento della prima rata con il modulo MAV recapitato al domicilio dello studente;

per le immatricolazioni: pagamento della prima rata presso una filiale della CARIVIT;

2) compilazione manuale dei modelli predisposti dalla segreteria e scaricabili dal web d'Ateneo;

3) presentazione della domanda in segreteria studenti;

L'unico modo per incentivare lo studente ad utilizzare un sistema che gli costa maggiore lavoro è un premio.

Uno dei modi per premiare gli studenti può essere la riduzione delle code presso la segreteria studenti attivando per loro una corsia preferenziale. Per il pieno successo delle iscrizioni on line, allora, su questo tema saranno sensibilizzati gli organi decisionali delle facoltà.

Altri servizi fondamentali del portale dello studente afferiscono alla gestione del piano di studio e all'iscrizione agli esami con eventuale stampa degli statini/verbali. In questo caso il maggior carico di lavoro affidato agli studenti può essere semplicemente imposto dai regolamenti di facoltà.

Il portale dello studente, più in generale, intende essere l'interfaccia privilegiata tra l'università e la popolazione studentesca. In questo contenitore, via via sempre di più, andranno trasferiti gran parte dei servizi oggi ottenibili a domanda.

Caratteristiche dei servizi / Procedure di sicurezza

Caratteristiche dei servizi / Procedure di sicurezza

Portale dello studente

Il portale dello studente sarà risolto con un nome di dominio di terzo livello (www.studenti.unitus.it) ed esposto su internet.

L'accesso al portale sarà riservato agli studenti dietro presentazione di credenziali di autenticazioni secondo quanto disposto dal D.Lgs. 196/2003 in materia di privacy.

All'ingresso nell'Università, infatti, ad ogni studente, sarà associato un account di Active Directory del controller dominio Windows 2003 server per la fruizione dei servizi di Ateneo come: la connessione alla rete wireless; l'accesso alle aule informatiche; l'accesso al portale dello studente; ecc.

L'account sarà composto dal codice fiscale dello studente e da una password. La prima password sarà generata automaticamente su un evento scatenato dalla creazione della scheda anagrafica dello studente all'ingresso nel sistema informativo delle segreterie studenti e inviato per posta elettronica allo stesso.

La prima password dovrà essere obbligatoriamente modificata dallo studente al momento del primo uso e rinnovata almeno ogni 6 mesi.

L'account scadrà con il congelamento dello studente.

Il portale dello studente sarà conforme alla legge Stanca 4/2004 e al successivo D.M. 8/7/2005 in materia di accessibilità. La sicurezza della connessione sarà basata su https.

I servizi forniti dal portale dello studente saranno:

visura dello stato del pagamento delle tasse;

gli atti amministrativi tra cui la validità dell'iscrizione e la possibilità di sostenere gli esami sono legati al pagamento delle tasse e dei contributi universitari. Lo studente accedendo al portale, dopo aver fornito le proprie credenziali, potrà verificare lo stato dei pagamenti, stamparne (in formato pdf) le risultanze e da qui passare alla (ri)stampa dei moduli MAV o al pagamento delle more con carta di credito (vedi dopo).

Immatricolazione/iscrizione al primo anno ai corsi di laurea triennali;

Com'è noto l'immatricolazione al sistema universitario nazionale può avvenire una sola volta. Presso l'Università della Tuscia può avvenire esclusivamente in una laurea triennale. L'iscrizione al primo anno di una laurea triennale, invece, può avvenire solo nel caso in cui lo studente sia già in possesso di un titolo di studio che, a sua volta, può essere stato conseguito presso l'Università della Tuscia o un altro ateneo.

Nel caso di immatricolazione lo studente accederà al sistema fornendo un nome e una password di login liberamente scelti. Di seguito, con

passi successivi, indipendenti e interrompibili (con eventuale successiva ripresa delle operazioni senza perdita dei dati), lo studente fornirà al sistema tutti i dati necessari e se desiderato potrà provvedere al pagamento della prima rata delle tasse con carta di credito. Al termine del processo il sistema produrrà, in formato pdf, la documentazione necessaria da presentare, debitamente firmata, presso la segreteria studenti. Nel caso di iscrizione di uno studente già in possesso di un titolo di studio accademico acquisito al di fuori dell'ateneo la procedura sarà del tutto simile all'immatricolazione mentre allo studente già laureato presso l'Università della Tuscia non saranno richiesti i dati già censiti nel sistema informativo.

Iscrizioni al primo anno dei corsi di laurea magistrale;

Valgono le stesse considerazioni appena fatte per l'iscrizione ai corsi di laurea triennali.

Iscrizione agli anni successivi il primo;

Premesso che lo studente riceve al termine dell'estate, presso la residenza, il modulo MAV per il pagamento della prima rata delle tasse; che la data di pagamento della prima rata delle tasse vale, come da regolamento, come data di iscrizione all'anno accademico; che una volta pagato il MAV viene acquisito automaticamente nel S.I.Se.St. tramite un flusso testuale che il sistema bancario trasmette settimanalmente, per via telematica; allora la procedura di iscrizione all'anno successivo sarà basata sul pagamento del Modulo MAV secondo i passi:

- 1) lo studente pagherà il modulo MAV in un qualsiasi sportello bancario;
- 2) lo studente verificherà attraverso una visura dello stato del pagamento delle tasse l'avvenuta acquisizione del pagamento;
- 3) lo studente accederà al portale che dopo la verifica delle credenziali e dello stato dei pagamenti proporrà l'iscrizione all'anno successivo.
- 4) il sistema, al termine del processo, produrrà, in formato pdf, i documenti da presentare in segreteria studenti dopo averli debitamente firmati;
- 5) la segreteria studenti, acquisirà la domanda cartacea di iscrizione prodotta dal portale, attraverso l'interfaccia S.I.Se.St. 2, attiva il wizard per il perfezionamento dell'iscrizione.

Stampare la certificazione della carriera scolastica;

ad oggi, lo studente che voglia conoscere lo stato della propria carriera: esami sostenuti, anno di iscrizione, ecc., non rimane altro che recarsi in segreteria studenti. Attraverso il portale lo studente potrà visionare il proprio stato e scaricare, il relativo file in formato rtf per la successiva, eventuale, post elaborazione come potrebbe essere la produzione dell'autocertificazione attestante gli esami sostenuti.

Stampare i moduli MAV non recapitati;

Premesso che il centro di calcolo, a scadenze preordinate, produce il flusso testuale contenente i dati necessari al sistema bancario per l'emissione dei moduli MAV relativi alla prima e alla seconda rata delle tasse e che in seguito la banca affida al servizio postale il recapito dei moduli MAV presso la residenza degli studenti; può capitare che alcuni MAV non vengano recapitati per disguidi o perché nel frattempo lo studente ha cambiato residenza senza darne notizia.

Per questi casi il servizio di ristampa dei MAV da parte dello studente, già in produzione, si è rivelato particolarmente efficace.

Nel portale dello studente le pagine web per il servizio saranno del tutto (re)ingegnerizzate per adeguarle alle nuove specifiche progettuali in materia di efficienza, sicurezza, privacy e accessibilità.

Pagare le eventuali more delle tasse con carta di credito;

Allo stato, il pagamento delle more delle tasse è un punto critico del sistema. Queste possono essere pagate di norma solo in maniera estemporanea presso gli sportelli della CARIVIT.

Può accadere, allora, che uno studente paghi in ritardo il MAV della seconda rata delle tasse presso sua banca di fiducia per poi voler sostenere un esame il giorno successivo.

In questo contesto lo studente fuori sede non ha a disposizione uno sportello della CARIVIT presso cui recarsi a pagare le more, non ha neanche il modulo MAV per la pagare la stessa (che il centro di calcolo non ha avuto il tempo di predisporre).

Per questi casi una soluzione è, allora, implementare delle pagine web per il pagamento on line della mora con carta di credito.

Le procedure realizzative e di sicurezza saranno le stesse già utilizzate con successo per l'immatricolazione ai corsi di laurea triennali che prevedono il pagamento della prima rata delle tasse attraverso il sistema Monetaonline del gruppo INTESA SANPAOLO.

Gestire il piano di studio individuale;

Allo stato attuale al momento dell'ingresso nel corso di studio allo studente viene associata l'offerta formativa del corrispondente anno accademico.

Il vincolo è troppo lasco. L'insieme degli esami che lo studente dovrà poter sostenere è un sottoinsieme dell'offerta formativa e il sistema informativo non ha dati sufficienti per gestire il rilascio dei soli statini/verbali degli esami che lo studente è abilitato a sostenere.

Attraverso questa funzionalità del portale dello studente verrà implementata una procedura tale da permettere allo studente di gestire il proprio piano di studi individuale secondo i passi;

- 1) all'ingresso nel corso allo studente verrà associato un piano di studio standard predisposto dalle segreterie con l'applicativo S.I.Se.St. 3;
- 2) di seguito lo studente, prima di sostenere gli esami, accederà alle pagine web per la gestione del piano di studio individuale e apporterà le modifiche ritenute necessarie;
- 3) lo studente confermerà la proposta di piano di studio individuale (che diventa non più modificabile), ne estrarrà una stampa, sotto forma di domanda, da presentare il segreteria per l'approvazione;
- 4) le segreterie ricevuta la domanda, la inoltreranno agli organi competenti per l'approvazione;
- 5) gli organi competenti approveranno e/o apporteranno modifiche al piano di studio individuale e lo trasmetteranno alle segreterie;
- 6) le segreterie convalideranno e/o integreranno il piano di studio individuale usando l'applicativo S.I.Se.St. 3;

I passi dal 2 al 6 potranno essere ripetuti più volte nel corso della carriera dello studente.

Iscriversi agli esami e stampare, se necessario, i conseguenti statini/verbali per gli esami;
per la verbalizzazione elettronica degli esami sarà necessario che gli studenti provvederanno, prima di sostenere l'esame, a manifestarne la volontà in modo che il sistema informativo: a) possa validarne la sostenibilità; b) possa presentare al docente gli studenti iscritti per la successiva stampa del verbale.

Lo studente potrà provvedere a stampare autonomamente lo statino/verbale, prodotto in formato pdf, da consegnare precompilato al docente per quei contesti in cui sarà necessario.

Gestire i propri dati anagrafici dinamici: contatti telefonici, indirizzo e-mail, residenza, password unica d'ateneo

Le pagine web dedicate allo scopo presenteranno allo studente i dati censiti e ne permetteranno, con i modi consueti, l'aggiornamento.

Servizio per la verbalizzazione elettronica degli esami

Il servizio per la verbalizzazione elettronica degli esami sarà realizzato attraverso un'interfaccia web con accesso riservato ai docenti nel rispetto del Codice della Privacy (D.Lgs. 196/2003).

I docenti abilitati saranno censiti nel sistema informativo delle segreterie studenti attraverso una nuova funzionalità dell'applicativo S.I.Se.St. 3. Premesso che l'unico documento attestante l'avvenuto superamento di un esame è il verbale cartaceo dello stesso debitamente sottoscritto dallo studente e dalla commissione, che in sede di laurea la segreteria studenti, obbligatoriamente, deve verificare la presenza e l'autenticità dei verbali di tutti gli esami superati dal laureando, non saranno attivati servizi di firma digitale e l'accesso al sistema da parte dei docenti avverrà attraverso credenziali di autenticazione di Active Directory Windows 2003. Il protocollo utilizzato sarà l'https.

Lo sviluppo della procedura sarà teso ad ottimizzare i tempi delle operazioni. Facendo uso di una qualsiasi stazione connessa ad Internet, terminata la fase di login, il Presidente della commissione inserirà i componenti della stessa selezionandoli da un elenco a discesa, al termine, la sessione di esame sarà operativa.

La rapidità ed efficienza della verbalizzazione sarà assicurata dal numero seriale unico presente su ogni statino/verbale che lo studente ha precedentemente stampato in autonomia e presentato a conferma della sostenibilità dell'esame stesso. Il docente, infatti, inserendo il numero seriale, raggiungerà immediatamente la posizione dello studente per la successiva verbalizzazione limitandosi ad inserire il voto, la sintesi del colloquio e le eventuali note. La stampa del verbale, presentato in formato pdf, chiuderà le operazioni.

Nel caso in cui l'infrastruttura di rete o i server non fossero in efficienza, il docente procederà, invece, a completare manualmente lo statino/verbale cartaceo che lo studente gli avrà consegnato con la data, il voto e la sintesi del colloquio.

L'ambiente per la verbalizzazione elettronica degli esami sarà, inoltre, corredato da tutte le necessarie funzioni di gestione: modifica esame sostenuto, stampa elenchi, ecc.

Disegno di massima della soluzione

Disegno di massima della soluzione

Portale dello studente

Il portale dello studente sarà implementato nell'ambiente IIS 6.0 del server già in uso per i servizi web offerti agli studenti: stampa dei moduli MAV e immatricolazione/iscrizione al primo anno dei corsi di laurea triennali.

Nel web server sarà istanziato un nuovo sito dedicato al portale dello studente con autenticazione del digest per server di dominio Windows e certificato digitale per comunicazioni protette https.

L'account degli studenti sarà formato dal codice fiscale e da una password di almeno otto caratteri non banali che saranno memorizzati nella tabella Anagrafica della base di dati del sistema informativo della segreteria studenti (S.I.Se.St.) e sincronizzati attraverso trigger Transact SQL con Active Directory.

La scelta di memorizzare la password anche all'interno della base di dati si rende necessaria per soddisfare le prevedibili richieste del servizio "password dimenticata?" che provvederà i ad inviare per posta elettronica le credenziali di autenticazione agli studenti che l'hanno dimenticata o smarrita.

Il ciclo di gestione della password dello studente può essere riassunto:

- 1) al momento della creazione della scheda anagrafica da parte delle segreterie (primo ingresso nell'Ateneo dello studente), l'applicativo S.I.Se.St. genererà una password provvisoria random di almeno 8 caratteri non banali e la memorizzerà nella corrispondente tabella Anagrafiche della base di dati;
- 2) al momento della creazione della scheda di ingresso nel corso di studio, se presente l'indirizzo di e-mail nella scheda anagrafica, verrà generato un evento che scatenerà il trigger Transact SQL che: a) farà istanza di creazione di un account Active Directory per quello studente nell'unità organizzativa della facoltà di appartenenza con nome utente pari al codice fiscale e password uguale a quella già memorizzata nella tabella anagrafica; b) invierà un messaggio di posta elettronica allo studente contenente le credenziali di accesso al portale dello studente (e agli altri servizi d'ateneo come l'accesso alla rete wireless). La password sarà stampata, a seguire, anche tra le note del modulo MAV che lo studente riceverà, in busta chiusa, almeno una volta all'inizio di ogni anno accademico;
- 3) al momento del primo accesso al portale dello studente, operazione necessaria almeno una volta per attivare i servizi d'ateneo, lo studente

dovrà necessariamente cambiare la password e impostare la domanda a risposta nota (“qual è in nome di tua madre da nubile?”) per l’attivazione dell’usuale servizio “password dimentica?” esposto all’ingresso del portale che, se invocato, provvederà ad inviare, tramite una procedura asp.net, all’indirizzo e-mail dello studente le credenziali di autenticazione dimenticate o smarrite;

4) lo studente provvederà a rinnovare autonomamente la password almeno ogni sei mesi facendo uso dell’apposita pagina del portale. Nel caso in cui non lo dovesse fare questa scadrà interrompendo l’accesso ai servizi;

Nel caso in cui la password scada, lo studente potrà rinnovarla:

1) facendone richiesta alla segreteria che, invocando una funzione dell’applicativo S.I.Se.St. 2, forzerà la generazione di una nuova password provvisoria che verrà inviata con un messaggio di e-mail allo studente;

2) facendone richiesta attraverso l’apposita funzione “Rinnova la password scaduta” esposta all’ingresso del portale dello studente. La richiesta sarà operativa solo dopo che lo studente richiedente abbia dato seguito alla domanda a risposta nota.

Le operazioni di congelamento dello studente: completamento del corso di studio, trasferimento presso un altro ateneo, ecc., genereranno un evento che scatenerà un trigger transact SQL per la disabilitazione dell’account dell’utente.

L’accesso alla sezione del portale avverrà attraverso un menu gerarchico espanso secondo quanto previsto dalla legge Stanca 4/2004 per l’accessibilità. Per lo stesso motivo le voci di menù, oltre a poter essere attivate o con l’usuale clic del mouse, potranno essere raggiunte con una combinazione di tasti.

Ogni sezione realizzerà una funzionalità, sviluppata a sua volta con un insieme di pagine ASP.NET come dalla seguente schematizzazione:

visura dello stato del pagamento delle tasse;

premesso che i pagamenti pervenuti dal sistema bancario (moduli MAV) afferenti allo studente sono memorizzati nella tabella Accrediti e risolti attraverso il codice della causale: pagamento prima rata, seconda rata, ecc., la pagina effettuerà una prima interrogazione SQL alla base di dati per ottenere i pagamenti relativi al periodo specificato e una seconda per verificare lo stato dei pagamenti rispetto all’iscrizione corrente. I risultati saranno presentati in forma tabellare e se richiesto prodotti in formato pdf per la successiva stampa.

Immatricolazione/iscrizione al primo anno ai corsi di laurea triennali;

tenuto conto che la procedura sarà utilizzata, perlopiù, da utenti che non conoscono il sistema universitario, la procedura sarà organizzata in modo da fornire passo per passo tutte le facilitazioni possibili. Per questo sarà organizzato un wizard a passi successivi: uno per i dati anagrafici, un altro per i dati del titolo di studio posseduto, ecc. esponendo un diagramma indicante lo stato di avanzamento della procedura. Al termine di ogni passo i dati verranno memorizzati nella base di dati in modo da permettere all’utente di completare il processo in più sessioni consecutive.

Al termine dell’immatricolazione/iscrizione sarà prodotta, in formato pdf, la domanda, completa in ogni sua parte, da stampare, firmare e presentare in segreteria.

Se desiderato sarà possibile pagare le tasse della prima rata con carta di credito attraverso il sistema Monetaonline del gruppo INTESA SANPOLO. In questo contesto, alla richiesta di pagamento, la pagina del portale invocherà la pagina del sistema bancario, nel rispetto delle procedure di sicurezza da quest’ultimo stabilite, passandogli i dati dello studente e il pagamento da effettuare. A pagamento avvenuto le pagine web del sistema bancario, a loro volta, invocheranno la pagina di ritorno del portale dello studente che ricevuti gli estremi de pagamento avvenuto, dopo averli memorizzati nella base di dati, ne darà notifica allo studente con un messaggio di posta elettronica.

I dati dell’immatricolazione/iscrizione on line saranno importati nelle tabelle di produzione da una procedura che sarà implementata nell’applicativo S.I.Se.St 2 e invocata dalle segreterie studenti quando riceveranno la domanda cartacea di iscrizione debitamente firmata.

Iscrizioni al primo anno dei corsi di laurea magistrale;

varranno le stesse considerazioni appena fatte per l’iscrizione ai corsi di laurea triennali.

Iscrizione agli anni successivi il primo;

premesso che lo studente riceve al termine dell’estate presso la residenza il modulo MAV per il pagamento della prima rata delle tasse; che la data di pagamento della prima rata delle tasse vale, come da regolamento, come data di iscrizione all’anno accademico; che come dalla procedura già implementata nel S.I.Se.St. (Sistema Informativo delle Segreterie Studenti), una volta pagato il MAV il sistema bancario trasmette settimanalmente, per via telematica, i pagamenti pervenuti che vengono associati automaticamente alla posizione dello studente, allora la procedura di iscrizione all’anno successivo, attraverso una query SQL, interrogherà la base di dati per conoscere se è pervenuto il pagamento della prima rata delle tasse. In caso positivo verrà prodotta, in formato pdf, la domanda di iscrizione completa in ogni sua parte da firmare e presentare in segreteria studenti.

I dati dell’iscrizione on line saranno importati nelle tabelle di produzione da una procedura che sarà implementata nell’applicativo S.I.Se.St 2 e invocata dalle segreterie studenti quando riceveranno la domanda cartacea di iscrizione all’anno successivo debitamente firmata.

Stampare la certificazione della carriera scolastica;

attraverso questa sezione del portale lo studente potrà prendere visione della propria carriera. Gli esami sostenuti verranno esposti in forma tabellare e, se richiesto, prodotti in formato rtf, per la successiva, eventuale, postelaborazione.

Stampare i moduli MAV non recapitati;

all’ingresso della sezione per la stampa dei MAV verranno presentati, in forma tabellare, tutti i MAV attestati sul codice fiscale dello studente il cui pagamento non è pervenuto al sistema informativo di ritorno dal sistema bancario. Lo studente potrà ottenere i moduli MAV, in formato pdf, la successiva stampa e presentazione in un qualsiasi sportello bancario.

Pagare le eventuali more delle tasse con carta di credito;

in questo contesto, in maniera analoga al pagamento della prima rata delle tasse per l'immatricolazione, lo studente potrà pagare le eventuali more con carta di credito attraverso il sistema Monetaonline del gruppo INTESA SANPAOLO.

Gestire il piano di studio individuale;

la gestione del piano di studio individuale avrà bisogno dell'implementazione di una congerie di funzionalità:

a) gestione del piano di studio standard: l'applicativo S.I.Se.St., 3 in uso presso gli uffici di presidenza, sarà arricchito di una nuova voce per la creazione/manutenzione del piano di studio standard. Attraverso un wizard l'addetto potrà selezionare gli insegnamenti dell'offerta formativa di quel corso di studio per quell'A.A. e aggregarli nel piano di studio standard che sarà associato agli studenti dall'applicativo Si.Se.St 2 al momento che questi faranno il loro ingresso nel corso di laurea;

b) gestione del piano di studio individuale:

1) lo studente, attraverso questa funzionalità del portale, in maniera assistita, potrà proporre la modifica al piano di studio andando a selezionare i nuovi esami che intende sostenere da un elenco a discesa popolato con gli insegnamenti dell'offerta formativa a cui fa riferimento. Al termine della modifica il sistema memorizza le scelte dello studente in una tabella di servizio e produce, in formato pdf, la domanda di revisione/aggiornamento da presentare, in formato cartaceo, debitamente firmata, in segreteria. La domanda presenterà un numero seriale unico per la tracciabilità della stessa.

2) gli Uffici di presidenza, una volta approvata la revisione/modifica del piano di studio, attraverso una nuova funzione che sarà implementata nell'applicativo S.I.Se.St. 3, a partire dal numero seriale unico presente nella domanda, accederanno al piano di studio dello studente, confermandolo in tutto o apportando le modifiche ritenute necessarie.

Iscrivere agli esami e stampare, se necessario, i conseguenti statini/verbali per gli esami;

l'iscrizione agli esami sarà sempre implicitamente riferita al prossimo appello non intendendo in questo contesto la gestione delle prenotazioni. Lo studente che intenderà sostenere un esame avrà a disposizione una pagina web che in prima istanza gli presenterà, in forma tabellare, gli insegnamenti del proprio piano di studio individuale di cui non ha ancora superato l'esame. Da quest'elenco lo studente potrà selezionare uno o più insegnamenti e alla conferma:

a) l'iscrizione dello studente verrà memorizzata in apposite tabelle della base di dati SISEST da cui attingerà la procedura per la verbalizzazione elettronica degli esami;

b) verranno prodotti, in formato pdf, gli statini/verbali precompilati (comprensivi del codice a barre risolutivo di numero seriale unico per la tracciabilità dell'operazione) che lo studente dovrà stampare in piena autonomia quale documento da presentare, insieme, al libretto, in sede di esame quale attestato di sostenibilità dello stesso.

Gestire i propri dati anagrafici dinamici: contatti telefonici, indirizzo e-mail, residenza, password unica d'ateneo;

le pagine web dedicate allo scopo presenteranno allo studente in un unico form i dati presenti nel sistema e ne permetteranno, con i modi consueti, l'aggiornamento.

I dati di cui sarà possibile la gestione diretta da parte dello studente saranno:

a) indirizzo di residenza;

b) indirizzo e-mail;

c) recapiti telefonici;

d) password unica per l'accesso ai servizi di ateneo.

Attualmente la password unica di ateneo è visibile dagli operatori di segreteria non in conformità al Codice della Privacy (D.Lgs. 196/2003).

L'applicativo Si.Se.St. 2 sarà allora modificato in maniera da nascondere la password dello studente mentre sarà implementato un trigger, scatenato dall'aggiornamento della password stessa, che sincronizzerà la base di dati con Active Directory.

Nell'applicativo S.I.Se.St. 2 sarà inoltre implementata una procedura tale da richiedere ad Active Directory la (re)inizializzazione della password provvisoria dello studente, con invio della stessa per posta elettronica, nel caso in cui lo studente non riesca a recuperarla con il servizio "Password dimenticata?".

Servizio per la verbalizzazione elettronica degli esami

Il sistema per la verbalizzazione elettronica degli esami sarà implementato nell'ambiente IIS 6.0 del dove è attestato il sito di servizio del S.I.Se.St. per il supporto alle segreterie (download degli aggiornamenti, manualistica, ecc.)

Nel web server sarà istanziato un nuovo sito dedicato alla verbalizzazione elettronica degli esami con autenticazione del digest per server di dominio Windows e certificato digitale per comunicazioni protette https.

L'account di Active Directory dei docenti sarà formato dal codice fiscale e da una password formata da almeno otto caratteri non banali. Al rinnovo sarà vietata la riproposizione delle ultime quattro password che andranno rinnovate almeno ogni 4 mesi. In prima istanza agli account verranno associate delle password provvisorie con obbligo di rinnovo al primo utilizzo e trasmessi per posta elettronica certificata con firma digitale del Direttore del centro di calcolo agli uffici di Presidenza delle facoltà che provvederanno alla consegna diretta del documento ad ogni docente interessato.

Per ragioni di sicurezza non sarà attivato il servizio "Password dimenticata?" già previsto per gli studenti. Il docente che dimenticherà o smarrirà la password dovrà fare richiesta di rinnovo, anche per le vie brevi, al centro di calcolo che provvederà a (re)inizializzare l'account con una password provvisoria e a darne opportuno riscontro al docente attraverso un messaggio di posta certificata, con firma digitale del Direttore

del centro di calcolo, all'ufficio di Presidenza delle facoltà che a sua volta provvederà alla consegna diretta del documento al docente richiedente.

Tutti i docenti saranno censiti e associati agli insegnamenti, e da qui alle facoltà, attraverso una nuova funzionalità dell'applicativo S.I.Se.St. 3. Il sistema per la registrazione elettronica degli esami sarà on line, operativo da quando il titolare dell'insegnamento, attraverso una stazione connessa ad internet, accederà al sito web dedicato alla registrazione elettronica degli esami e si loggerà nel sistema con le proprie credenziali sopra descritte.

At termine della fase di autenticazione il docente avrà a disposizione un web service per la registrazione elettronica degli esami che può essere riassunto nello schema:

registrazione dell'esame;

premessi che lo studente deve presentarsi all'esame con lo statino/verbale già stampato su carta attraverso una delle funzionalità del portale dello studente quale documento attestante la sostenibilità dell'esame stesso, il docente potrà procedere alla verbalizzazione elettronica in maniera rapidissima fornendo in input, nella pagina web preposta, il numero seriale unico presente in calce allo statino/verbale.

All'introduzione del numero seriale la pagina ASP provvederà ad interrogare il sistema per proporre al docente tutti i dati concernenti l'insegnamento e lo studente. Al termine dell'esame il docente, attraverso l'apposita form, introdurrà il voto, la sintesi del colloquio e le eventuali note dopodiché:

a) se la stazione del docente sarà dotata di stampante provvederà alla stampa dello statino/verbale che nel frattempo sarà stato prodotto in formato pdf completo in ogni sua parte;

b) se la stazione non sarà dotata di stampante il docente completerà manualmente lo statino/verbale presentato dallo studente nelle parti relative al voto e alla sintesi del colloquio.

In ogni caso lo statino/verbale andrà firmato dai membri della commissione e dallo studente dopodiché il Presidente della commissione provvederà a dividerlo in due parti: la metà superiore del foglio A4 da consegnare in segreteria studenti; l'inferiore per il proprio archivio personale.

modifica/cancellazione della registrazione dell'esame;

entro il giorno in cui l'esame sarà stato registrato potrà essere modificato/cancellato. A partire dal numero seriale identificativo dello statino/verbale registrato nel sistema la pagina ASP esporrà l'esame registrato per l'eventuale modifica. Le modifiche effettuate produrranno il file pdf del nuovo statino/verbale che andrà di nuovo stampato e firmato dagli interessati e trattati come descritto in precedenza.

elenchi;

la sezione dedicata agli elenchi permetterà di estrarre, in forma tabellare e in formato Excel:

1. gli studenti iscritti agli esami filtrati nei modi canonici [per (parte di) nome, per data di iscrizione, ecc.];
2. gli studenti che avranno sostenuto gli esami anche loro filtrati nei modi consueti.

L'estrazione in formato Excel produrrà una tabella denormalizzata per una eventuale analisi multidimensionale dei dati attraverso tabelle pivot.

Dall'elenco degli studenti iscritti sarà possibile passare, attraverso un opportuno link, alla registrazione dell'esame corrispondente.

Nel caso di inefficienza di una delle componenti tecnologiche del sistema, l'esame potrà svolgersi comunque regolarmente annotandone manualmente le risultanze sullo statino/verbale presentato dallo studente.

In questo caso il caricamento degli esami dovrà avvenire off line da parte delle segreterie studenti attraverso una nuova procedura, basata sul codice a barre presente negli statini/verbali, che sarà implementata nell'applicativo S.I.Se.St. 2.

La parte superiore dello statino/verbale consegnato alle segreterie (l'inferiore viene collazionato nell'archivio personale del Presidente) presenterà, infatti, il codice a barre del numero seriale unico dello statino/verbale, la data dell'esame, il voto in lettere scritto a mano e un segno a lato del codice a barre corrispondente al voto espresso in maniera numerica.

La nuova funzionalità dell'applicativo S.I.Se.St. 2: "Registrazione esami da codice a barre" permetterà il caricamento rapido degli esami nei casi in cui: 1) una delle componenti tecnologiche per la registrazione elettronica on line non sarà in efficienza al momento dell'esame; 2) il docente non parteciperà alla sperimentazione di cui al presente progetto.

La procedura "Registrazione esami da codice a barre" implicherà che le stazioni di lavoro della segreteria preposte allo scopo siano dotate di lettore ottico. Per questo ogni segreteria sarà dotata di due lettori laser manuali connessi, in emulazione di tastiera, a PC client del S.I.Se.St. 2.

Una volta invocata la procedura per la "Registrazione esami da codice a barre" verranno dapprima richieste all'operatore le date di inizio e fine in cui sono compresi gli esami da registrare.

Il sistema, sulla base di queste due date, stamperà un calendario di servizio che esporrà sia in chiaro che con codice a barre i giorni in cui si sono svolti gli esami e servirà per introdurre le date utilizzando il lettore ottico così da far in modo che l'operatore NON dovrà mai alternare la manualità operativa tra il lettore e la tastiera. Per lo stesso motivo, la stampa conterrà anche i codici a barre relativi alle operazioni di "conferma", "annulla registrazione corrente", ecc..

Ricordando che lo statino/verbale oltre alla data e al voto in lettere scritto manualmente mostrerà il codice a barre del numero seriale unico per la tracciabilità dello stesso e un segno a lato del codice a barre corrispondente al voto assegnato, entrati nel ciclo di registrazione, la procedura presenterà, in forma tabellare, i segnaposto per i dati da leggere con il lettore ottico: numero seriale dello statino/verbale, data (se diversa dall'esame precedente), voto. Forniti i dati richiesti il sistema li risolverà e, dopo aver mostrato come feedback il nome dello studente e l'insegnamento, chiederà conferma di registrazione all'operatore.

Nel caso in cui la lettura ottica dello statino/verbale si rivelasse difficoltosa i dati potranno essere inseriti da tastiera.

Approccio e Piano di realizzazione

L'insieme delle nuove funzionalità saranno implementate per stralci funzionali successivi.

L'ordine sarà dettato dal mix tra il riuso delle componenti già sviluppate, urgenza applicativa e minimizzazione dei disagi all'utenza durante la fase di implementazione e rilascio.

Stralcio 1:

Web site "Portale dello studente"

Gestire i propri dati anagrafici dinamici: contatti telefonici, indirizzo e-mail, residenza, password unica d'ateneo.

Applicativi S.I.Se.St.

S.I.Se.St 2. "Generazione nuova password"

Stralcio 2:

Web site "Portale dello studente"

Visura dello stato del pagamento delle tasse.

Stralcio 3:

Web site "Portale dello studente"

Pagare le eventuali more delle tasse con carta di credito.

Applicativi S.I.Se.St.

S.I.Se.St. iMav: "Import pagamenti con carta di credito"

Stralcio 4:

Web site "Portale dello studente"

Stampare i moduli MAV non recapitati.

Stralcio 5:

Web site "Portale dello studente"

Immatricolazione/iscrizione al primo anno ai corsi di laurea triennali.

Applicativi S.I.Se.St.

S.I.Se.St 2. "Perfezionamento Iscrizioni on line"

Stralcio 6:

Web site "Portale dello studente"

Iscrizioni al primo anno dei corsi di laurea magistrale.

Applicativi S.I.Se.St.

S.I.Se.St 2. "Perfezionamento Iscrizioni on line"

Stralcio 7:

Web site "Portale dello studente"

Iscrizione agli anni successivi il primo.

Applicativi S.I.Se.St.

S.I.Se.St 2. "Perfezionamento Iscrizioni on line"

Stralcio 8:

Web site "Portale dello studente"

Gestire il piano di studio individuale; Iscrivere agli esami e stampare, se necessario, i conseguenti statini/verbali per gli esami.

Applicativi S.I.Se.St.

S.I.Se.St. 3 "Gestione del piano di studio di Standard".

S.I.Se.St. 3 "Associazione dei docenti agli insegnamenti ai fini degli esami".

Website "Verbalizzazione elettronica degli esami"

Registrazione dell'esame, modifica/cancellazione della registrazione dell'esame, elenchi.

Stralcio 9:

Applicativi S.I.Se.St.

S.I.Se.St. 2 "Registrazione esami da codici a barre".

Stralcio 10:

Web site "Portale dello studente"

Stampare la certificazione della carriera scolastica.

N/D

Iniziative e Piano di comunicazione

Sarà predisposta opportuna segnaletica con allegata modalità di connessione utilizzando gli spazi pubblici e le bacheche; saranno inoltrate e-mail a tutto il personale ed agli studenti per pubblicizzare i servizi offerti.

Struttura finanziaria del progetto

Considerate le risorse finanziarie messe a disposizione dell'Ateneo si prevede uno stanziamento interno di 30.000 euro a cui sarà affiancato il cofinanziamento ottenuto.

Eventuali ulteriori informazioni

Sezione 4 – Allegati

Flusso_risultati_attesi

