



"ICT4University – Campus Digitali"
Regione TOSCANA
Università per Stranieri di SIENA
Progetto: no fili no file: wireless feeling
21-lug-2008

Sezione 1 – Dati del proponente

Università proponente

Denominazione	Università per Stranieri di SIENA
Sede	Siena
Indirizzo postale	piazzale Rosselli n. 27/28
Indirizzo e-mail	guerrini@unistrasi.it
Telefono	0577 240274
Fax	0577 240239
Sito web	www.unistrasi.it
Codice Fiscale	80007610522

Rappresentante legale

Cognome e nome	Vedovelli Massimo
Qualifica	Rettore
Telefono	0577 240160
Fax	0577 270630
Indirizzo e-mail	vedovelli@unistrasi.it

Referente di progetto

Cognome e nome	Guerrini Claudia
Qualifica	Coordinatore Sezione tecnica per la didattica avanzata e l'e-learning Centro FAST
Telefono	0577 240274
Fax	0577 240239
Indirizzo e-mail	guerrini@unistrasi.it

Sezione 2 – Sintesi del progetto

Identificazione e descrizione breve del progetto

Nome progetto	no fili no file: wireless feeling
Finalità progetto	<p>La possibilità di utilizzare i servizi offerti dall'Ateneo sulla rete wired e wireless sia dagli studenti sia dai docenti e dal personale tecnico-amministrativo, renderà fattibile la creazione di un ambiente ove la razionalizzazione e il potenziamento dei flussi di comunicazione interna/esterna e la produttività/efficienza rappresentino un esempio di eccellenza.</p> <p>Per raggiungere tale obiettivo l'impiego di strutture ICT altamente tecnologiche punterà su:</p> <ul style="list-style-type: none">• il coinvolgimento di tutte le componenti dell'Ateneo (studenti, docenti, personale tecnico-amministrativo)• una apertura nei confronti del territorio e degli studenti• coinvolgimento del maggior numero possibile di strutture dell'Ateneo impegnate nello sviluppo del settore ICT• iniziative di carattere locale, nazionale ed internazionale• iniziative dedicate al mondo giovanile• consolidamento di un'immagine dell'Università per Stranieri di Siena come soggetto fortemente impegnato nel settore ICT <p>Non si tratterà solo di proporre servizi on-line funzionalmente efficaci ed innovativi, ma anche di far passare attraverso essi l'identità e la storia dell'Università stessa. Si potrà, in questo modo, rafforzare il senso di appartenenza degli utenti e creare un nuovo modo di vivere l'Università, valorizzando il suo vasto patrimonio intellettuale ed esperienziale, ponendo gli utenti al centro delle scelte per offrire servizi sempre più utili.</p>
Date inizio prevista	01/05/2008
Date fine prevista	31/10/2009

Struttura finanziaria del progetto

Valore totale del Progetto pari a:	359.150,00
Di cui a carico:	
1. Università	259.150,00
2. Finanziamento richiesto al Dipartimento	100.000,00
3. Altri soggetti pubblici o privati	0,00
4. Altri	0,00
Terrecablate - gestore di telecomunicazioni della provincia di Siena. – uso gratuito apparati terminazione collegamento rete internet	

Dettaglio del finanziamento richiesto al Dipartimento

Finanziamento richiesto al Dipartimento:	100.000,00
Di cui:	
1. per servizi (compresi i servizi minimi)	72.000,00
2. per infrastrutture di rete	27.000,00
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	Permettere agli studenti di effettuare immatricolazione ed iscrizioni agli anni successivi direttamente on-line. Questo permetterà di velocizzare il lavoro presso la segreteria studenti ed il personale incaricato non dovrà inserire dati che già lo studente avrà digitato in maniera corretta

Servizio per la verbalizzazione elettronica degli esami

Il servizio è già disponibile presso l'università?	NO
Descrizione sintetica	Questo servizio permetterà ad ogni docente di caricare i dati degli esami sostenuti dagli studenti direttamente nella carriera riportata nel software ESSE3. Si tratterà di utilizzare un PC o altro dispositivo hardware, effettuare da parte del docente un accesso al sistema web di gestione studenti e procedere poi alla verbalizzazione dell'esame con data, voto e domande d'esame. In una prima fase è previsto un controllo d'accesso tramite username e password, in futuro cercheremo di attivare anche un sistema con firma elettronica
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	visualizzazione della carriera universitaria
Descrizione sintetica	Questo servizio permetterà agli studenti di accedere in maniera protetta alla loro carriera universitaria tramite interfaccia web e di poter stampare in autonomia certificati storici e di iscrizione, senza gravare sulla segreteria studenti
Percentuale studenti raggiunti dal servizio (rispetto agli iscritti)	100.0
Eventuali informazioni aggiuntive	

Denominazione del servizio	gestione piani di studio
Descrizione sintetica	Questo servizio permetterà allo studente di inserire il proprio piano di studio nel sistema informativo di Ateneo, seguendo le regole di scelta impostate in maniera preventiva. La commissione piani di studio avrà un lavoro decisamente facilitato dal presente servizio grazie all'accesso web agli stessi dati ed alla possibilità di accettare o rifiutare nuovi piani o modifiche ai vecchi
Percentuale studenti raggiunti dal servizio (rispetto agli iscritti)	100.0
Eventuali informazioni aggiuntive	

Denominazione del servizio	podcasting
Descrizione sintetica	Il podcasting si presenta, oggi, come uno degli strumenti più innovativi per diffondere informazione. L'impatto dell'informazione veicolata attraverso il video, infatti, è immediato e particolarmente apprezzato dagli utenti che la considerano accattivante e capace di sviluppare un più deciso senso di appartenenza. Verranno prodotti anche alcuni servizi tematici sull'ICT e/o le iniziative in corso da distribuire attraverso il podcasting server, servizi che dovrebbero veicolare informazioni sulla vita e la comunità universitaria
Percentuale studenti raggiunti dal servizio (rispetto agli iscritti)	100.0
Eventuali informazioni aggiuntive	

Denominazione del servizio	skype gateway
Descrizione sintetica	Skype ha rapidamente raggiunto una posizione di forte leadership mondiale nel settore della voce su IP. La diffusione a livello aziendale di Skype sta generando una serie di nuove richieste da parte di queste ultime in termini d'integrazione e convergenza della nuova realtà Skype con l'infrastruttura di telecomunicazioni esistente al fine di trarne pieno vantaggio. L'obiettivo finale è dare la possibilità agli utenti che lo necessitano di usufruire pienamente dei servizi Skype senza la necessità e complessità di dover gestire due telefoni, di cui uno software sul PC, due numeri telefonici per ogni utente e senza incorrere in rischi relativi alla sicurezza della rete aziendale. Naturalmente anche gli utenti skype remoti potranno chiamare i telefoni degli uffici dell'Università per Stranieri senza che il personale necessiti di client skype installato sul proprio PC
Percentuale studenti raggiunti dal servizio (rispetto agli iscritti)	100.0
Eventuali informazioni aggiuntive	

Eventuali informazioni aggiuntive	
-----------------------------------	--

Denominazione del servizio	Progetto "Aleph"
Descrizione sintetica	<p>Le principali Biblioteche cittadine e provinciali ed alcuni Archivi, partecipano al progetto "Aleph" per la condivisione e gestione dei dati bibliografici del catalogo cumulativo delle opere. Tutti i dati sono aggiornati on-line.</p> <p>I docenti, gli studenti e il personale tecnico amministrativo hanno la possibilità di consultare una serie di cataloghi (con oltre 1.000.000 di records) in cui confluiscono i dati relativi a monografie, periodici, risorse elettroniche, materiale video e audio, materiale di archivio, disegni, stampe, delle più importanti Biblioteche cittadine e delle Biblioteche e degli Archivi dei comuni della Provincia di Siena.</p> <p>La possibilità di svincolare i collegamenti dagli spazi e ambiti coperti dalla rete wired permetterà una migliore e più agile fruizione del servizio</p>
Percentuale studenti raggiunti dal servizio (rispetto agli iscritti)	100.0
Eventuali informazioni aggiuntive	

Denominazione del servizio	Web Community
Descrizione sintetica	<p>Dallo scorso anno, l'offerta formativa del Centro FAST comprende anche corsi di lingua italiana in modalità e-learning. La piattaforma di cui è dotato il Centro, che consiste in un Learning Content Management System web based, consente di: erogare contenuti didattici, indirizzare gli studenti verso l'uso di risorse di rete, gestire le interazioni comunicative studente-docente e tra gruppi di studenti, monitorare l'attività e l'apprendimento tramite dispositivi di tracciamento e test di verifica.</p> <p>I percorsi di apprendimento on-line offerti, sia per la lingua comune che per alcuni linguaggi specialistici, permettono di sviluppare la competenza linguistico-comunicativa attraverso attività di lettura, scrittura, ascolto e interazione, dietro la guida di un docente/tutor.</p> <p>La flessibilità dei percorsi di apprendimento e la riduzione dei vincoli spazio-temporali consentiti dalla modalità e-learning, rendono questi corsi di lingua facilmente accessibili e fruibili da utenti con motivazioni, esigenze, ritmi di apprendimento, disponibilità temporali e dislocazioni spaziali diverse.</p> <p>A tali iniziative si aggiungono le forme di didattica integrativa, realizzate attraverso allestimento sulla piattaforma di forum, aree di condivisione di materiali e l'impiego di altri strumenti in grado di ampliare le fonti informative, di promuovere e gestire nuove modalità di apprendimento, per i corsi di laurea, laurea specialistica e per i moduli didattici della Scuola di Specializzazione.</p> <p>Con il presente progetto si intende non solo ampliare la web-community ma anche mettere a disposizione degli utenti della piattaforma il servizio di podcasting</p>
Percentuale studenti raggiunti dal servizio (rispetto agli iscritti)	100.0
Eventuali informazioni aggiuntive	

Denominazione del servizio	wireless VoIP e strumenti di Unified Communications
Descrizione sintetica	<p>L'Università per Stranieri di Siena si è recentemente dotata di un centralino VoIP e della relativa strumentazione. Come soluzione maggiormente rispondente alle proprie esigenze, sia dal punto di vista economico sia dal punto di vista dell'efficienza e produttività, l'Università per Stranieri di Siena ha selezionato la proposta di Cisco Systems: Call Manager e Unified</p>

	<p>Communication.</p> <p>L'ulteriore passo che si intende compiere è quello di "liberare" dai vincoli spaziali anche il traffico voce in modo da estendere le funzionalità ed i servizi non solo ai tradizionali telefoni IP ma anche ai dispositivi mobili wireless nonché a cellulari e smartphone dual mode, con tutti i vantaggi di utilizzo di un solo dispositivo mobile.</p>
Percentuale studenti raggiunti dal servizio (rispetto agli iscritti)	100.0
Eventuali informazioni aggiuntive	

Denominazione del servizio	integrazione e potenziamento della rete WIFI
Descrizione sintetica	<p>Le crescenti necessità di mobilità e flessibilità possono essere risolte con soluzioni di comunicazione sia su rete wired che su rete wireless. Tuttavia la tecnologia wireless rappresenta il modo più efficace per migliorare la produttività e l'efficienza, nonché per essere più vicini ai bisogni degli studenti; probabilmente la comunicazione del futuro avrà sempre meno bisogno di fili.</p> <p>Con la soluzione, già adottata, Unified Communication di CISCO, l'Università per Stranieri di Siena ha inteso sia semplificare l'utilizzo degli strumenti di comunicazione, sia fornire le funzionalità avanzate di collaborazione e sicurezza offerte da un sistema integrato di comunicazione su IP.</p> <p>Pertanto assume rilevanza strategica poter procedere ad una copertura wireless pervasiva ed integrata in una infrastruttura IP convergente.</p> <p>Con il presente progetto si intende portare la copertura Wireless dal 25% all'80%</p>
Percentuale studenti raggiunti dal servizio (rispetto agli iscritti)	100.0
Eventuali informazioni aggiuntive	

Denominazione del servizio	progetto "EduRoam
Descrizione sintetica	<p>L'Università per Stranieri di Siena intende aderire al progetto "EduRoam".</p> <p>EduRoam (Education Roaming) è un'infrastruttura basata su una rete di server RADIUS che utilizza 802.1x e che vuole acilitare il roaming tra gli istituti partecipanti.</p> <p>Gli utenti che visitano un Istituto che aderisce all'iniziativa sono in grado di utilizzare la WLAN usando le stesse credenziali (username e password) che userebbero nel loro Istituto, senza la necessità di ulteriori formalità presso l'Istituto ospitante.</p>
Percentuale studenti raggiunti dal servizio (rispetto agli iscritti)	100.0
Eventuali informazioni aggiuntive	

Misure di sicurezza previste

Descrizione sintetica delle procedure previste per l'autenticazione e la gestione degli accessi alla rete	<p>L'Università per Stranieri di Siena si è già dotata degli strumenti e degli apparati per l'autorizzazione e l'autenticazione degli accessi (server RADIUS, NAC, ASA, WlanController), basandosi sulla visione Self-defending Network di CISCO.</p> <p>La soluzione di controllo dell'accesso permette di delegare alla rete la verifica e il controllo della conformità alle policy di sicurezza per tutte le periferiche che cercano di accedere alla rete. L'accesso è permesso solamente a dispositivi conformi e affidabili (inclusi PC, server, telefoni IP e stampanti), mentre può essere negato a periferiche non conformi, che in tal caso vengono reindirizzate ad un'area di quarantena e remediation.</p>
---	--

	<p>In fase di autenticazione ed indipendentemente dalla posizione fisica dell'utente, il sistema è in grado di identificarlo e di recuperare i diritti di accesso di pertinenza, assicurandogli l'accesso alla rete ed ai servizi al cui uso è abilitato.</p> <p>Il sistema prevede:</p> <ul style="list-style-type: none"> • autenticazione degli utenti • assegnazione dei diritti relativi • protezione delle comunicazioni radio • controllo sui tentativi di accesso non autorizzato in senso lato (AP non autorizzati, utenti non autorizzati, attacchi, tentativi di intrusione, etc.)
Descrizione sintetica di ulteriori misure di sicurezza previste	<p>Si intende procedere alla definizione e adozione di policy di sicurezza complete e granulari, che possano essere trasformate in regole processabili e applicabili in modo affidabile, sistematico, automatico e pervasivo dalla rete, al fine di garantire una sicurezza proattiva ed estesa.</p>

Copertura della rete senza fili realizzata

Percentuale dell'area dell'Università coperta da infrastrutture di rete prima del progetto	25.0
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 studenti iscritti	100.0
Numero studenti regolarmente iscritti all'ateneo	5000

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

Soluzioni Open Source utilizzate nel progetto	<p>Il Centro FAST utilizza un sistema LCMS (Learning Content Management System) per strutturare, organizzare e gestire le attività formative svolte attraverso la rete Internet, il quale risponde agli standard relativi ai contenuti e ai requisiti di accessibilità previsti per gli utenti con inabilità, oltre ad essere compatibile con qualunque tecnologia standard. La piattaforma open source, diffusa a livello internazionale, presenta inoltre caratteristiche che la rendono pienamente conforme alla L.4 del 9.1.2004 (Legge Moratti-Stanca) per l'accreditamento dei corsi di studio a distanza.</p> <p>Grazie all'elevato livello di usabilità, il sistema non richiede nessuna esperienza o formazione specifica per la realizzazione di corsi e materiali in modalità e-learning. Il docente può infatti rapidamente assemblare, impacchettare e distribuire un contenuto didattico web-based, richiamare ed importare agevolmente learning object. Gli studenti possono facilmente seguire i percorsi formativi predisposti e svolgere le attività in un ambiente di apprendimento collaborativo e adattabile.</p>
Soluzioni già realizzate, anche da terzi, e riutilizzate nel progetto	<p>L'Università per Stranieri di Siena utilizza ormai da anni il programma ESSE3 di Cineca per la gestione della carriera dello studente. Come continuazione naturale della strategia instaurata in questi anni, l'Università per Stranieri di Siena ha deciso di farsi supportare dallo staff di Kion S.p.A per rispondere alle esigenze di implementazione delle procedure di immatricolazione on-line e di gestione on-line degli esami.</p> <p>Le soluzioni previste da Kion S.p.A per la gestione del processo di verbalizzazione degli esami di profitto vanno dalla definizione del calendario degli appelli al trasferimento in automatico dei dati del verbale nel libretto online dello studente e consentono di gestire le prove d'esame con un elevato margine di flessibilità attraverso differenti possibilità di configurazione del</p>

	processo e modalità di verbalizzazione
--	--

Piano di comunicazione

Piano di comunicazione del progetto (ad esempio, bacheche dedicate, poster, depliant illustrativi, ecc.)	<ul style="list-style-type: none">• Incontri con il personale e con gli studenti per presentare l'iniziativa• Predisposizione di apposite pagine web sul sito dell'Ateneo• Produzione di servizi tematici sulle iniziative in corso attraverso il podcasting• Diffusione dell'iniziativa attraverso la collaborazione dei partners esterni• Sensibilizzazione presso le rappresentanze diplomatiche all'estero• Affissione di poster e distribuzione di materiale informativo
--	--

Sezione 3 – Scheda Progetto

Nome e descrizione del progetto

Progetto “no fili no file: wireless feeling”

Con il progetto l’Università per Stranieri di Siena intende:

- integrare e potenziare la copertura wireless della nuova sede centrale dell’Ateneo (che include la quasi totalità degli uffici amministrativi, il Rettorato, la Facoltà, i Dipartimenti, la Biblioteca, il Centro di ricerca e servizi per la Formazione e Aggiornamento anche con supporto Tecnologico, il Centro Servizi Informatici, il Centro Servizi Audiovisivi e Multimediali) in modo da garantire la capacità di mobilità per gli studenti, il personale docente e tecnico-amministrativo dell’Università, nonché una maggiore flessibilità nella collocazione delle stazioni di lavoro.
- rendere disponibili per l’erogazione/fruizione i servizi che riguardano:
 - o immatricolazioni e iscrizioni on-line
 - o visualizzazione della carriera universitaria
 - o organizzazione e svolgimento dell’attività di esame on-line
 - o gestione piani di studio
 - o accesso alla piattaforma per l’e-learning del Centro FAST
 - o web-community ai fini della comunicazione studente/docente
 - o accesso ai documenti informatici
 - o l’adozione del VoIP a tutti gli utenti dell’Università (dagli studenti ai docenti ed al personale tecnico-amministrativo)
 - o realizzare e implementare strumenti di Unified Communications

Non si tratterà solo di proporre servizi on-line funzionalmente efficaci ed innovativi, ma anche di far passare attraverso essi l’identità e la storia dell’Università stessa. Si potrà, in questo modo, rafforzare il senso di appartenenza degli utenti.

L’aspettativa di questo progetto è la creazione di un nuovo modo di vivere l’Università, valorizzando il suo vasto patrimonio intellettuale ed esperienziale, ponendo gli utenti al centro delle scelte e offrendogli servizi sempre più utili

Obiettivi e ambito del progetto

La tecnologia informatica è diventata parte integrante e sempre più indispensabile al corretto ed efficiente funzionamento dell’intera struttura universitaria, sia dal punto di vista amministrativo (servizi di segreteria, scambio dati, ecc..) sia dal punto di vista didattico (laboratori informatizzati, e-learning, ecc..).

Alla luce dei nuovi risvolti tecnologici e dei positivi risultati già conseguiti all’interno di alcune strutture dell’Ateneo con il progetto “Un c@ppuccino per un PC”, le linee guida che l’Università per Stranieri di Siena ha deciso di seguire, possono essere sintetizzate nei punti seguenti:

- Disporre di un sistema di connessioni integrate e tecnologicamente avanzate
- Implementare un sistema di comunicazione convergente per segnali voce/video/dati basato sull’architettura protocollare IP (VoIP)
- Disporre di una soluzione flessibile, scalabile, ad elevate prestazioni ed affidabilità, fortemente integrata con l’esistente per salvaguardare gli investimenti già effettuati
- Supportare servizi di mobilità
- Garantire un accesso sicuro alla rete ed ai servizi supportati
- Implementare sistemi che richiedano bassi costi di gestione
- Potenziare l’integrazione e l’interconnessione delle reti dell’Università, sia tra loro sia verso la rete GARR

I principali obiettivi che l’Ateneo intende raggiungere attraverso l’attuazione del progetto, sono mirati a fornire il supporto ed il potenziamento dei servizi di comunicazione orientati all’amministrazione, alla formazione avanzata ed alla ricerca favorendo la fruizione di servizi on-line amministrativi e didattici.

Con il progetto l’Università per Stranieri di Siena intende:

- integrare e potenziare la copertura wireless della nuova sede centrale dell’Ateneo (che include la quasi totalità degli uffici amministrativi, il Rettorato, la Facoltà, i Dipartimenti, la Biblioteca, il Centro di ricerca e servizi per la Formazione e Aggiornamento anche con supporto Tecnologico, il Centro Servizi Informatici, il Centro Servizi Audiovisivi e Multimediali) in modo da garantire la capacità di mobilità per gli studenti, il personale docente e tecnico-amministrativo dell’Università, nonché una maggiore flessibilità nella collocazione delle stazioni di lavoro.
- rendere disponibili per l’erogazione/fruizione i servizi che riguardano:

- o immatricolazioni e iscrizioni on-line
- o visualizzazione della carriera universitaria
- o organizzazione e svolgimento dell'attività di esame on-line
- o gestione piani di studio
- o accesso alla piattaforma per l'e-learning del Centro FAST
- o web-community ai fini della comunicazione studente/docente
- o accesso ai documenti informatici
- o estendere l'adozione del VoIP a tutti gli utenti dell'Università (dagli studenti ai docenti ed al personale tecnico-amministrativo)
- o realizzare e implementare strumenti di Unified Communications

Finalità e risultati attesi dal progetto

La diffusione capillare delle tecnologie informatiche all'interno dell'Università e il numero crescente dei computer abilitati all'uso dei sistemi Wi-Fi richiedono una serie sempre maggiore di servizi on-line, messaggistica istantanea e gestione della presenza. Inoltre l'evoluzione della didattica, sempre più basata sul supporto informatico, ha generato un forte aumento della richiesta di PC e di networking.

Da qui è nata l'esigenza di ampliare e diversificare la copertura di rete, anche per permettere agli utenti (dotati di dispositivi mobili) l'accesso ai servizi loro dedicati nell'ambito di un modello di "mobilità personale". L'integrazione della connettività farà sì che, ad esempio, qualunque studente dotato dei privilegi di accesso alla rete dell'Università, possa iscriversi agli esami, scaricare appunti e slide di lezioni o consultare le comunicazioni dei docenti senza gravare sull'attrezzatura informatica dell'Università.

Bisogna altresì sottolineare che, seppure i vantaggi ottenuti sono certamente numerosi, un simile progetto è tutt'altro che banale: il problema della sicurezza informatica è indubbiamente critico per l'Università.

L'integrazione della rete cablata e wireless è fondamentale per la scalabilità, la sicurezza e l'affidabilità, ma è necessario costruire una architettura sufficientemente robusta per fornire servizi e, nel contempo, garantire sicurezza anche per la parte cablata dell'infrastruttura stessa, questo considerando il fatto che una WLAN affidabile deve supportare nuove applicazioni per la mobilità e le tecnologie Wi-Fi emergenti come i servizi avanzati unificati. A titolo di esempio, tra i servizi implementabili, possiamo evidenziare il servizio wireless VoIP che consentirà di fornire servizi voce convenienti e in tempo reale utilizzando l'infrastruttura wireless esistente, o il servizio di fruizione di video-lezioni in podcasting.

Il wireless non è una sostituzione bensì un'estensione della rete wired, con benefici anche logistici perché la copertura Wi-Fi permette l'utilizzo di qualunque ambiente per la didattica e la ricerca.

Oltre agli studenti, il progetto dà rilevanza anche alle altri componenti dell'utenza universitaria, ovvero il corpo docente e il personale tecnico-amministrativo: la mobilità interna tra uffici è molto elevata, la possibilità di connettersi facilmente ovunque costituisce un vantaggio notevole. La comunicazione e l'infrastruttura per la gestione dei contenuti (e-mail, messaggi vocali, condivisione di documenti) sono divenuti un elemento critico all'interno di ogni organizzazione, in particolar modo in un ambiente in evoluzione e espansione come quello universitario. Ulteriori servizi dedicati all'intera comunità universitaria si renderanno possibili usufruendo degli strumenti di collaborazione integrati per la gestione della voce e dei dati.

Gli utenti "mobili" potranno avere pieno accesso a tutte le informazioni dell'Università ovunque e da qualunque dispositivo (PC, palmari, cellulari abilitati ad accessi web). È possibile inoltre personalizzare il servizio in modo da rendere possibile una segnalazione al verificarsi di eventi importanti consentendo di definire il contesto in cui si trova l'utilizzatore del servizio; in questo modo le informazioni possono essere indirizzate al computer da tavolo, al telefono cellulare e altri dispositivi.

La possibilità di utilizzare i servizi offerti dall'Ateneo sulla rete wired e quella wireless, sia dagli studenti sia dai docenti e il personale tecnico-amministrativo, renderà fattibile la creazione di un ambiente ove la comunicazione e la produttività/efficienza possano rappresentare un esempio di eccellenza nel panorama universitario nazionale e internazionale.

Razionalizzare e potenziare i flussi di comunicazione interna/esterna potrà consentire all'Ateneo di massimizzare i profitti, a fronte di investimenti in ICT sia di quelli già in atto sia di quelli specifici legati al progetto "Campus digitali".

Il termine "comunicazione" sarà inteso come "il processo che mira alla creazione di una comunità", una comunicazione quindi tendente ad alimentare sempre di più la *communitas*, ovvero la "condizione comune" dei membri della comunità stessa. Le tecnologie ICT devono essere viste come un mezzo per aiutare a costituire questa *communitas* e ad accrescere il senso di appartenenza di tutti ad una struttura comune.

Per raggiungere tale obiettivo l'impiego di strutture ICT altamente tecnologiche punterà su:

- il coinvolgimento di tutte le componenti dell'Ateneo (studenti, docenti, personale tecnico-amministrativo)
- una apertura nei confronti del territorio e degli studenti
- coinvolgimento del maggior numero possibile di strutture dell'Ateneo impegnate nello sviluppo del settore ICT

- iniziative di carattere locale, nazionale ed internazionale
- iniziative dedicate al mondo giovanile
- consolidamento di un'immagine dell'Università per Stranieri di Siena come soggetto fortemente impegnato nel settore ICT

Attualmente il podcasting si presenta come uno degli strumenti più innovativi per veicolare informazioni. L'impatto dell'informazione veicolata attraverso il video è effettivamente immediato e particolarmente apprezzato dagli utenti che la considerano accattivante e capace di sviluppare un maggiore senso di appartenenza. L'idea è quella di produrre alcuni ulteriori servizi tematici sull'ICT e/o sulle iniziative in corso, in modo da veicolare informazioni sulla vita e la comunità universitaria.

Non si tratterà solo di proporre servizi on-line funzionalmente efficaci ed innovativi, ma anche di far passare attraverso essi l'identità e la storia dell'Università stessa. Si potrà, in questo modo, rafforzare il senso di appartenenza degli utenti.

L'aspettativa di questo progetto è la creazione di un nuovo modo di vivere l'Università, valorizzando il suo vasto patrimonio intellettuale ed esperienziale, ponendo gli utenti al centro delle scelte e offrendogli servizi sempre più utili.

Caratteristiche dei servizi / Procedure di sicurezza

Caratteristiche dei servizi

Con il progetto l'Università per Stranieri di Siena intende:

1. integrare e potenziare la copertura wireless della nuova sede centrale dell'Ateneo (che include la quasi totalità degli uffici amministrativi, il Rettorato, la Facoltà, i Dipartimenti, la Biblioteca, il Centro di ricerca e servizi per la Formazione e Aggiornamento anche con supporto Tecnologico, il Centro Servizi Informatici, il Centro Servizi Audiovisivi e Multimediali) in modo da garantire la capacità di mobilità per gli studenti, il personale docente e tecnico-amministrativo dell'Università, nonché una maggiore flessibilità nella collocazione delle stazioni di lavoro.

2. rendere disponibili per l'erogazione/fruizione i servizi che riguardano:

- immatricolazioni e iscrizioni on-line
- visualizzazione della carriera universitaria
- organizzazione e svolgimento dell'attività di esame on-line
- gestione piani di studio

L'Università per Stranieri di Siena utilizza ormai da anni il programma ESSE3 di Cineca per la gestione della carriera dello studente. Come continuazione naturale della strategia instaurata in questi anni, l'Università per Stranieri di Siena ha deciso di farsi supportare dallo staff di Kion S.p.A per rispondere alle esigenze di implementazione delle procedure di immatricolazione on-line e di gestione on-line degli esami.

Le soluzioni previste da Kion S.p.A per la gestione del processo di verbalizzazione degli esami di profitto vanno dalla definizione del calendario degli appelli al trasferimento in automatico dei dati del verbale nel libretto online dello studente e consentono di gestire le prove d'esame con un elevato margine di flessibilità attraverso differenti possibilità di configurazione del processo e modalità di verbalizzazione.

3. rendere disponibili per l'erogazione/fruizione i servizi che riguardano:

- accesso alla piattaforma per l'e-learning del Centro FAST
- web-community ai fini della comunicazione studente/docente
- trasmissione di informazioni attraverso il podcasting
- accesso ai documenti informatici

4. estendere l'adozione del VoIP a tutti gli utenti dell'Università (dagli studenti ai docenti ed al personale tecnico-amministrativo) e implementare strumenti di Unified Communications.

L'Università per Stranieri di Siena si è recentemente dotata di un centralino VoIP e della relativa strumentazione. Come soluzione maggiormente rispondente alle proprie esigenze, sia dal punto di vista economico sia dal punto di vista dell'efficienze e produttività, l'Università per Stranieri di Siena ha selezionato la proposta di Cisco Systems: Call Manager e Unified Communication.

L'Università per Stranieri di Siena ha scelto di utilizzare una soluzione "pronta all'uso" per ottenere una maggiore possibilità di dimensionamento affiancata da un team tecnico di specialisti qualificati per l'assistenza in fase di progetto e di realizzazione. Un gruppo di specialisti della sicurezza e di sistemisti Cisco ha infatti collaborato a sviluppare una soluzione che rispondesse alle esigenze specifiche della rete universitaria senese. La soluzione è attualmente in fase di attuazione

L'ulteriore passo che si intende compiere è quello di "liberare" dai vincoli spaziali anche il traffico voce in modo da estendere le funzionalità ed i servizi non solo ai tradizionali telefoni IP ma anche ai dispositivi mobili wireless nonché a cellulari e smartphone dual mode, con tutti i vantaggi di utilizzo di un solo dispositivo mobile.

Procedure di sicurezza

Con l'iniziativa "un c@ppuccino per un PC" l'Università per Stranieri di Siena si era posta l'obiettivo di raggiungere un livello di eccellenza attraverso apparati e attrezzature che fossero in grado di assicurare una elevata disponibilità a costi contenuti.

Dopo avere accuratamente esaminato le varie proposte del mercato nonché le possibilità offerte dal software open-source, l'Università per Stranieri di Siena ha scelto per la gestione e il controllo della propria rete la soluzione Cisco® Network Admission Control (NAC), uno dei capisaldi della strategia Self-Defending Network di Cisco, e il suo approccio alla sicurezza basato sull'intelligenza distribuita. Alla base di questo approccio vi è la possibilità di consentire alle organizzazioni di identificare, prevenire e rispondere alle possibili minacce tramite un'architettura di sicurezza comune che risulti:

- Integrata: ogni elemento della rete agisce da punto di difesa.
- Collaborativa: sinergia di varie reti e componenti di sicurezza per creare nuovi sistemi di protezione.
- Adattativa: metodi comportamentali innovativi in grado di riconoscere e adattarsi automaticamente ai nuovi tipi di minaccia nel momento in cui insorgono.

Cisco NAC Appliance è una potente soluzione per la sicurezza. Permette agli amministratori di rete di autenticare, autorizzare, riconoscere e ripristinare gli utenti e le loro macchine collegate via cavo, wireless e da remoto, prima che accedano alla rete. La soluzione Cisco NAC Appliance riconosce se i dispositivi in rete come portatili, telefoni IP o console giochi sono conformi alle politiche di sicurezza e corregge eventuali vulnerabilità prima di consentirne l'accesso in rete. L'aspetto più importante consiste nel fatto che questa soluzione può sfruttare sia un'infrastruttura Cisco, sia integrarsi con componenti eterogenei preesistenti di altri produttori.

Grazie a una visione unica e capillare della rete e a un set di funzioni di sicurezza dinamiche, l'Università per Stranieri di Siena adesso può:

- Riconoscere gli utenti, i loro dispositivi e il loro ruolo nella rete nella fase di autenticazione, prima che eventuale codice maligno possa causare danni o propagarsi in rete.
- Migliorare la visibilità sugli endpoint e automatizzare le procedure di riconoscimento per garantire che i dispositivi gestiti, non gestiti, ospiti e sconosciuti soddisfino le politiche di sicurezza differenziate in funzione della classe di utenti a cui appartengono. Ciò può includere software antivirus o anti-spyware specifici, aggiornamenti del sistema operativo o patch.
- Assegnare diritti diversi a differenti tipi di utenti, di dispositivi o di sistemi operativi. Ciò è utile per esempio, per soddisfare le diverse esigenze di docenti, amministratori, studenti e visitatori.
- Far rispettare le politiche di sicurezza bloccando, isolando e riconfigurando in maniera automatica i dispositivi non conformi.

Agli apparati di Network Admission Control sono stati affiancati 2 server Radius (1 ridondante) e un Cisco ASA 5520 Adaptive Security Appliance (per lo specifico progetto è stato richiesto un prodotto in configurazione SSL/IPsec VPN)

La definizione e adozione di policy di sicurezza complete e granulari, garantendo una sicurezza proattiva ed estesa, permetterà che l'evoluzione e l'integrazione dell'infrastruttura di rete sostenga le nuove esigenze di richiesta di servizi, di comunicazione e collaborazione interna ed esterna dell'Università per Stranieri

Disegno di massima della soluzione

La tecnologia informatica è diventata parte integrante e sempre più indispensabile al corretto ed efficiente funzionamento dell'intera struttura universitaria, sia dal punto di vista amministrativo (servizi di segreteria, scambio dati, ecc..) sia dal punto di vista didattico (laboratori informatizzati, e-learning, ecc..).

Alla luce dei nuovi risvolti tecnologici e dei positivi risultati già conseguiti all'interno di alcune strutture dell'Ateneo con il progetto "Un c@ppuccino per un PC", le linee guida che l'Università per Stranieri di Siena ha deciso di seguire, possono essere sintetizzate nei punti seguenti:

- Disporre di un sistema di connessioni integrate e tecnologicamente avanzate
- Implementare un sistema di comunicazione convergente per segnali voce/video/dati basato sull'architettura protocollare IP (VoIP)
- Disporre di una soluzione flessibile, scalabile, ad elevate prestazioni ed affidabilità, fortemente integrata con l'esistente per salvaguardare gli investimenti già effettuati
- Supportare servizi di mobilità
- Garantire un accesso sicuro alla rete ed ai servizi supportati
- Implementare sistemi che richiedano bassi costi di gestione
- Potenziare l'integrazione e l'interconnessione delle reti dell'Università, sia tra loro sia verso la rete GARR

I principali obiettivi che l'Ateneo intende raggiungere attraverso l'attuazione del progetto, sono mirati a fornire il supporto ed il potenziamento dei servizi di comunicazione orientati all'amministrazione, alla formazione avanzata ed alla ricerca favorendo la fruizione di servizi on-line amministrativi e didattici.

Con il progetto l'Università per Stranieri di Siena intende:

1. integrare e potenziare la copertura wireless della nuova sede centrale dell'Ateneo (che include la quasi totalità degli uffici amministrativi, il Rettorato, la Facoltà, i Dipartimenti, la Biblioteca, il Centro di ricerca e servizi per la Formazione e Aggiornamento anche con supporto Tecnologico, il Centro Servizi Informatici, il Centro Servizi Audiovisivi e Multimediali) in modo da garantire la capacità di mobilità per gli studenti, il personale docente e tecnico-amministrativo dell'Università, nonché una maggiore flessibilità nella collocazione delle stazioni di lavoro.

2. rendere disponibili per l'erogazione/fruizione i servizi che riguardano:

- immatricolazioni e iscrizioni on-line
- visualizzazione della carriera universitaria
- organizzazione e svolgimento dell'attività di esame on-line
- gestione piani di studio

L'Università per Stranieri di Siena utilizza ormai da anni il programma ESSE3 di Cineca per la gestione della carriera dello studente. Come continuazione naturale della strategia instaurata in questi anni, l'Università per Stranieri di Siena ha deciso di farsi supportare dallo staff di Kion S.p.A per rispondere alle esigenze di implementazione delle procedure di immatricolazione on-line e di gestione on-line degli esami.

Le soluzioni previste da Kion S.p.A per la gestione del processo di verbalizzazione degli esami di profitto vanno dalla definizione del calendario degli appelli al trasferimento in automatico dei dati del verbale nel libretto online dello studente e consentono di gestire le prove d'esame con un elevato margine di flessibilità attraverso differenti possibilità di configurazione del processo e modalità di verbalizzazione.

3. rendere disponibili per l'erogazione/fruizione i servizi che riguardano:

- accesso alla piattaforma per l'e-learning del Centro FAST
- web-community ai fini della comunicazione studente/docente
- trasmissione di informazioni attraverso il podcasting
- accesso ai documenti informatici

4. estendere l'adozione del VoIP a tutti gli utenti dell'Università (dagli studenti ai docenti ed al personale tecnico-amministrativo) e implementare strumenti di Unified Communications.

L'Università per Stranieri di Siena si è recentemente dotata di un centralino VoIP e della relativa strumentazione. Come soluzione maggiormente rispondente alle proprie esigenze, sia dal punto di vista economico sia dal punto di vista dell'efficienze e produttività, è stata selezionata la proposta di Cisco Systems: Call Manager e Unified Communication.

L'Università per Stranieri di Siena ha scelto di utilizzare una soluzione "pronta all'uso" per ottenere una maggiore possibilità di dimensionamento affiancata da un team tecnico di specialisti qualificati per l'assistenza in fase di progetto e di realizzazione. Un gruppo di specialisti della sicurezza e di sistemisti Cisco ha infatti collaborato a sviluppare una soluzione che rispondesse alle esigenze specifiche della rete universitaria senese. La soluzione è attualmente in fase di attuazione

L'ulteriore passo che si intende compiere è quello di "liberare" dai vincoli spaziali anche il traffico voce in modo da estendere le funzionalità ed i servizi non solo ai tradizionali telefoni IP ma anche ai dispositivi mobili wireless nonché a cellulari e smartphone dual mode, con tutti i vantaggi di utilizzo di un solo dispositivo mobile.

La diffusione capillare delle tecnologie informatiche all'interno dell'Università e il numero crescente dei computer abilitati all'uso dei sistemi Wi-Fi richiedono una serie sempre maggiore di servizi on-line, messaggistica istantanea e gestione della presenza. Inoltre l'evoluzione della didattica, sempre più basata sul supporto informatico, ha generato un forte aumento della richiesta di PC e di networking.

Da qui è nata l'esigenza di ampliare e diversificare la copertura di rete, anche per permettere agli utenti (dotati di dispositivi mobili) l'accesso ai servizi loro dedicati nell'ambito di un modello di "mobilità personale". L'integrazione della connettività farà sì che, ad esempio, qualunque studente dotato dei privilegi di accesso alla rete dell'Università, possa iscriversi agli esami, scaricare appunti e slide di lezioni o consultare le comunicazioni dei docenti senza gravare sull'attrezzatura informatica dell'Università.

Bisogna altresì sottolineare che, seppure i vantaggi ottenuti sono certamente numerosi, un simile progetto è tutt'altro che banale: il problema della sicurezza informatica è indubbiamente critico per l'Università.

L'integrazione della rete cablata e wireless è fondamentale per la scalabilità, la sicurezza e l'affidabilità, ma è necessario costruire una architettura sufficientemente robusta per fornire servizi e, nel contempo, garantire sicurezza anche per la parte cablata dell'infrastruttura stessa, questo considerando il fatto che una WLAN affidabile deve supportare nuove applicazioni per la mobilità e le tecnologie Wi-Fi emergenti come i servizi avanzati unificati. A titolo di esempio, tra i servizi implementabili, possiamo evidenziare il servizio wireless VoIP che consentirà di fornire servizi voce convenienti e in tempo reale utilizzando l'infrastruttura wireless esistente, o il servizio di fruizione di video-lezioni in podcasting.

Il wireless non è una sostituzione bensì un'estensione della rete wired, con benefici anche logistici perché la copertura Wi-Fi permette l'utilizzo di qualunque ambiente per la didattica e la ricerca.

Oltre agli studenti, il progetto dà rilevanza anche alle altri componenti dell'utenza universitaria, ovvero il corpo docente e il personale tecnico-amministrativo: la mobilità interna tra uffici è molto elevata, la possibilità di connettersi facilmente ovunque costituisce un vantaggio notevole. La comunicazione e l'infrastruttura per la gestione dei contenuti (e-mail, messaggi vocali, condivisione di documenti) sono divenuti un

elemento critico all'interno di ogni organizzazione, in particolar modo in un ambiente in evoluzione e espansione come quello universitario. Ulteriori servizi dedicati all'intera comunità universitaria saranno realizzati usufruendo degli strumenti di collaborazione integrati per la gestione della voce e dei dati.

Gli utenti "mobili" potranno avere pieno accesso a tutte le informazioni dell'Università ovunque e da qualunque dispositivo (PC, palmari, cellulari abilitati ad accessi web). È possibile inoltre personalizzare il servizio in modo da rendere possibile una segnalazione al verificarsi di eventi importanti consentendo di definire il contesto in cui si trova l'utilizzatore del servizio; in questo modo le informazioni possono essere indirizzate al computer da tavolo, al telefono cellulare e altri dispositivi.

La possibilità di utilizzare i servizi offerti dall'Ateneo sulla rete wired e quella wireless, sia dagli studenti sia dai docenti e il personale tecnico-amministrativo, renderà fattibile la creazione di un ambiente ove la comunicazione e la produttività/efficienza possano rappresentare un esempio di eccellenza nel panorama universitario nazionale e internazionale.

Razionalizzare e potenziare i flussi di comunicazione interna/esterna potrà consentire all'Ateneo di massimizzare i profitti, a fronte di investimenti in ICT sia di quelli già in atto sia di quelli specifici legati al progetto "Campus digitali".

Il termine "comunicazione" sarà inteso come "il processo che mira alla creazione di una comunità", una comunicazione quindi tendente ad alimentare sempre di più la *communitas*, ovvero la "condizione comune" dei membri della comunità stessa. Le tecnologie ICT devono essere viste come un mezzo per aiutare a costituire questa *communitas* e ad accrescere il senso di appartenenza di tutti ad una struttura comune.

Per raggiungere tale obiettivo l'impiego di strutture ICT altamente tecnologiche punterà su:

- il coinvolgimento di tutte le componenti dell'Ateneo (studenti, docenti, personale tecnico-amministrativo)
- una apertura nei confronti degli studenti.

Oltre al podcasting server, verrà acquistata una telecamera per la realizzazione dei contributi audio/video. Di semplice utilizzo e dotata di una serie di automatismi che non inficiano la qualità della ripresa per un impiego diretto da parte degli studenti.

Una postazione di montaggio audio/video digitale per l'elaborazione dei contributi girati con il camcorde consentirà il montaggio e la trasformazione del materiale girato nel formato idoneo alla sua diffusione su piattaforma podcasting. Il sistema si basa su pc/windows di ultima generazione e una scheda di acquisizione audio/video. A supporto dell'elaborazione una serie di software, tutti di larga diffusione, per un utilizzo intuitivo da parte degli stessi studenti.

- una apertura nei confronti del territorio.

La società Terrecablate (L'operatore Terrecablate è una società partecipata al 100% dal Consorzio Terrecablate, formato dalla Provincia di Siena, da tutti i trentasei Comuni e dalle tre Comunità Montane del territorio senese che, attraverso una rete di proprietà, offre al proprio territorio servizi a banda larga di elevato standard qualitativo) ha ritenuto il progetto dell'Università per Stranieri di Siena estremamente innovativo ed interessante, tanto che ha deciso di impegnarsi alla riuscita di tale progetto: nello specifico, Terrecablate offrirà la locazione gratuita degli apparati di terminazione del servizio di collegamento a internet. Terrecablate fornirà l'integrazione di banda necessaria.

- coinvolgimento del maggior numero possibile di strutture dell'Ateneo impegnate nello sviluppo del settore ICT.

Verranno coinvolte nel progetto tutte le strutture tecnologiche dell'Università per Stranieri:

o il Centro per l'Informatica

Il Centro si occupa di gestire il sito web di Ateneo da punto di vista tecnico, cura installazione ed aggiornamento dei server DNS, domain controller, email. Si occupa anche di installare ed aggiornare le versioni dei programmi di contabilità, stipendi e segreteria studenti corsi di laurea, sia sui server, sia sui client.

Il Centro ha sviluppato in autonomia diversi software, tra cui la gestione dei corsi di lingua italiana, delle certificazioni CILS e DITALS, degli inventari dell'economato e dei due dipartimenti, della gestione prestiti audiovisivi. Il centro effettua anche manutenzione hardware sul parco macchine installato presso l'Ateneo.

o il Centro Servizi Audiovisivi e Multimediali

Centro di produzione di titoli multimediali finalizzati all'insegnamento della lingua e cultura italiana a stranieri e alla didattica in genere.

Dotato di una rete di apparati per videoconferenze per la sperimentazione di tecnologie di supporto ai moduli di insegnamento-apprendimento.

Un altro campo di sperimentazione è quello della formazione e aggiornamento professionale sull'uso di tecnologie alla docenza.

o il Centro per la Formazione e Aggiornamento anche con Supporto Tecnologico

Il Centro FAST utilizza un sistema LCMS (Learning Content Management System) per strutturare, organizzare e gestire le attività formative svolte attraverso la rete Internet, il quale risponde agli standard relativi ai contenuti e ai requisiti di accessibilità previsti per gli utenti con inabilità, oltre ad essere compatibile con qualunque tecnologia standard. La piattaforma open source, diffusa a livello internazionale, presenta inoltre caratteristiche che la rendono pienamente conforme alla L.4 del 9.1.2004 (Legge Moratti-Stanca) per l'accreditamento dei corsi di studio a distanza.

Grazie all'elevato livello di usabilità, il sistema non richiede nessuna esperienza o formazione specifica per la realizzazione di corsi e materiali in modalità e-learning. Il docente può infatti rapidamente assemblare, impacchettare e distribuire un contenuto didattico web-based, richiamare ed importare agevolmente learning object. Gli studenti possono facilmente seguire i percorsi formativi predisposti e svolgere le attività in un ambiente di apprendimento collaborativo e adattabile.

- iniziative di carattere locale, nazionale ed internazionale.

Con la partecipazione al progetto “EduRoam”, vi saranno immediati benefici anche a carattere locale: le due Università cittadine “accrediteranno” la relativa utenza reciprocamente, ampliando in modo considerevole la copertura dei servizi forniti.

- iniziative dedicate al mondo giovanile

L’Università per Stranieri ha attivato, in collaborazione con il Dipartimento delle Politiche giovanili e attività sportive della Presidenza del Consiglio dei Ministri e il Ministero dell’Università e della ricerca, l’iniziativa dedicata agli studenti “diamogli credito”. L’iniziativa favorisce l’accesso al credito da parte degli studenti universitari per sostenere le spese connesse alla formazione, tra le quali l’acquisto di un PC portatile con connettività wifi.

- consolidamento di un’immagine dell’Università per Stranieri di Siena come soggetto fortemente impegnato nel settore ICT

La CISCO Systems ha ritenuto che l’Università per Stranieri di Siena rappresenti, con la realizzazione della propria infrastruttura di rete integrata dati/voce, un punto di attenzione innovativa tra le Università in Italia e per la specifica missione di centro di studio Internazionale. E’ in corso la stesura di un case study congiunto tra l’Università per Stranieri di Siena e la Cisco Systems che possa essere un riferimento anche per altre Università in Italia.

Approccio e Piano di realizzazione

Il progetto si articola nelle seguenti fasi di attivazione:

1. analisi e progettazione

1.1. analisi e progettazione di:

- 1.1.1. impianto rete/dati aule
- 1.1.2. impianto postazioni multimediali (aula 3G/3H)
- 1.1.3. verbalizzazione esami
- 1.1.4. server x podcasting
- 1.1.5. skype gateway (hardware + software)
- 1.1.6. smart phone x VoIP
- 1.1.7. aumento banda Internet
- 1.1.8. potenziamento apparati WIFI
- 1.1.9. switch riserva x VoIP
- 1.1.10. camcorder HDV/DVCam
- 1.1.11. Network Attached Storage (NAS)
- 1.1.12. sistema di montaggio digitale
- 1.1.13. informazione e comunicazione iniziativa
- 1.2. analisi e identificazione regole rete wired e wireless
- 1.3. analisi e progettazione integrazione rete wired, wireless e VoIP
- 1.4. verifica ambientale per stabilire le peculiarità trasmissive della nuova struttura per l’ampliamento della copertura WIFI

2. acquisti, implementazioni e avvio dei sistemi (in base al finanziamento concesso si procederà agli acquisti con il seguente ordine di realizzazione)

- 2.1. firma digitale Rettore / Direttore Amm.vo
- 2.2. impianto rete/dati aule nuova sede
- 2.3. impianto postazioni multimediali (aula 3G/3H)
- 2.4. n. 78 PC aule
- 2.5. gruppi continuità rete
- 2.6. montaggio digitale su fondi CSA
- 2.7. server ESSE3: acquisto, formazione amministratori, configurazione e installazione software
- 2.8. contratto esterno FAST
- 2.9. formazione FAST
- 2.10. server x podcasting: acquisto, configurazione e installazione software
- 2.11. licenza windows 2003 server
- 2.12. software antivirus
- 2.13. skype gateway: acquisto, configurazione e installazione software
- 2.14. smart phone x VoIP: acquisto, configurazione e installazione software
- 2.15. aumento banda Internet

- 2.16. apparati WIFI: acquisto, configurazione e installazione policy
 - 2.17. integrazione rete wired, wireless e VoIP
 - 2.18. switch riserva x VoIP
 - 2.19. camcorder HDV/DV Cam
 - 2.20. Network Attached Storage (NAS) : acquisto, configurazione e installazione software
 - 2.21. sistema di montaggio digitale: acquisto, configurazione e installazione software
3. attivazione del sistema per un numero definito di utenze e definizione di una struttura pilota
- 3.1. formazione addetti ESSE3
 - 3.2. definizione e adozione di ulteriori policy di sicurezza complete e granulari.
 - 3.3. realizzazione di un servizio tematico con il podcasting server / montaggio digitale
 - 3.4. implementazione della Unified Communication al personale del Centro FAST e del Centro per l'Informatica
 - 3.5. sperimentazione delle procedure on-line per gli studenti (immatricolazione, verbalizzazione esame) su un campione di studenti
 - 3.6. realizzazione di un prototipo su uno/due mezzi per il piano di comunicazione
4. completamento attivazione servizi
- 4.1. analisi dei feedback della fase precedente
 - 4.2. completamento attivazione servizi e attività a tutta l'utenza interessata
 - 4.3. completamento piano di comunicazione
5. reports di progetto
- 5.1. saranno predisposti dei momenti di presentazione dei risultati del progetto attraverso l'organizzazione di incontri e/o pagine Web, che ne presenteranno l'evoluzione nel tempo

Utilizzo di soluzioni Open Source e riuso di soluzioni già disponibili

Dallo scorso anno, l'offerta formativa del Centro FAST dell'Università per Stranieri comprende anche corsi di lingua italiana in modalità e-learning. La piattaforma di cui è dotato il Centro, che consiste in un Learning Content Management System web based, consente di: erogare contenuti didattici, indirizzare gli studenti verso l'uso di risorse di rete, gestire le interazioni comunicative studente-docente e tra gruppi di studenti, monitorare l'attività e l'apprendimento tramite dispositivi di tracciamento e test di verifica.

I percorsi di apprendimento on-line offerti, sia per la lingua comune che per alcuni linguaggi specialistici, permettono di sviluppare la competenza linguistico-comunicativa attraverso attività di lettura, scrittura, ascolto e interazione, dietro la guida di un docente/tutor.

La flessibilità dei percorsi di apprendimento e la riduzione dei vincoli spazio-temporali consentiti dalla modalità e-learning, rendono questi corsi di lingua facilmente accessibili e fruibili da utenti con motivazioni, esigenze, ritmi di apprendimento, disponibilità temporali e dislocazioni spaziali diverse.

A tali iniziative si aggiungono le forme di didattica integrativa, realizzate attraverso allestimento sulla piattaforma di forum, aree di condivisione di materiali e l'impiego di altri strumenti in grado di ampliare le fonti informative, di promuovere e gestire nuove modalità di apprendimento, per i corsi di laurea, laurea specialistica e per i moduli didattici della Scuola di Specializzazione.

Il Centro FAST utilizza un sistema LCMS (Learning Content Management System) per strutturare, organizzare e gestire le attività formative svolte attraverso la rete Internet, il quale risponde agli standard relativi ai contenuti e ai requisiti di accessibilità previsti per gli utenti con inabilità, oltre ad essere compatibile con qualunque tecnologia standard. La piattaforma open source, diffusa a livello internazionale, presenta inoltre caratteristiche che la rendono pienamente conforme alla L.4 del 9.1.2004 (Legge Moratti-Stanca) per l'accreditamento dei corsi di studio a distanza.

Grazie all'elevato livello di usabilità, il sistema non richiede nessuna esperienza o formazione specifica per la realizzazione di corsi e materiali in modalità e-learning. Il docente può infatti rapidamente assemblare, impacchettare e distribuire un contenuto didattico web-based, richiamare ed importare agevolmente learning object. Gli studenti possono facilmente seguire i percorsi formativi predisposti e svolgere le attività in un ambiente di apprendimento collaborativo e adattabile.

L'Università per Stranieri di Siena utilizza ormai da anni il programma ESSE3 di Cineca per la gestione della carriera dello studente. Come continuazione naturale della strategia instaurata in questi anni, l'Università per Stranieri di Siena ha deciso di farsi supportare dallo staff di Kion S.p.A per rispondere alle esigenze di implementazione delle procedure di immatricolazione on-line e di gestione on-line degli esami. Le soluzioni previste da Kion S.p.A per la gestione del processo di verbalizzazione degli esami di profitto vanno dalla definizione del

calendario degli appelli al trasferimento in automatico dei dati del verbale nel libretto online dello studente e consentono di gestire le prove d'esame con un elevato margine di flessibilità attraverso differenti possibilità di configurazione del processo e modalità di verbalizzazione

Iniziative e Piano di comunicazione

Il piano di comunicazione è uno strumento strategico per ogni reale processo di miglioramento organizzativo: consente di migliorare i servizi, aiuta a semplificare le procedure e a costruire un dialogo efficace.

In un piano di comunicazione è necessario distinguere due aspetti:

- da un lato l'informazione, strumento per portare a conoscenza di destinatari esterni ed interni le attività e i servizi offerti dall'Università per Stranieri; ovvero quali informazioni le persone desiderano avere, o che possono servirgli
- dall'altro la vera e propria comunicazione orientata alla corretta percezione delle azioni svolte e dei servizi resi disponibili

Nell'impostazione del piano di comunicazione dobbiamo prendere in considerazione almeno i seguenti elementi:

1) Target - Regola basilare della comunicazione è che una strategia comunicativa valida per un universo indistinto di destinatari non esiste, è una contraddizione in termini, in quanto finirà per non produrre comunicazione.

Avendo la necessità di rivolgersi a più universalità di destinatari sarà necessario predisporre piani e strumenti diversificati.

Si procederà quindi a:

- individuare interlocutori primari e secondari, ovvero il pubblico principale ed i pubblici potenziali, indirettamente interessati
- i moltiplicatori, coloro che per posizione o competenze possono giocare il ruolo di legittimatori e/o "amplificatori" della Comunicazione

2) Obiettivi . Gli obiettivi di un piano di comunicazione possono essere di tre tipi, e andranno definiti da subito, per orientare diversamente il linguaggio e gli strumenti.

- Obiettivo cognitivo: far sapere che esiste l'iniziativa
- Obiettivo attitudinale: far assumere valori nuovi.
- Obiettivo comportamentale: indurre nuovi comportamenti.

3) Mezzi e Strumenti. Verranno intraprese azioni di carattere generale e trasversale per la comunicazione dell'iniziativa e dei servizi in base agli obiettivi prefissati

Nella scelta dei media da impiegare verranno valutati:

- accessibilità, facilità d'uso per il pubblico di riferimento
- attrattività, gratificazione che si può ottenere dall'uso di quel determinato servizio
- il modo di presentazione dei messaggi
- il ritmo e la velocità di emissione, ovvero un rapporto verosimile tra la quantità di parole ed immagini cui è esposto il destinatario

I mezzi e gli strumenti di comunicazione a disposizione sono molti. Il massimo dell'efficacia di una campagna di comunicazione si ottiene attraverso l'uso contemporaneo di più mezzi, utilizzando la stessa linea grafica, lo stesso claim, gli stessi concetti, ma adattati ai diversi mezzi usati (radio, tv, carta stampata, internet, affissioni statiche e dinamiche, materiali cartacei ecc.) e ai diversi destinatari individuati.

Si individuano almeno quattro tipologie di strumenti:

- di memorizzazione, che permettono di conservare le informazioni e di renderle contemporaneamente disponibili, come le guide, i depliant, i poster;
- di trasmissione, che collegano un determinato numero di destinatari con una fonte, producendo messaggi strutturati;
- di elaborazione, che mettono in contatto tra loro gli operatori, migliorando la circolazione interna della Comunicazione, come il computer, la news letter ecc.;
- di generazione, che facilitano lo sviluppo integrato e simultaneo di processi associati alla Comunicazione, sistemi di interconnessione come le reti telematiche

ed i seguenti mezzi di comunicazione/informazione:

- Sito web. Non è possibile pensare di fare a meno di un sito web accessibile, professionale, comunicativo, comunicabile, interattivo, con link di servizio. Un sito non serve solo a dire chi siamo, ma se ne deve ravvisare l'utilità e la necessità.
- Istituzione di un'area Forum e un'area Sondaggi per scambi di informazioni, quesiti ecc nonché condivisione delle iniziative e documenti prodotti
- Podcasting Si tratta di valorizzare, potenziare e modulare in maniera più mirata le attività di comunicazione rivolte all'informazione ed al miglioramento e semplificazione dei servizi offerti agli utenti mediante la realizzazione/aggiornamento e successiva diffusione e promozione di pubblicazioni tematiche e di informazione sui servizi

- Il rafforzamento della comunicazione istituzionale via Internet
- Saranno altresì ricomprese iniziative editoriali ed altre attività informative attuate con modalità tradizionali (es. pubblicazioni in formato digitale e cartaceo), che mantengono la propria efficacia per la presentazione e promozione di attività e servizi.

4) Monitoraggio Un elemento decisivo per una buona comunicazione è la valutazione delle reazioni dell'utenza attraverso metodi di verifica dei risultati raggiunti (una sorta di dialogo virtuale tra l'Università per Stranieri ed i destinatari delle azioni comunicative). Andranno quindi previsti indicatori di controllo e di valutazione, come focus group, interviste, sondaggi, specifici per i vari target di riferimento.

Il monitoraggio è indispensabile anche per capire l'impatto che il messaggio ha ottenuto e per misurare l'effettiva coincidenza tra gli scopi previsti e quelli raggiunti. È inoltre un momento utilissimo per raccogliere elementi da impiegare nelle successive azioni di comunicazione.

Struttura finanziaria del progetto

dettaglio costi.png

riepilogo costi.png

Eventuali ulteriori informazioni

Razionalizzare e potenziare i flussi di comunicazione interna/esterna potrà consentire all'Ateneo di massimizzare i profitti, a fronte di investimenti in ICT sia di quelli già in atto sia di quelli specifici legati al progetto "Campus digitali".

La possibilità di utilizzare i servizi offerti dall'Ateneo sulla rete wired e quella wireless, sia dagli studenti sia dai docenti e il personale tecnico-amministrativo, renderà fattibile la creazione di un ambiente ove la comunicazione e la produttività/efficienza possano rappresentare un esempio di eccellenza nel panorama universitario nazionale e internazionale.

Non si tratterà solo di proporre servizi on-line funzionalmente efficaci ed innovativi, ma anche di far passare attraverso essi l'identità e la storia dell'Università stessa. Si potrà, in questo modo, rafforzare il senso di appartenenza degli utenti.

Il termine "comunicazione" sarà inteso come "il processo che mira alla creazione di una comunità", una comunicazione quindi tendente ad alimentare sempre di più la *communitas*, ovvero la "condizione comune" dei membri della comunità stessa. Le tecnologie ICT devono essere viste come un mezzo per aiutare a costituire questa *communitas* e ad accrescere il senso di appartenenza di tutti ad una struttura comune.

L'aspettativa di questo progetto è la creazione di un nuovo modo di vivere l'Università, valorizzando il suo vasto patrimonio intellettuale ed esperienziale, ponendo gli utenti al centro delle scelte e offrendogli servizi sempre più utili.

L'interesse e il sostegno riconosciuto alle realizzazioni dell'Università per Stranieri di Siena sia a livello locale (Società Terrecablate) sia a livello nazionale (CISCO Systems) sono per noi un'ulteriore motivazione a proseguire e sviluppare le linee strategiche fin qui percorse

Sezione 4 – Allegati

dettaglio costi.png

Struttura finanziaria del progetto					
	Università	DIT (progettazione e realizzazione)	DIT (servizi professionali)	DIT (formazione)	DIT (infrastruttura)
gruppi continuità rete	14.000				
impianto rete/dati aule 144.618+IVA 10%	159.079				
n. 78 PC aule 38.766+IVA 20%	46.519				
montaggio digitale su fondi csa	4.000				
impianto postazioni multimediali (aula 3G)	17.050				
impianto postazioni multimediali (aula 3H)	18.502				
server x podcasting		5.000			
licenza windows 2003 server		200			
software antivirus		700			
skype gateway (hardware + software)		8.000			
smart phone x VoIP		1.000			
Firma digitale Rettore / Direttore Amm. vo		100			
aumento banda Internet					15.000
potenziamento apparati WIFI					5.000
contratto esterno FAST			20.000		
formazione FAST				8.000	
deplan illustrativi			1.000		
verbalizzazione esami ESSE3 (hardware + software + formazione amministratori prog. direttamente da CINECA)		15.000			
Switch riserva x VoIP 6.000+IVA 20%					7.000
Network Attached Storage (NAS)		3.000			
formazione addetti ESSE3				1.000	
Camcorder HDV/DVCam		5.000			
Cavalletto ENG		1.500			
Sistema di Montaggio digitale		3.500			
totali x cofinanziamento	259.150	43.000	21.000	9.000	27.000

Riepilogo costi

	<u>cofinanziamento</u> Università	<u>cofinanziamento</u> richiesto DIT	
progettazione e realizzazione		43.000	
servizi professionali		21.000	
formazione		9.000	
infrastruttura	259.150	27.000	
TOTALE	259.150	100.000	
TOTALE PROGETTO			359.150