



**"ICT4University – Campus Digitali"**  
**Regione TOSCANA**  
**Università degli Studi di SIENA**  
**Progetto: UnisiServe**  
**21-lug-2008**

Sezione 1 – Dati del proponente

**Università proponente**

Denominazione	Università degli Studi di SIENA
Sede	Siena
Indirizzo postale	Via Banchi di Sotto 55, 53100 Siena
Indirizzo e-mail	rettore@unisi.it
Telefono	0577-232206
Fax	0577-222202
Sito web	www.unisi.it
Codice Fiscale	80002070524

**Rappresentante legale**

Cognome e nome	Silvano Focardi
Qualifica	Rettore
Telefono	0577- 232206
Fax	0577-222202
Indirizzo e-mail	rettore@unisi.it

**Referente di progetto**

Cognome e nome	Parlanti Franco
Qualifica	Direttore del Centro Universitario per l'Informatica e la Telematica (QIT)
Telefono	0577-232331/414 cell. 339-7491087
Fax	0577-232383
Indirizzo e-mail	f.parlanti@unisi.it

## Sezione 2 – Sintesi del progetto

### Identificazione e descrizione breve del progetto

Nome progetto	UnisiServe
Finalità progetto	Il progetto si propone di attivare i servizi on line riguardanti l'iscrizione on-line e la verbalizzazione degli esami on-line.
Date inizio prevista	01/09/2008
Date fine prevista	30/10/2009

### Struttura finanziaria del progetto

Valore totale del Progetto pari a:	242.000,00
Di cui a carico:	
1. Università	142.000,00
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)	75.000,00
2. per infrastrutture di rete	20.000,00
3. per piano di comunicazione agli studenti	5.000,00

### Copertura e caratteristiche dei servizi minimi

#### Servizio per l'iscrizione online

Il servizio è già disponibile presso l'università?	NO
Descrizione sintetica	L'attivazione di questo servizio comporta la personalizzazione e parametrizzazione del modulo software del pacchetto ESSE3, già installato sui sistemi locali del CED dell'Ateneo Senese. Lo studente, una volta effettuata la preimmatricolazione otterrà le credenziali per completare poi la procedura di immatricolazione. Il servizio verrà erogato via web

#### Servizio per la verbalizzazione elettronica degli esami

Il servizio è già disponibile presso l'università?	NO
Descrizione sintetica	La realizzazione del progetto avverrà in più fasi: 1) Integrazione del Sistema Informativo per la Gestione delle Risorse Umane (SIGRU) sviluppato dall'Ateneo senese con ESSE3, software sviluppato dal CINECA per la gestione delle Segreterie Studenti e per i Servizi agli Studenti 2) Adeguamenti dell'infrastruttura di rete, (aumento di banda trasmissiva con la sede di Arezzo,

	<p>completamento copertura wireless, adeguamento procedure di sicurezza con l'acquisizione di un "application firewall")</p> <p>3) Personalizzazione e parametrizzazione del componente software ESSE3 per la gestione degli appelli e la prenotazione on-line applicando i controlli sulla carriera dello studente per la verifica dei requisiti richiesti alla effettuazione dell'esame.</p> <p>4) La procedura di verbalizzazione e registrazione potrà seguire due strade:</p> <p>a) Via Web utilizzando il componente SW del CINECA</p> <p>b) Via POS. La procedura prevede l'estrazione della lista degli iscritti da ESSE3, la registrazione dell'esame tramite POS e l'aggiornamento della carriera studenti in ESSE3. L'utilizzo del POS, in alternativa al Web, si spiega per la sua facilità di utilizzo e la sua indipendenza da fattori esterni quali ad esempio la funzionalità della rete.</p> <p>5) Le procedure di visualizzazione carriere, stampa certificati statistiche disposizione del docente ed altro saranno accessibili da ESSE3.</p> <p>6) La procedura sarà testata in tre Facoltà: Ingegneria, Lettere ed Economia</p>
<p>Qualora il servizio sia introdotto in modalità sperimentale, indicare la percentuale studenti che ne potranno usufruire (rispetto agli iscritti)</p>	<p>10.0</p>

## Misure di sicurezza previste

Descrizione sintetica delle procedure previste per l'autenticazione e la gestione degli accessi alla rete	L'Università di Siena ha sviluppato un sistema di autenticazione centralizzata (UnisiPass) basata su tecnologia LDAP e Radius, utilizzando i software Open Source Open Ldap e Free Radius su piattaforma Linux All'atto dell'immatricolazione ogni studente riceve una coppia di credenziali (username/password che utilizzerà per poter usufruire dei servizi on-line dell'Ateneo.
Descrizione sintetica di ulteriori misure di sicurezza previste	Quando l'applicazione web, come nel nostro caso, costituisce un punto di accesso al sistema informativo è indispensabile affiancare ai sistemi di sicurezza più tradizionali anche un "application firewall" che si occupi di rilevare e bloccare gli attacchi legati alle vulnerabilità di livello applicativo (SQL injection, Cross Site Scripting , Code injection, ecc.). Nel nostro caso si intende impiegare ModSecurity Pro M1100 della Breach Security Inc, uno tra i più utilizzati.

## Copertura della rete senza fili realizzata

Percentuale dell'area dell'Università coperta da infrastrutture di rete prima del progetto	90.0
Percentuale dell'area dell'Università che si prevede sarà coperta da infrastrutture di rete al completamento del progetto	100.0
Percentuale di studenti che si prevede saranno raggiunti infrastruttura di rete al completamento del progetto sul totale degli studenti iscritti	100.0
Numero studenti regolarmente iscritti all'ateneo	22527

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

Soluzioni Open Source utilizzate nel progetto	FreeRadius, OpenLDAP, ModSecurity
Soluzioni già realizzate, anche da terzi, e riutilizzate nel progetto	Modulo del CINECA per l' Iscrizione on-line e la verbalizzazione degli esami on line all'interno di ESSE3

## Piano di comunicazione

Piano di comunicazione del progetto (ad esempio, bacheche dedicate, poster, depliant illustrativi, ecc.)	<p>Il piano di comunicazione complessivo del progetto prevede una serie di azioni distinte volte a garantire la massima disponibilità di informazioni per gli studenti ed il personale dell'università.</p> <p>In particolare verranno utilizzati:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• il sito istituzionale di Ateneo;</li><li>• i siti di Facoltà (spesso più vicini alla realtà studentesca di quello istituzionale);</li><li>• le newsletter di Ateneo;</li><li>• prodotti editoriali mirati quali opuscoli e depliant illustrativi del progetto e dei servizi implementati;</li><li>• la radio di ateneo;</li><li>• comunicati stampa.</li></ul> <p>Sono previsti corsi di formazione per il personale docente.</p>
--	--



### Sezione 3 – Scheda Progetto

#### **Nome e descrizione del progetto**

UnisiServe

Il progetto UnisiServe viene sviluppato utilizzando software di riuso del CINECA per l'iscrizione degli studenti on-line e la verbalizzazione degli studenti on-line via Web. In alternativa viene sviluppato un software che permette la verbalizzazione anche via POS, vista la facilità d'uso di questo dispositivo e la sua indipendenza da fattori esterni.

Contemporaneamente viene adeguata l'infrastruttura di rete con il completamento del progetto UnisiWireless ed incrementata la banda trasmissiva fra Siena e Arezzo. Viene inoltre potenziata la sicurezza con l'acquisizione di un "Application Firewall".

#### **Obiettivi e ambito del progetto**

In relazione all'avviso di finanziamento da parte del Dipartimento per l'innovazione e le tecnologie della Presidenza del Consiglio dei Ministri di progetti finalizzati alla realizzazione, estensione o completamento di servizi online di tipo amministrativo e/o didattico, accessibili gratuitamente da parte degli studenti, nonché alla realizzazione, estensione o completamento di infrastrutture di rete nelle aree ed edifici universitari, l'Università degli Studi di Siena intende partecipare a tale iniziativa proponendo al Dipartimento la realizzazione di servizi amministrativi riguardanti l'iscrizione online e la verbalizzazione elettronica degli esami online. Tali servizi non sono attualmente disponibili nell'Ateneo senese.

La realizzazione di questi progetti persegue i seguenti obiettivi :

- automatizzare la procedura degli appelli e del sistema di prenotazione degli esami al fine di incrementare l'efficienza della struttura e il livello di soddisfazione dell'utenza
- l'eliminazione delle onerose attività di controllo manuale effettuate dagli uffici competenti sul compito didattico svolto dai docenti in quanto i controlli sono implementati nell'applicazione (controlli amministrativi di iscrizione in regola, tasse, piani di studio e propedeuticità);
- il significativo abbattimento dei tempi di trasmissione dei verbali in quanto i dati dell'esame risultano immediatamente nella carriera dello studente;
- l'accelerazione dei procedimenti e riduzione del carico di lavoro per le segreterie studenti;
- l'automatizzazione e razionalizzazione delle attività manuali: il processo è interamente informatizzato e le informazioni sono disponibili via Internet;
- l'incremento della sicurezza delle informazioni
- abbattimento dei tempi amministrativi dello studente
- benefici economici e di immagine.

Le attività che dovranno essere svolte per raggiungere gli obiettivi prefissati per l'implementazione di questi servizi sono, in ordine cronologico, lo sviluppo di procedure di integrazione fra il nostro Sistema Informativo (SIGRU) ed il sistema per la gestione delle Segreterie studenti e dei Servizi agli studenti (ESSE3); l'adeguamento dell'attuale infrastruttura di rete; la personalizzazione e parametrizzazione del software di gestione dei servizi di prenotazione appelli, della verbalizzazione online ed iscrizione online.

Poiché il progetto che andiamo a realizzare prevede che l'erogazione del servizio di registrazione degli esami sia sviluppato seguendo due strade, via Web e via POS, che analizzeremo nei dettagli nella parte dedicata alla descrizione del progetto, sarà necessario avvalersi della consulenza di aziende qualificate del settore e di aziende che hanno esperienza sui dispositivi hardware e software che intendiamo utilizzare ( nel nostro caso Kion-Cineca e Basilichi Spa).

#### **Finalità e risultati attesi dal progetto**

La finalità del progetto è quella di fornire servizi per l'iscrizione on line, per la gestione automatizzata degli appelli, per la prenotazione on line degli esami, per la registrazione del voto e l'aggiornamento automatico della carriera dello studente, il tutto attraverso l'utilizzo di tecnologie innovative

I risultati attesi dalla messa in produzione del servizio sono quelli di :

- a) Fornire a studenti e docenti strumenti idonei a semplificare i processi amministrativi che contribuiranno a:  
migliorare l'efficienza operativa e ridurre i costi;  
velocizzare l'aggiornamento dei data base delle carriere degli studenti;  
limitare gli spostamenti degli studenti nelle segreterie e conseguentemente evitar loro inutili perdite di tempo.
- b) Raggiungere la massima copertura del servizio

L'adeguamento dell'infrastruttura di rete previsto dal progetto, che prevede interventi nelle sedi che non offrono garanzia di erogazione del servizio per insufficienza di banda, consentirà all'infrastruttura di supportare le necessità dei nuovi utenti e delle nuove applicazioni.

c) Raggiungere il max numero di docenti e studenti

Portare la connettività e la presenza di rete in ogni sede, struttura e luogo di lavoro, come dettagliato nel progetto, consentirà di raggiungere un sempre maggior numero di docenti e studenti fruitori del servizio in oggetto e di futuri servizi innovativi on line.

d) Incrementare le misure di sicurezza per salvaguardare l'integrità e la confidenzialità del dato

L'acquisizione di nuovi apparati Hw e Sw garantiranno sia la disponibilità e l'integrità del dato nonché la confidenzialità delle informazioni;

e) Potenziamento della struttura di supporto ai docenti e studenti per l'utilizzo del servizio in oggetto

Il potenziamento dell'attuale servizio di helpdesk, mirato soprattutto ai servizi on-line consentirà di offrire un appoggio costante agli utenti.

## Caratteristiche dei servizi / Procedure di sicurezza

### Procedure di Sicurezza

L'accesso ai servizi avverrà tramite la Rete di Ateneo, una rete privata che connette tutte le sedi dell'Università di Siena, sia in modalità wired che wireless. La Rete di Ateneo è connessa al PoP GARR di Firenze con una banda di 155 Mb/sec.

Per quanto riguarda il controllo degli accessi l'Università di Siena ha sviluppato un sistema di autenticazione centralizzata (UnisiPass) basata su tecnologia LDAP e Radius, utilizzando i software Open Source Open Ldap e Free Radius su piattaforma Linux

All'atto dell'immatricolazione ogni studente riceve una coppia di credenziali (username/password che utilizzerà per poter usufruire dei servizi on-line dell'Ateneo.

I server da utilizzare nel progetto sono posti in due aree distinte e separate dal resto della rete da un cluster di firewall in configurazione ad alta affidabilità. Le due aree contengono:

1. i server che costituiranno il frontend web, con indirizzo IP pubblico e accessibili sia da Internet che dalla Intranet di Ateneo. L'accesso sarà limitato dai firewall al solo protocollo HTTPS (connessione http cifrata);
2. i server che ospiteranno i database, con indirizzo IP privato e accessibili solo dai server di frontend e dalle postazioni di lavoro della Intranet espressamente autorizzate, con sessioni cifrate.

I firewall, oltre alle normali funzionalità di filtraggio, integrano anche un IPS (Intrusion Prevention System) che controlla sia gli accessi provenienti da Internet che dalla Intranet.

La separazione fisica dei server, sia pubblici che privati, dalla Intranet dell'ateneo ci consente infatti di poter controllare anche gli accessi provenienti dagli utenti locali. E' infatti ormai noto che un'alta percentuale di attacchi proviene proprio dall'interno di un'organizzazione stessa; data l'eterogeneità dell'utenza dell'ateneo, questo tipo di minaccia non va certo sottovalutata.

Considerando la natura dei dati che dovranno essere accessibili via Internet, risulta di fondamentale importanza garantirne la riservatezza e l'integrità. Un hacker potrebbe infatti compromettere la privacy dello studente o addirittura causare la perdita o la modifica dei dati relativi alla carriera universitaria. Gli strumenti di protezione classici, quali Firewall e IPS, offrono un buon livello di sicurezza di tipo general purpose, ma non riescono ad individuare le minacce specifiche di ogni particolare protocollo.

Quando l'applicazione web, come nel nostro caso, costituisce un punto di accesso al sistema informativo è indispensabile affiancare ai sistemi di sicurezza più tradizionali anche un "application firewall" che si occupi di rilevare e bloccare gli attacchi legati alle vulnerabilità di livello applicativo (SQL injection, Cross Site Scripting, Code injection, ecc.).

ModSecurity Pro M1100, l'application firewall che si intende impiegare nel progetto, è uno più utilizzati, soprattutto negli ambiti che richiedono standard di sicurezza più elevati (finanza, sanità, commercio elettronico, siti governativi,...). Si tratta di un appliance prodotto dalla Breach Security Inc. e basato su ModSecurity, il popolarissimo software open source utilizzato da migliaia di utenti in tutto il mondo.

## Disegno di massima della soluzione

### Servizio Iscrizione Online

La persona che accede per la prima volta al sistema universitario italiano e sceglie l'Ateneo di Siena potrà farlo sfruttando le potenzialità dei servizi online raggiungibili da qualsiasi computer.

Questo grazie all'attivazione del modulo software relativo al progetto e realizzato dal CINECA.

Inizialmente, quando la persona non è nota al sistema informatico è necessario intraprendere un percorso di preimmatricolazione utilizzando pagine web di Esse3 che consentono la rilevazione dei dati identificativi della persona (anagrafica, residenza, titolo di studio, ...) e ottenere le credenziali di accesso al sistema. L'utente, autenticandosi con tali credenziali di username e password, può completare la procedura di immatricolazione scegliendo il corso di studi (non a numero programmato) al quale vuole iscriversi. Al termine del percorso lo studente può

stampare su carta la domanda di immatricolazione e accedere all'area della modulistica da consegnare alla segreteria studenti per completare il processo iscrizione.

Per gli anni accademici successivi lo studente può procedere al rinnovo dell'iscrizione utilizzando procedure online, nei tempi stabiliti. Lo studente accede ad un indirizzo web, si autentica al sistema inserendo le proprie credenziali rilasciate all'atto dell'immatricolazione, accede all'"area web studente" e compila la procedura di rinnovo. Lo studente può quindi stampare la domanda di iscrizione appena compilata e ottenere gli estremi per il pagamento della tassa di iscrizione (importo, scadenza e modalità) oppure compilare la richiesta di esonero.

#### Servizio Verbalizzazione Online

Il sistema di Verbalizzazione Online si basa sul servizio di prenotazione degli appelli. Tale componente di ESSE3 necessita della consulenza di KION per la corretta parametrizzazione dello stesso. Sulla base della linea guida del servizio di ESSE3, saranno consultate le diverse Facoltà per vedere quali e se è possibile introdurre dei gradi di libertà a seconda dei diversi modi di concepire il servizio di prenotazione appelli.

L'utilizzo di tale componente di ESSE3 ci consente di applicare i controlli sullo studente in fase di prenotazione dell'appello: pagamento delle tasse, propedeuticità, etc. In questo modo gli studenti che fanno parte di una lista di iscrizioni hanno sicuramente diritto a sostenere quel dato esame.

L'applicazione di verbalizzazione dell'esame si svilupperà seguendo due strade:

- verbalizzazione con POS
- verbalizzazione via Web

L'utilizzo del POS, in alternativa al Web, si spiega per la sua facilità di utilizzo e la sua indipendenza da fattori esterni quali ad esempio la funzionalità della rete.

#### Verbalizzazione con POS

Tramite l'interfacciamento con KION sarà necessario approntare un flusso di dati da ESSE3 verso un archivio che chiameremo UNISI\_POS. In tale flusso dovranno convergere i seguenti dati:

- organizzazione della didattica
- elenco docenti
- elenco studenti
- liste di iscrizione agli appelli

L'archivio UNISI\_POS sarà il punto di aggancio tra il mondo ESSE3 e il canale POS attraverso il quale sarà possibile la verbalizzazione degli esami.

L'interazione con l'archivio UNISI POS avverrà attraverso una applicazione basata su tecnologia WEB (denominata UNISI MANAGER) che consentirà di analizzare lo stato degli aggiornamenti dell'archivio, intervenire sullo stesso, confermare gli esami effettuati da studenti non iscritti preventivamente, aggiornare il sistema ESSE3 con l'elenco degli esami effettuati, etc. L'accesso all'applicazione sarà consentito ad operatori di "segreteria" debitamente identificati e profilati.

La componente di verbalizzazione con POS è composta da due fasi:

1. una fase di allineamento in cui:

o i terminali POS ("appoggiati" sulla propria base e connessi alla rete IP) utilizzati per la verbalizzazione degli esami vengono allineati con l'elenco degli esaminandi iscritti, etc. (prima dell'esame),

o i terminali POS trasmettono al centro l'elenco degli esami effettuati (a fine esame)

2. una fase di verbalizzazione esame (nella quale il POS viene "sganciato" dalla propria base) in cui (durante l'esame):

viene identificato il professore attraverso una "smart card" specifica

viene identificato lo studente

viene registrato il voto di esame e la data di esame

viene stampato un verbale cartaceo dell'esame dal terminale POS, verbale che viene successivamente firmato dal professore stesso

nel caso lo studente non si fosse pre-iscritto all'esame l'ammissione avverrà "salvo buon fine" ossia salvo verifica da parte delle segreterie della corretta iscrizione etc.

Lo schema architetturale della fase di allineamento dei terminali pos è rappresentata dalla figura seguente.

Per l'utilizzo di tale servizio sarà acquistato un certo numero di POS e messi a disposizione dei docenti presso i presidi didattici.

Per la realizzazione di tale servizio saranno impiegate le competenze di una società esterna (Basilichi) che avrà il compito di :

- progettazione dell'applicazione di verbalizzazione esame su POS (in collaborazione con personale dell'Ateneo)
- realizzazione applicazione
- vendita POS
- vendita smart card per i docenti (del tipo con banda magnetica): sarà utilizzata per il riconoscimento del docente sul POS

#### Verbalizzazione via Web

ESSE3 ha al suo interno un componente per la verbalizzazione degli appelli. Tale componente di ESSE3 necessita della consulenza di KION per la corretta parametrizzazione dello stesso. In tale componente è prevista la possibilità di inserimento da parte del docente delle domande d'esame. I voti degli esami sostenuti finiranno in carriera dello studente dopo che la Segreteria avrà effettuato un ulteriore controllo (dalla demo di KION dopo il riscontro con il verbale cartaceo firmato dal docente).

Per l'utilizzo di tale servizio, il docente dovrà avere a disposizione un personal computer ed una stampante. Sarà cura del gruppo tecnico-organizzativo del progetto fornire informazioni sulla corretta procedura da seguire per svolgere una sessione d'esame.

### Approccio e Piano di realizzazione

#### Modello Organizzativo

La fase di analisi, progettazione, realizzazione e messa in esercizio dei diversi servizi è a carico delle strutture Q.it (Centro Universitario per l'Informatica e la Telematica) e Maprin (Ufficio Manutenzione Procedure Informatiche) in collaborazione con aziende qualificate esterne per le parti di loro competenza. Dal personale afferente a queste strutture viene istituito un gruppo di lavoro a cui saranno assegnati ruoli, incarichi e responsabilità secondo la loro competenza.

In particolare sono previste le seguenti figure :

- coordinatore del progetto con controllo operativo del piano di attività e delle scadenze e della gestione delle criticità;
- addetto alla gestione dei rapporti con fornitori e consulenti esterni;
- unità di personale addetto allo sviluppo degli applicativi e gestione Data Base;
- unità di personale responsabile delle politiche di sicurezza di Ateneo;
- unità di personale addetto all'attività di assistenza agli utenti (heldesk e formazione del personale)

#### Piano temporale delle attività

##### a) Attività preliminari

- Pianificazione delle attività
- Individuazione, risorse, ruoli e responsabilità
- Interfacciamento Sistema Informativo Gestione Risorse Umane di Ateneo (SIGRU) con ESSE3

##### b) Attività operativa e sviluppo applicazioni

- Acquisizione Hw e Sw necessario per la realizzazione del progetto
- l'installazione del modulo software acquisito dal CINECA di Gestione degli appelli, Prenotazione, Verbalizzazione e Registrazione online degli esami;
- parametrizzazione e personalizzazione del software in oggetto in collaborazione con Kion-Cineca;
- Acquisizione dispositivi POS
- sviluppo di codice sorgente (in collaborazione con ditta specializzata su questi dispositivi) per il trasferimento dati da ESSE3 a POS, programmazione POS e trasferimento del voto di esame verso ESSE3 per l'aggiornamento delle carriere studenti.

##### c) Fase di test

Il progetto sarà testato in tre Facoltà (Ingegneria, Economia e Giurisprudenza)

Attivazione help desk

##### d) Avvio del sistema (Start-up)

e) Piano di comunicazione

### Utilizzo di soluzioni Open Source e riutilizzo di soluzioni già disponibili

FreeRadius, OpenLDAP, ModSecurity

Modulo del CINECA per l'iscrizione on-line e la verbalizzazione degli esami on-line all'interno di ESSE3

### Iniziativa e Piano di comunicazione

Il piano di comunicazione complessivo del progetto prevede una serie di azioni distinte volte a garantire la massima disponibilità di informazioni per gli studenti ed il personale dell'università.

Si prevede una fase di comunicazione esterna con lo scopo di valorizzare i servizi resi anche al di fuori della realtà universitaria ma la maggior parte delle azioni saranno concentrate nel piano di comunicazione interno.

Obiettivi e contenuti della comunicazione saranno finalizzati a:

- diffondere la conoscenza degli strumenti e dei servizi disponibili all'intera popolazione studentesca dell'Ateneo senese;
- favorire la conoscenza sulle modalità e le problematiche relative ai servizi sviluppati da parte di tutto il personale d'Ateneo;
- consolidare il rapporto fra gli uffici amministrativi dell'Ateneo e gli studenti improntato a principi di trasparenza, chiarezza, cortesia e professionalità;
- incrementare le iniziative previste in occasione delle scadenze (immatricolazioni, appelli d'esame, ..) e accrescere l'impegno per la semplificazione degli adempimenti tramite la diffusione dei servizi telematici a disposizione degli studenti;
- assicurare un'ampia e corretta divulgazione delle informazioni sui servizi forniti da parte degli Organi di ateneo e dei mass-media locali.

Per raggiungere gli impegnativi e molteplici obiettivi di comunicazione, l'Ateneo ha individuato alcuni principi di riferimento da considerare nel progettare le proprie azioni quali:

Chiarezza nella stesura e nella diffusione dei contenuti e delle informazioni. La varietà di strumenti deve assicurare che lo scambio informativo sia fluido e chiaro in modo da evitare che insorgano equivoci e ambiguità;

Integrazione fra le diverse strutture centrali e periferiche dell'Ateneo al fine di diffondere una immagine unica e contenuti coerenti;

Affidabilità nel fornire informazioni e dati per eliminare ogni rischio di disinformazione;

Continuità nelle azioni per permettere molteplici occasioni di comunicazione e di conoscenza;

Innovazione nella diffusione utilizzando strumenti e procedure tecnologicamente avanzate in modo da favorire al massimo la circolazione delle informazioni

Gli organi di comunicazione istituzionale dell'Ateneo utilizzeranno tutti i canali a propria disposizione per la diffusione dell'informazione in modo omogeneo.

In particolare verranno utilizzati:

- il sito istituzionale di Ateneo;
- i siti di Facoltà (spesso più vicini alla realtà studentesca di quello istituzionale);
- le newsletter di Ateneo;
- prodotti editoriali mirati quali opuscoli e depliant illustrativi del progetto e dei servizi implementati;
- la radio di ateneo;
- comunicati stampa.

Gli studenti troveranno tutte le informazioni necessarie al corretto utilizzo dei servizi implementati sul sito web gestito dalla struttura tecnica dell'Ateneo.

Verranno effettuate operazioni di mailing nelle caselle di posta elettronica istituzionali che interesseranno l'intera popolazione studentesca dell'Ateneo ed il personale coinvolto nell'erogazione, nella gestione e nella diffusione dei nuovi servizi.

Verranno organizzati incontri con i rappresentanti degli studenti per illustrare nel dettaglio i servizi realizzati.

Verranno organizzati eventi di presentazione dei servizi.

Sarà messo a disposizione l'help desk del Q.it per coloro che necessiteranno di supporto tecnico nell'utilizzo degli strumenti.

I Centri Servizi delle Facoltà forniranno invece il primo livello di supporto a docenti/studenti per il corretto utilizzo dei servizi implementati.

### Struttura finanziaria del progetto

Personalizzazione servizio Prenotazione Appelli – KION \* € 50.000,00

Personalizzazione servizio Verbalizzazione Online – KION \*

Personalizzazione servizio Iscrizione Online – KION \*

Integrazione SIGRU-ESSE3 € 10.000,00

Consulenza e servizi Basilichi € 50.000,00

Siena Card (€ 3,50 cadauna) per 2.000 docenti € 7.000,00

Realizzazione infrastrutture POS (100 POS) € 30.000,00

Appliance Firewall (Sicurezza) € 10.000,00

Adeguamento banda trasmissiva con Arezzo € 25.000,00

Completamento rete Wireless € 20.000,00

Contratto persona (6 mesi) € 20.000,00

Supporto Helpdesk € 10.000,00

Comunicazione € 10.000,00

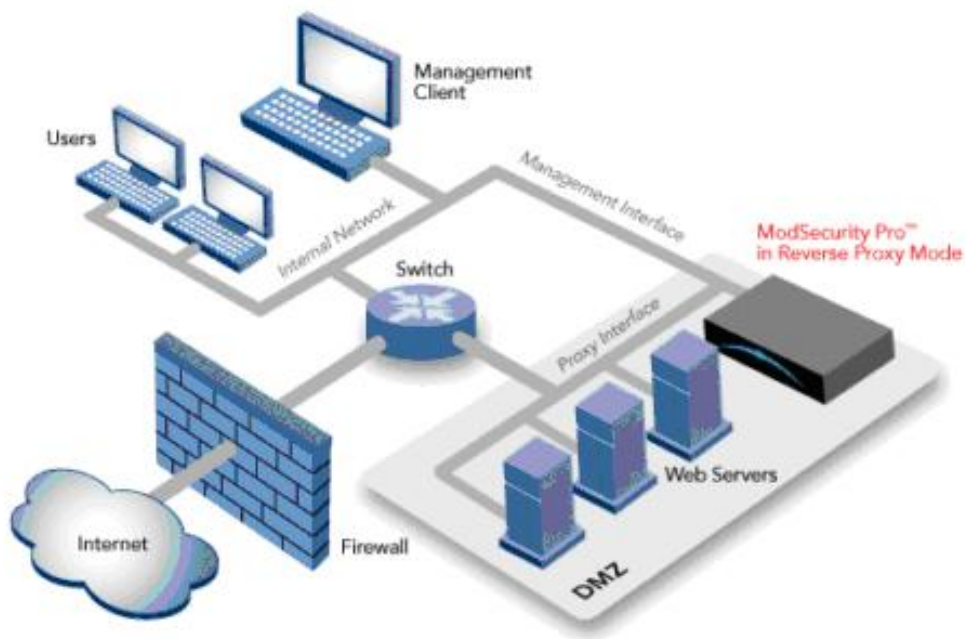
€ 242.000,00

\* all'interno di questa voce sono previste ore di formazione

#### **Eventuali ulteriori informazioni**

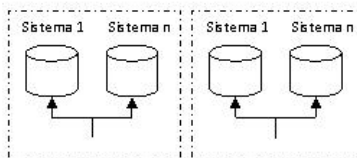
---

Sicurezza





### FASE DI ALLINEAMENTO TRA TERMINALE POS E ARCHIVIO UNISI POS



Sistema ESSE3

#### **Gestione centralizzata (UNISI MANAGER)**

- Analisi operazioni su UNISI
- Verifica stato aggiornamento UNISI
- Analisi studenti non iscritti e conferma esami (WEB PPLICATION)



#### **Applicazione su POS**

- Ricezione da UNISI – MANAGER della lista di iscrizione all'appello (inizio esame)
- Trasmissione a UNISI – MANAGER della lista degli esami effettuati con relativi voti data, etc. (fine esame)
- Trasmissione a UNISI – MANAGER della lista degli esami effettuati da studenti NON ISCRITTI con relativi voti data, etc.; (fine esame)

POS



Piano temporale

ID	Piano Temporale	Start	Fine	Durata	2008				2009								2010	
					set	ott	nov	dic	gen	feb	mar	apr	mag	giu	lug	ago	set	ott
1	Attività Preliminari	01.09/08	01/12/08	66d	■													
2	Attività Operativa	15.09/08	27.02/09	120d	■													
3	Fase di Test	02.03/09	30.07/09	109d					■									
4	Avvio (Startup)	01.09/09	01/10/09	23d													■	
5	Piano di Comunicazione	15.09/09	30/10/09	34d													■	