



"ICT4University – Campus Digitali"
Regione LOMBARDIA
Università degli Studi di BRESCIA

**Progetto: RegiA-BS: sistema informativo per la registrazione automatica on-line
degli esami attraverso centraline POS e web**
25-giu-2008

Sezione 1 – Dati del proponente

Università proponente

Denominazione	Università degli Studi di BRESCIA
Sede	Brescia
Indirizzo postale	Piazza del Mercato 15, 25121 Brescia BS
Indirizzo e-mail	franco.docchio@ing.unibs.it
Telefono	0302988201
Fax	0302988329
Sito web	www.unibs.it
Codice Fiscale	98007650173

Rappresentante legale

Cognome e nome	PRETI Augusto
Qualifica	Rettore
Telefono	0302988201
Fax	0302988329
Indirizzo e-mail	Segr_ret@amm.unibs.it

Referente di progetto

Cognome e nome	MARINONI Andrea
Qualifica	Responsabile SICA
Telefono	0302989321
Fax	0302989269
Indirizzo e-mail	marinoni@amm.unibs.it

Sezione 2 – Sintesi del progetto

Identificazione e descrizione breve del progetto

Nome progetto	RegiA-BS: sistema informativo per la registrazione automatica on-line degli esami attraverso centraline POS e web
Finalità progetto	Dotare l'Università di un sistema di registrazione degli esami facile e veloce ad uso dei docenti, degli studenti e delle segreterie dell'Ateneo
Date inizio prevista	01/06/2008
Date fine prevista	30/06/2009

Struttura finanziaria del progetto

Valore totale del Progetto pari a:	240.992,00
Di cui a carico:	
1. Università	140.992,00
2. Finanziamento richiesto al Dipartimento	100.000,00
3. Altri soggetti pubblici o privati	0,00
4. Altri	0,00
N/A	

Dettaglio del finanziamento richiesto al Dipartimento

Finanziamento richiesto al Dipartimento:	100.000,00
Di cui:	
1. per servizi (compresi i servizi minimi)	98.000,00
2. per infrastrutture di rete	0,00
3. per piano di comunicazione agli studenti	2.000,00

Copertura e caratteristiche dei servizi minimi

Servizio per l'iscrizione online

Il servizio è già disponibile presso l'università?	SI
Descrizione sintetica	La totalità degli studenti delle quattro Facoltà viene iscritta al primo anno e agli anni successivi a seguito del pagamento delle tasse Universitarie on-line. Si iscrive poi agli insegnamenti pure on-line mediante applicativi web appositamente sviluppati dall'Università

Servizio per la verbalizzazione elettronica degli esami

Il servizio è già disponibile presso l'università?	NO
Descrizione sintetica	No, tuttavia è stata operata una prima sperimentazione su alcuni insegnamenti delle quattro Facoltà. La registrazione avviene tramite apparecchi di POS (point-of-sale). Si prevede la messa in produzione per tutto l'Ateneo entro e non oltre il 31.12.2009 la fase di sperimentazione è stata condotta in porto per quanto concerne l'uso degli apparecchi POS. A breve sarà disponibile per la sperimentazione anche la procedura web, che condivide con la procedura POS i server e le procedure di segreteria. Si prevede di iniziare una sperimentazione

	di quest'ultima, portando a termine nel contempo la messa in produzione della procedura POS, per un totale del 100% degli studenti dell'Ateneo (15.000).
Qualora il servizio sia introdotto in modalità sperimentale, indicare la percentuale studenti che ne potranno usufruire (rispetto agli iscritti)	100.0

Copertura e caratteristiche degli eventuali altri principali servizi realizzati

Denominazione del servizio	Portale dei servizi agli studenti
Descrizione sintetica	Portale web con accesso da parte degli studenti. Webmail, libretto Universitario, Offerta formativa, comunicazione dei dati fiscali, iscrizione agli insegnamenti, Collaborazione 150 ore
Percentuale studenti raggiunti dal servizio (rispetto agli iscritti)	100.0
Eventuali informazioni aggiuntive	

Denominazione del servizio	ICA – Iscrizione ai Crediti
Descrizione sintetica	Portale Web per iscrizione ai Crediti formativi a inizio anno. Back-office per valutazione dei piani degli studi inseriti.
Percentuale studenti raggiunti dal servizio (rispetto agli iscritti)	70.0
Eventuali informazioni aggiuntive	

Denominazione del servizio	ELEAR: Portale dell'e-learning
Descrizione sintetica	Strumento per l'accesso al materiale multimediale degli insegnamenti
Percentuale studenti raggiunti dal servizio (rispetto agli iscritti)	40.0
Eventuali informazioni aggiuntive	limitatamente alla disponibilità di moduli didattici in rete attivati dai docenti

Denominazione del servizio	Denominazione del servizio GAP-Gestione Iscrizione agli Appelli
Descrizione sintetica	Descrizione sintetica Portale per l'Iscrizione automatica agli esami
Percentuale studenti raggiunti dal servizio (rispetto agli iscritti)	100.0
Eventuali informazioni aggiuntive	Percentuale degli studenti raggiunti dal servizio In modalità integrata di Ateneo (in via di espansione): 40%, in modalità di Facoltà: 100%

Misure di sicurezza previste

Descrizione sintetica delle procedure previste per l'autenticazione e la gestione degli accessi alla rete	La procedura di autenticazione si basa su un sistema di Single Signe One con LDAP centralizzato come repository delle credenziali di accesso. Ogni utente possiede la gestione autonoma della propria password. Il sistema informatico si occupa di gestire la complessità della password scelta dall'Utente e di farla scadere a periodi prefissati in modo che l'utente si costretto alla sua modifica.
Descrizione sintetica di ulteriori misure di sicurezza previste	Tutti i sistemi sono protetti da sistemi di firewall che selezionano le reti autorizzate all'accesso ai servizi on line a secondo della loro tipologia. Dove ritenuto necessario sono stati utilizzati protocolli sicuri (SSL) in particolar modo per la trasmissione dei documenti informatici contenenti gli esiti degli esami degli studenti. Ogni verbale d'esame (documento informatico) viene firmato digitalmente dal docente mediante certificato digitale e PIN del docente stesso. Al fine di certificare la provenienza dei registri dei verbali (documenti informatici), questi vengono trasmessi alle segreterie studenti inseriti in buste elettroniche PKCS#7 con firma

	digitale dei dispositivi che le trasmettono
--	---------------------------------------------

Copertura della rete senza fili realizzata

Percentuale dell'area dell'Università coperta da infrastrutture di rete prima del progetto	70.0
Percentuale dell'area dell'Università che si prevede sarà coperta da infrastrutture di rete al completamento del progetto	70.0
Percentuale di studenti che si prevede saranno raggiunti infrastruttura di rete al completamento del progetto sul totale degli studenti iscritti	80.0
Numero studenti regolarmente iscritti all'ateneo	15000

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

Soluzioni Open Source utilizzate nel progetto	Web Server Apache Framework di sviluppo java (Eclipse) e librerie JSF per lo sviluppo dei servizi applicativi
Soluzioni già realizzate, anche da terzi, e riutilizzate nel progetto	Si sta verificando la possibilità di utilizzare la Carta Regionale dei Servizi per consentire la firma digitale dei verbali d'esame. La CRS è stata consegnata dalla regione Lombardia a circa l'80% del personale docente e contiene un certificato digitale.

Piano di comunicazione

Piano di comunicazione del progetto (ad esempio, bacheche dedicate, poster, depliant illustrativi, ecc.)	<p>La comunicazione del Progetto sarà orientata a docenti e personale di segreteria. La messa in produzione dovrà prevedere una particolare attenzione al corpo docente. Si prevedono dunque corsi di formazione per i docenti (sulla stregia di quanto fatto per i sistemi di E-Learning), documentazione tecnica e comunicazione multimediale (demo). A questa viene affiancata una attività di tutoring.</p> <p>Discorso analogo ma meno stringente vale per il personale tecnico-amministrativo Anche per questo verranno organizzati seminari di formazione, oltre alla predisposizione di materiale multimediale</p> <p>La comunicazione agli studenti avverrà, come peraltro già avvenuto nel caso del Wi-Fi di Ateneo, tramite la pubblicazione di articoli nella Newsletter dell'Ateneo, la pubblicazione di articoli sulla stampa locale, la pubblicazione di avvisi sulle pagine dei servizi agli studenti, la visualizzazione sulle bacheche elettroniche, e la formazione dei tutor degli studenti.</p>
----------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Sezione 3 – Scheda Progetto

Nome e descrizione del progetto

REGIA-BS: strumenti informatici per la registrazione automatica on-line degli esami nell'Università di Brescia.

Si tratta di un progetto per la messa in produzione della procedura di registrazione on-line degli esami mediante apparecchi Point-of-sale (POS) in dotazione ai docenti. La procedura è stata sottoposta a sperimentazione in tutte e quattro le facoltà dell'Università di Brescia, con buon successo in termini di snellimento e velocizzazione del transito del dato dal luogo di generazione (l'aula degli esami) al luogo di destinazione (la carriera dello studente nel sistema di gestione di Ateneo). Sia i docenti che gli studenti hanno apprezzato lo snellimento delle procedure rispetto alla compilazione manuale del registro.

A valle di questa sperimentazione, l'Università di Brescia ha deciso di adottare la procedura, e il presente progetto comporta tutte le fasi di installazione dei sistemi, acquisto degli apparecchi POS, personalizzazione e adeguamenti della procedura proposta rispetto alla versione in cui è stata sperimentata, nonché del sistema gestionale di Ateneo. Dunque grande attenzione deve essere posta nello sviluppo di procedure di verifica dei dati in ingresso prima dell'inserimento dei voti registrati nei dati di carriera, e nella modifica delle attuali procedure di iscrizione agli esami da parte degli studenti, che consentano il corretto funzionamento della procedura di registrazione. Infine, è da notare che per il corretto funzionamento della procedura è necessario che tutti i dati relativi agli insegnamenti che verranno registrati (in particolare le commissioni d'esame) siano inseriti nel sistema informativo di Ateneo (SIDA). Inoltre particolare attenzione verrà riposta nel verificare che i docenti, utilizzando gli strumenti a loro offerti, provvedano a tenere aggiornati i dati nel sistema.

Parallelamente a quanto sopra, si è venuti a conoscenza che negli ultimi tempi si è resa disponibile alle Università una procedura alternativa a quella dell'uso degli apparecchi POS, basata sull'uso diretto del calcolatore come strumento di registrazione, mediante procedure web. Questa alternativa mantiene d'altra parte la stessa struttura di back-office ed è quindi perfettamente compatibile con la precedente.

Il Progetto dunque, intende affiancare alla messa in produzione della procedura con terminali POS anche una piccola sperimentazione della procedura alternativa, al fine di valutare la possibile futura transizione a quest'ultima.

Obiettivi e ambito del progetto

Il sistema di verbalizzazione degli esami accademici in vigore presso l'Università di Brescia si basa su registri a ricalco da cui sono ricavati statini a strappo. Questi vengono compilati dai docenti in sede d'esame e consegnati, alla segreteria studenti, che provvede a registrare il risultato dell'esame inserendo i relativi dati all'interno del programma gestionale (SIDA-GESS).

Tale sistema è obsoleto e presenta molti svantaggi. Innanzitutto gli esami non vengono registrati in tempo reale, e ciò spesso porta a disagi per gli studenti, che peraltro hanno visibilità del loro stato di carriera nel loro portale e trovano in esso dati non veritieri, e inoltre non possono ottenere certificati aggiornati.

A volte la registrazione degli esami presenta errori, dovuti alla non corretta compilazione degli statini cartacei da parte dei docenti, ovvero a imprecisioni introdotte dagli operatori della segreteria addetti all'immissione dei dati nel gestionale.

L'esperienza di altre Università ha portato, in tempi recenti, l'Università di Brescia a valutare soluzioni di registrazione on-line degli esami mediante procedure informatiche, al fine di ridurre o addirittura eliminare i problemi suddetti. In tale ottica è nata l'idea di adottare il sistema automatico per la registrazione degli esami attraverso l'utilizzo di dispositivi mobili POS (Point-Of-Sale), sviluppato originariamente dall'Università di Pisa e ora a disposizione di altri Atenei tramite il CILEA.

Questo sistema sfrutta appunto degli apparecchi POS per catturare i dati dei verbali d'esame e per trasmetterli, in tempo pressoché reale, al gestionale universitario. Viene così introdotta una procedura guidata per il processo di verbalizzazione che consente praticamente di eliminare i possibili errori di compilazione dell'attuale sistema cartaceo. I dati vengono inoltre inseriti direttamente nel gestionale e sono perciò subito fruibili dai vari utenti.

I dispositivi POS presentano poi il grosso vantaggio di essere estremamente facili da usare se paragonati ad altri dispositivi, come ad esempio i cellulari, disponibili sul mercato. L'interazione utente-POS è estremamente agevole, molto simile a quella che avviene quotidianamente nei negozi per gli acquisti con bancomat o carta di credito, e risulta perciò utilizzabile anche da quei docenti che hanno maggiori problemi di fronte alle nuove tecnologie.

Il progetto costituisce, nel quadro del grande sforzo intrapreso dall'Università degli Studi di Brescia, l'ultimo tassello per poter concludere l'automazione delle attività didattiche svolte da Docenti, Studenti e personale Amministrativo. Infatti, si è partiti dall'implementazione in proprio di un sistema di gestione dell'offerta formativa e delle carriere degli studenti (il cosiddetto SIDA/GESS), aggiungendo poi una procedura (ICA/crediti) di iscrizione ai Crediti (piani di studi) on line degli studenti, la procedura di iscrizione agli appelli (ICA/Appelli), la procedura di immatricolazione e iscrizione ai Test, il portale della didattica (UniBS-Elearning), il Portale dei Servizi agli Studenti e il portale dei servizi ai docenti (PINS). Il Portale dell'E-learning, in particolare, si basa sulla piattaforma Oracle Collaboration Suite (OCS), che è l'ambiente di collaborazione aziendale. Di questa piattaforma al momento è utilizzata solo la componente "Filer", ma si prevede la messa a disposizione delle altre componenti nel prossimo futuro.

Finalità e risultati attesi dal progetto

Al termine del Progetto si prevede che una larga maggioranza degli studenti dell'Università di Brescia potranno usufruire della procedura di registrazione automatica on line degli esami. I benefici che deriveranno all'Istituzione grazie alla messa in produzione di questa procedura saranno:

- Per i Docenti: disponibilità di elenchi di iscritti all'appello, suddivisi per codice insegnamento (importante per insegnamenti mutuati o frequentati da studenti di diverse provenienze); facilità della procedura in alternativa al registro originale; disponibilità di tutti i dati relativi alle registrazioni effettuate mediante il facile accesso al proprio spazio sul sito della registrazione;
- Per gli studenti: disponibilità del proprio stato di carriera sul proprio portale dei servizi in tempi rapidi;
- Per le segreterie studenti: automatizzazione del processo di inserimento dei voti nel gestionale di segreteria GESS; diminuzione drastica degli annullamenti dei verbali per studenti che non avessero titolo a sostenere l'esame, accesso veloce ai dati, riduzione drastica del materiale cartaceo da conservare
- Per il garante: diminuzione degli annullamenti di verbali possibile causa di contestazioni

Caratteristiche dei servizi / Procedure di sicurezza

La sicurezza rappresenta un aspetto fondamentale del sistema di verbalizzazione elettronica degli esami UniPOS. Infatti, le informazioni che vengono scambiate tra POS e server centrale sono di carattere personale, confidenziali e riservate.

Il sistema è composto essenzialmente da sei principali entità:

il docente, che rappresenta l'unico utente autorizzato a creare, modificare o annullare i verbali d'esame;

la smart card, che consente al docente di accedere al servizio UniPOS e ne rende disponibili le funzionalità; la smart card ha inoltre il compito di effettuare alcune operazioni di sicurezza;

il terminale POS, nel quale vengono memorizzate le informazioni critiche da inviare successivamente al server; il terminale POS colloquia con la smart card ed è anch'esso coinvolto in operazioni di sicurezza;

il serverPOS, nel quale termineranno i documenti creati dai terminali

la Certification Authority, terza parte fidata, la quale ha il compito di certificare l'identità degli autori della comunicazione dei dati e, più in generale, di tutte le entità che fanno parte del sistema;

il gestore della comunicazione, che ha il compito di inviare al serverPOS, tramite il terminale POS, i verbali d'esame creati in precedenza da un docente.

La figura del gestore della comunicazione può coincidere con il docente che ha generato i verbali d'esame; è lasciata, tuttavia, la possibilità di demandare l'invio dei verbali d'esame ad una terza persona, che non ha comunque accesso ai documenti generati dal docente.

Il servizio UniPOS disponibile in CILEA, che verrà personalizzato per l'Università nel Progetto, assicura l'adeguato livello di sicurezza per ognuna delle voci sopra riportate

Disegno di massima della soluzione

Lo schema del progetto è qui sotto visualizzato. Si compone di una struttura server, allocata in hosting per tutta la durata dell'avvio e della prima fase di messa in produzione presso il CILEA, che curerà la gestione degli account, il mantenimento della "cassaforte" dei dati, organizzati in un apposito database. La sezione di segreteria studenti comprende il sistema gestionale GESS, di normale utilizzo, corredato di un apposita procedura (oggetto di acquisto nel progetto per la verifica della validità del dato da acquisire, mediante confronto con la carriera dello studente, per evitare inserimenti di verbalizzazioni non ammissibili per conflitti con la posizione di carriera (precedenze non rispettate, mancata iscrizione al credito, posizione fiscale irregolare).

Il lato "utente" si compone di un apparecchio POS con lettore di smart-card (del docente), e di tessere magnetiche (degli studenti), e di un alloggio dell'apparecchio collegato a una linea telefonica dedicata tramite una linea modem, per la comunicazione con il server.

L'architettura del sistema prevede una componente residente sul terminale mobile (client) che dialoga con una componente residente su un server. Il server gestirà il DataBase universitario e le interfacce di allineamento archivi con il sistema gestionale della segreteria.

Server

La componente applicativa presente sul server deve realizzare varie funzionalità, in particolare:

- Gestione delle richieste di transazione dai terminali POS: è necessario che siano gestiti più processi in parallelo, uno per ogni richiesta di transazione, attivati dalla richiesta del terminale mobile.
- Gestione del protocollo di comunicazione.
- Gestione della sicurezza.
- Gestione della base dati, realizzazione della transazione con registrazione sulla base dati e necessari controlli di coerenza sui parametri di

transazione.

- Gestione dell'allineamento dei dati con il sistema gestionale dell'Università.

Notare come, una volta inseriti i dati nel DataBase attraverso l'integrazione con SIDA, si possa usare direttamente tale gestionale per la manutenzione del sistema, in particolare per la verifica dei singoli esami registrati e l'immissione di eventuali correzioni.

Si ricorda inoltre come, nel caso della soluzione off-line, i verbali vengono scaricati tutti insieme alla fine della sessione, una volta che il POS viene ricollegato con la sua base: occorre quindi gestire sul server il download dei dati delle registrazioni effettuate off-line e la verifica di queste transazioni.

Nel caso off-line infine, alcuni dei controlli non possono essere effettuati al momento della transazione, quindi gli eventuali errori vanno gestiti dopo con un apposito modulo e processo operativo.

Terminale POS

La componente applicativa presente sul terminale POS deve realizzare varie funzionalità:

- Gestione della richiesta di transazione al server.
- Gestione immissione dati attraverso tesserini magnetici e tastiera.
- Gestione del protocollo di comunicazione.
- Realizzazione della transazione e stampa dei dati.
- Gestione della sicurezza.

Nel caso si decida di adottare la funzionalità off-line, occorre gestire l'upload verso il server dei dati di tutte le registrazioni effettuate al momento dell'attaccamento alla base. Occorre inoltre gestire il caricamento del DataBase creato dal server, con tutte le informazioni necessarie al processo di verbalizzazione.

Architettura di riferimento del sistema UniPOS

Analizziamo i server in gioco in questo scenario:

- UniPOS.adm: è il server, in cui risiede un server web in cui gira il sistema UniPOS, utilizzato dai docenti per la loro iscrizione al servizio, per la gestione degli esami e la consultazione dei verbali e dei documenti PDF. È presente anche un database in cui vengono salvati i dati inseriti dai docenti e tutti i loro documenti.

Non compie nessuna azione attiva per la sincronizzazione dei DataBase.

- DB Universitario: è un complesso sistema integrato di gestione delle attività universitarie. Globalmente permette di gestire molteplici aspetti:

- Struttura della didattica: definizione delle entità e delle relazioni tra esse che sono alla base dei processi della didattica (Facoltà, CDS, PDS, Dipartimenti, etc.).

- Offerta didattica: insieme delle attività didattiche (lezioni, seminari, stage, etc.) che l'Ateneo offre ogni anno con relativa logistica (lezioni, aule, etc.).

- Carriera dello studente: iter professionale che lo studente acquisisce nell'arco temporale didattico. Attraverso la definizione del Piano Carriera (piano di studi nel caso ante-riforma) lo studente progetta il proprio curriculum di studio dichiarando le attività didattiche in cui intende acquisire i crediti.

- Gestione Amministrativa: processi amministrativi: immatricolazioni, iscrizioni, passaggi di corso, trasferimenti, tasse.

- Sistema di analisi: sistema di datawarehouse (Microstrategy). Non compie nessuna azione attiva per la sincronizzazione dei DataBase.

- UniPOS CORE: server di ricezione dei verbali dai POS, di produzione della documentazione e dei file EN. Giornalmente invia le mail ai docenti e i file EN sul sistema informativo dell'ateneo, stampa la documentazione sulla stampante locale, copia i verbali e i documenti PDF su UniPOS.adm. Legge giornalmente il DataBase "unipos" da UniPOS.adm.

- UniPOS BACKUP: server di backup di UniPOS CORE, aggiornato in tempo reale.

- ServerDB: server delle configurazioni, invia settimanalmente il DataBase "university" (tranne university.verbali) a UniPOS CORE. Legge giornalmente il DataBase "unipos" da UniPOS.adm.

Approccio e Piano di realizzazione

Come detto più sopra, è stata condotta a termine una fase di sperimentazione del sistema di registrazione presso le quattro Facoltà. Nel frattempo è stata messa a punto la nuova procedura (che sostituisce quella preesistente e adottata finora) per l'iscrizione degli studenti agli esami.

A partire dalla data attuale, si prevede di operare come segue:

1. Giugno 2008: Messa a disposizione del server contenente il sistema di gestione in Cilea.
2. Giugno-luglio 2008: Realizzazione della procedura di trasferimento dati dal server UniPOS al gestionale studenti, con controllo delle carriere degli studenti.
3. Giugno-Luglio 2008: Consegna di due apparecchi UniPOS da destinare all'Amministrazione e alla segreteria Studenti, per compiere le necessarie verifiche con simulazioni di esami sostenuti, controllo del trasferimento corretto, ecc.
4. Giugno-Luglio 2008: Acquisto di 10 apparecchi POS e loro installazione presso la Facoltà (Giurisprudenza), che nel frattempo ha già iniziato

l'utilizzo della nuova procedura di iscrizione agli esami.

5. Settembre 2008: Attivazione del servizio di HelpDesk dal lato Cilea, e attivazione del servizio di assistenza interno da parte del SICA. Primi interventi di formazione del personale interno da parte di SICA/Cilea.

6. Settembre 2008: Inizio delle attività di registrazione degli esami da parte della Facoltà di Giurisprudenza, entro la prima sessione dell'A.A. 2008-09.

7. Settembre-Dicembre 2008: Inizio dell'utilizzo della nuova procedura di iscrizione agli esami da parte delle altre Facoltà

8. Gennaio 2009: Inizio della messa a punto del sistema sperimentale Web. Fornitura di accessi per i PC delle aule.

9. Gennaio 2009: Acquisto di nuovi apparecchi POS per le altre tre Facoltà.

10. Gennaio 2009: Interventi di formazione ai docenti. Messa a punto di documentazione esplicativa in rete.

11. Gennaio-Febbraio 2009: Inizio delle attività di registrazione degli esami da parte della Facoltà di Giurisprudenza, entro la seconda sessione dell'A.A. 2008-09.

12. Marzo-Giugno 2009: Continuazione delle attività di registrazione

13. Febbraio 2009: identificazione di un campione di docenti per la sperimentazione contemporanea con terminali POS e con PC, per test del sistema Web. Avvio della sperimentazione

14. Giugno 2009: valutazione dei risultati della fase di test e adozione delle relative decisioni sull'evoluzione della procedura Web.

Utilizzo di soluzioni Open Source e riuso di soluzioni già disponibili

Il sistema UniPOS su cui si basa il progetto è un sistema già realizzato dall'Università di Pisa, commercializzato da CILEA e personalizzabile per l'uso da altre Università. La personalizzazione riguarda soprattutto l'interazione con i sistemi gestionali di Segreteria Studenti (UniPOS Pisa interagisce con l'applicativo S3 di CINECA, l'Università di Brescia dispone di SIDA, autonomamente sviluppato).

Iniziative e Piano di comunicazione

La comunicazione dei risultati del Progetto sarà principalmente orientata a docenti e personale di segreteria, che sono ovviamente i più coinvolti nella messa in produzione del sistema REGIA. E' doveroso puntualizzare (e questa affermazione deriva principalmente dall'abitudine degli scriventi a condividere con i docenti i sistemi informatici di Ateneo) che il personale docente, spesso abituato a procedure vecchie di anni, presenta non poche riluttanze alla transizione a sistemi informativi innovativi. Dunque la messa in produzione dovrà prevedere una particolare attenzione al corpo docente, in specie delle Facoltà meno tecnologiche. Si prevedono dunque corsi di formazione per i docenti (alla stregua di quanto fatto per i sistemi di E-Learning), documentazione tecnica e comunicazione multimediale (demo). A questa viene affiancata una attività di tutoring, finalizzata a far sì che i docenti possano predisporre correttamente l'ambiente di lavoro, inserendo opportunamente le commissioni di esame, prendendo coscienza delle problematiche inerenti le codifiche degli insegnamenti e dei moduli, ecc.)

Discorso analogo ma meno stringente vale per il personale tecnico-amministrativo, che ha un carico di lavoro superiore a livello della verifica del funzionamento della procedura di verifica per la trasmissione dei dati nella carriera dello studente, ma sicuramente inferiore a regime.

Anche per questi, verranno organizzati seminari di formazione, oltre alla predisposizione di materiale multimediale.

Pur tenendo conto dell'enorme semplicità della procedura dal lato studente, la comunicazione a questi ultimi verrà effettuata mediante pubblicazione sulle newsletter degli studenti, predisposizione di pagine web che descrivono le procedure per la registrazione, seminari di formazione per i tutor degli studenti.

Struttura finanziaria del progetto

Le voci di spesa si riferiscono al periodo : 2008=Giugno-dicembre 2008, 2009=gennaio-giugno 2009

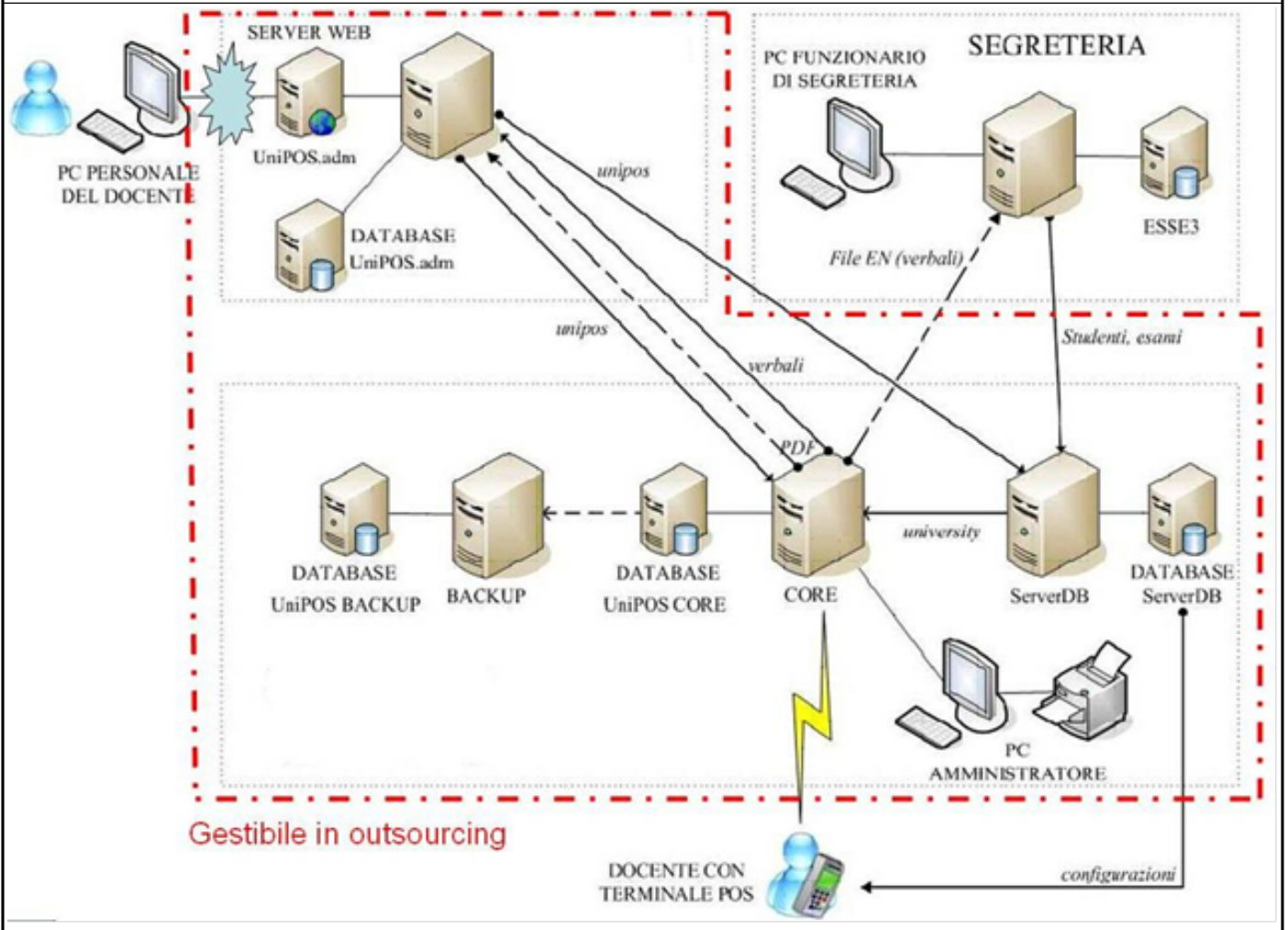
Voce (IVA Esclusa)	2008	2009
Interventi lato CILEA		
Acquisto POS	4.400	15.000
Canone annuale manutenzione lato server per moduli utilizzati dal canale POS	3.180	2.250
Installazione, personalizzazione e integrazione sistema	21.500	
Project Management		

lato CILEA	9.750	9.600
Integrazione REGIA –Segreteria		
lato server CILEA	2.700	
Manutenzione evolutiva a consumo (24 giornate nel 1° semestre 2009)		7.680
Hosting servizio in alta affidabilità c/o la Server Farm Cilea (quota prevista per i mesi di utilizzo)	4.800	7.500
Servizio HelpDesk 2° livello e servizio assistenza telefonico agli utenti REGIA	4.500	3.000
Attivazione Smart Card Docenti	800	2.400
Adeguamento a Canale Web		20.900
Interventi lato UniBS Sviluppo applicativo per trasferimento dati da REGIA a GESS con controllo carriere	27.700	
Sviluppo applicativo per anagrafe con servizi per studenti	16.500	
Totale forniture IVA esclusa	95.830	68.330
Totale forniture IVA inclusa	114.996	81.996
Costi del personale interno	20.000	20.000
Costi interventi per comunicazione	2.000	2.000
Totale	136.996	103.996
Totale progetto		240.992

Eventuali ulteriori informazioni

Sezione 4 – Allegati

Regia-BS



Struttura finanziaria

Voce (IVA Esclusa)	Giu.-Dic. 2008	Gen.-Giu. 2009
<i>Interventi lato CILEA</i>		
Acquisto POS	4.400	15.000
Canone annuale manutenzione lato server per moduli utilizzati dal canale POS	3.180	2.250
Installazione, personalizzazione e integrazione sistema	21.500	
Project Management lato CILEA	9.750	9.600
Integrazione REGIA - Segreteria lato server CILEA	2.700	
Manutenzione evolutiva a consumo (24 giornate nel 1° semestre 2009)		7.680
Hosting servizio in alta affidabilità c/o la Server Farm Cilea (quota prevista per i mesi di utilizzo)	4.800	7.500
Servizio HelpDesk 2° livello e servizio assistenza telefonico agli utenti REGIA	4.500	3.000
Attivazione Smart Card Docenti	800	2.400
Adeguamento a Canale Web		20.900
<i>Interventi lato UniBS</i>		
Sviluppo applicativo per trasferimento dati da REGIA a GESS con controllo carriere	27.700	
Sviluppo applicativo per anagrafe con servizi per studenti	16.500	
Totale forniture IVA esclusa	95.830	68.330
Totale forniture IVA inclusa	114.996	81.996
Costi del personale interno	20.000	20.000
Costi interventi per comunicazione	2.000	2.000
Totale	136.996	103.996
Totale progetto		240.992