

Piano d'Azione per l'ICT dell'Ateneo Salernitano

versione n. 47 del 09/01/14 12:10

A.Abate, G.Cattaneo, P. Foggia

Stato del documento: **BOZZA**

# Indice

1 Indice 2

2 Premesse 3

3 Obiettivi del Piano (Executive Summary) 3

3.1 Supporto all'Amministrazione 3

3.1.1 Contabilità patrimoniale 3

3.1.2 Dematerializzazione 4

3.1.3 Mandato Elettronico 4

3.2 Supporto alla Didattica 4

3.2.1 Sviluppo della piattaforma ESSE3 4

3.3 Supporto alla Ricerca 4

3.3.1 Supporto alle iniziative culturali 4

3.3.2 Mail e Mailing List 4

3.4 Supporto alla Community 4

3.4.1 Il Sito Web Istituzionale 4

3.4.2 Coinvolgimento degli studenti 5

3.4.3 Integrazione dei servizi tra le Università Campane 5

4 Analisi dello stato attuale 5

4.1 Organizzazione attuale 5

4.2 L'infrastruttura ed i servizi 6

5 Il Piano d’Azione 7

5.1 Azioni a breve termine (tre mesi) 7

5.1.1 Organizzazione delle risorse umane 7

5.1.2 La Carta dei Servizi ICT 8

5.1.3 Interventi al sito istituzionale 9

5.1.4 Coinvolgimento degli studenti per App iOS, Android e Windows 10

5.1.5 Definizione dei processi di pubblicazione / accesso al sito di Ateneo 10

5.2 Azioni a medio termine (entro un anno) 11

5.2.1 Potenziamento dell'infrastruttura di distribuzione 11

5.2.2 L'infrastruttura di accesso 12

5.2.3 Potenziamento sistema di disaster recovery 12

5.2.4 Il Sito Web istituzionale 12

5.2.5 Virtualizzazione delle postazioni 13

5.2.6 Condivisione risorse di calcolo 13

5.2.7 Attivazione della base dati documentale (Titulus). 14

5.2.8 Workflow 14

5.3 Azioni a lungo termine (nel mandato del Rettore) 14

5.3.1 Smaterializzazione e gestione documentale avanzata 14

5.3.2 Sviluppo e mantenimento dell’infrastruttura 14

6 Allegato A 15

# Premesse

I Sistemi informativi, nel senso più ampio, rappresentano una componente essenziale della vita di ogni Ente Pubblico. Da sempre rappresentano l’indice primario della capacità dell’Ente di produrre e sfruttare i risultati dell’innovazione tecnologica per erogare nuovi servizi di qualità con la massima efficienza.

Il nostro Ateneo non sfugge a queste valutazioni e ha mostrato negli ultimi anni notevoli capacità di sviluppo dei propri sistemi informativi sia come strumenti indispensabili per portare avanti le attività quotidiane di didattica e ricerca sia per migliorare i propri processi interni.

In particolare, se si considera che i nostri immatricolati degli ultimi anni appartengono ormai alla categoria dei cosiddetti “nativi digitali” si capisce che strumenti come il sito di Ateneo non possono più essere considerati come una dei canali di accesso ma rappresentano di fatto IL canale privilegiato per tutti i nostri utenti. I servizi vengono quindi fruiti prioritariamente attraverso la rete e non più attraverso gli sportelli e sostanzialmente diventano un fattore significativo di scelta da parte degli studenti. In sostanza il sito web istituzionale può essere considerato il portale d’accesso privilegiato e quindi una sorta di biglietto da visita dell’ Ateneo con il quale ci rappresentiamo al mondo.

Il nuovo portale Web dovrebbe rispondere anche alle mutate condizioni imposte dalle modifiche di legge che hanno sostanzialmente ridisegnato l'organizzazione delle strutture universitarie (scomparsa delle facoltà, assegnazione dei CdS ai dipartimenti, ecc) e le relazioni tra esse.

# Obiettivi del Piano (Executive Summary)

Realizzazione di un Sistema Integrato a supporto della Ricerca, della Didattica e dell’Amministrazione di Ateneo, sostenibile e competitivo, attraverso la valorizzazione, il potenziamento e la messa in rete delle competenze ICT.

L'ICT ricopre un ruolo sempre più centrale nella vita di un Ateneo ed è dimostrato che dal livello di informatizzazione dipendono sempre più la qualità e l'efficienza di tutti i servizi. Ovviamente non è più possibile vedere le funzionalità offerte dai moderni sistemi informativi nella logica a silos tipica degli anni 90 ma è indispensabile puntare a servizi estremamente integrati e cooperanti.

Per una migliore leggibilità, in questa prima parte del documento saranno tracciate le linee di azione puntando il focus sui soggetti destinatari dell'intervento. La parte restante del documento sarà invece redatta tenendo conto delle risorse disponibili e delle interdipendenze che insistono tra le varie attività.

Il sistema sarà presentato attraverso azioni mirate di comunicazione volte a diffondere rapidamente all'interno della comunità le novità e nel contempo in grado di raccogliere indicazioni precise sulla percezione degli utenti ed il loro grado di soddisfazione. A tal proposito è stato posto in cima alle priorità la necessità di redigere una carta dei servizi, che presenti l’elenco esaustivo dei servizi offerti e le modalità di fruizione. Accanto ad ogni servizio sarà resa disponibile ad ogni utente la possibilità di esprimere un giudizio sulla qualità del servizio fruito utilizzando dei semplici emoticon.

## Supporto all'Amministrazione

### Contabilità patrimoniale

Con l'applicazione delle nuove norme ed il passaggio alla contabilità patrimoniale, sarà cruciale disporre di un sistema informativo in grado di adattarsi rapidamente ed in maniera flessibile alle esigenze dell'utenza. Nel corso di questa migrazione (storica) è importante ricordare che si stanno sommando gli effetti prodotti da molteplici cambiamenti, pertanto se da un lato è necessario lo sforzo collettivo per modellare il sistema in funzione delle indicazioni che verranno dal campo, dall'altro è indispensabile offrire il massimo supporto agli utenti (personale tecnico amministrativo) che dovrà adeguarsi ad uno scenario completamente nuovo.

### Dematerializzazione

Altro progetto già avviato ma di estrema rilevanza strategica è la costituzione di un sistema documentale centralizzato non solo per cogliere tutte le opportunità per eliminare documenti cartacei, ma soprattutto per puntare a mappare tutti i processi interni su un insieme ben individuato di attività e codificato attraverso strumenti di workflow sfruttando appieno tutti i vantaggi della dematerializzazione.

### Mandato Elettronico

## Supporto alla Didattica

### Sviluppo della piattaforma ESSE3

Verbalizzazione elettronica

Questionari valutativi per la didattica

## Supporto alla Ricerca

### Supporto alle iniziative culturali

Attraverso la riorganizzazione interna, le risorse dedicate al sito web di Ateneo potranno mettere a disposizione dei Dipartimenti semilavorati in grado di rendere possibile la realizzazione di un sito per una iniziativa nell'arco di pochi giorni (settimane) collaborando con il personale dedicato dal Dipartimento per il disegno della struttura del sito e fornendo la necessaria formazione.

Oltre ad un template standard di sito per conferenza saranno attrezzati anche sistemi per la raccolta di questionari on-line facilmente riutilizzabili ed accompagnati da strumenti per la valutazione dei dati raccolti

### Mail e Mailing List

E’ già attivo un servizio di posta elettronica per tutti gli afferenti dell’Ateneo, vista l’importanza che tale servizio riveste sono in corso valutazioni per sfruttarne appieno tutte le potenzialità (mobile, PEC, ecc.)

## Supporto alla Community

### Il Sito Web Istituzionale

In questo documento un ruolo centrale e particolarmente significativo è stato assegnato al sito web istituzionale che, per la sua stessa natura deve costituire la porta di accesso unica a tutti I servizi ed il canale di comunicazione privilegiato verso tutti gil utenti. La proposta descritta contiene quindi indicazioni per rinnovare il sito istituzionale sia sul piano tecnologico (per meglio adattarsi alle mutate condizioni di fruizione, ed in particolare ai dispositivi mobili) che sul piano dell’organizzazione dei contenuti. Le scelte tecnologiche dovranno garantire robustezza ed efficienza nel cambiamento mentre, attraverso un contratto interno ed una costante azione di formazione, i redattori (persone incaricate della gestione dei contenuti) potranno autonomamente gestire l’organizzazione dei dati caricati.

In ogni caso sono stati previsti interventi urgenti straordinari per adeguare il sito alle norme vigenti sulla trasparenza e più in generale agli Open Data per la Pubblica Amministrazione anche in considerazione degli scarsi risultati conseguiti dal sito di Ateneo rispetto a tali temi (in allegato il report prodotto on-line il 3 gennaio 2014 utilizzando il valutatore automatico appositamente creato dal Ministero della Pubblica Amministrazione e della Semplificazione e fruibile attraverso il sito [www.magellanopa.it](http://www.magellanopa.it) e la cosiddetta “Bussola della Trasparenza”).

Si sta considerando inoltre l’opportunità di coinvolgere web agency accreditata nel mondo delle Università Italiane per un sostegno alle scelte di base sia di natura tecnologica che in merito ai contenuti ed alla loro presentazione. Nel contempo è chiaro che occorre segmentare l’utenza specializzando il più possibile l’approccio in funzione delle competenze/esigenze del segmento target.

### Coinvolgimento degli studenti

Nelle riunioni preliminari è emersa più volte l’esigenza e l’opportunità di allargare il più possibile il coinvolgimento attivo dei nostri studenti alla vita del campus attraverso la creazione e l’animazione di web community organizzate per tematiche.

Sono state previste iniziative che sfruttano le tecnologie come canale per avvinare un grande numero di utenti che ormai in maniera naturale utilizzano dispositivi mobili nella loro vita quotidiana (nativi digitali). Per costoro il web 2.0 (i social network in particolare) non è una scelta ma un modo di vivere. Ad esempio è stato proposto la realizzazione di una App a marchio UniSa selezionata attraverso un concorso delle idee e sviluppata dai concorrenti.

### Integrazione dei servizi tra le Università Campane

Il progetto RIMIC (fondi PON) sta realizzando una rete regionale tra tutte le Università campane. E’ importante che l’Ateneo Salernitano possa assumere un ruolo significativo nella erogazione di servizi all’intera comunità servita dalla rete.

A tal fine sono state avviate sperimentazioni per la Carta Nazionale dei Servizi (sistemi di strong authentication basati sulla carta rilasciata dal Ministero della Salute. Analogamente potranno essere realizzati ed erogati all’intera comunità servizi che vanno dalla posta elettronica alla condivisione di risorse quali connettività Wi-Fi, sistemi per l’ADISU, ecc.

# Analisi dello stato attuale

Dopo una prima analisi della situazione è parso subito evidente che a fronte di un buon livello di informatizzazione e di infrastrutturazione l’impiego delle risorse umane, tecnologiche e finanziarie attualmente disponibili presso l’Ateneo Salernitano è risultato inefficiente e spesso inadeguato alle esigenze primarie degli utenti.

Tra le cause che hanno ridotto l’efficacia degli ingenti sforzi spesi in passato si citano i seguenti fattori:

1. assenza di una visione strategica (lungo termine) condivisa;
2. sostanziale confusione nell’assegnazione e nella verifica degli obiettivi (individuali e di gruppo);
3. mancanza di precise priorità accanto a ciascun obiettivo definite dalle esigenze o dalle norme ma non casualmente o in emergenza;
4. carenza di collaborazione tra gli uffici con completa assenza di scambio di informazioni;
5. scarsa capacità di relazionarsi con gli utenti che spesso ha creato divari incolmabili tra utenti e gli erogatori del servizio;

## Organizzazione attuale

Il CSI (Coordinamento Servizi Informatici) conta circa 40 risorse così suddivise:

* ufficio di coordinamento (Capo Ufficio A. Capasso)
* ufficio Applicazioni (Capo Ufficio C. Mutalipassi)
* ufficio Pianificazione e Controllo (Capo Ufficio P. Casalaspro)
* ufficio Sistemi Tecnologici (Capo Ufficio S. Ferrandino)

Accanto a queste risorse occorre considerre le risorse dedicate alla comunicazione ed ai rapporti con la Stampa che fanno riferimento al dott. F. Colucci e che hanno curato la gestione del portale per quanto concerne i contenuti e l’organizzazione delle informazioni.

Discorso a parte va fatto per il Centro ICT (Information and Communication Technology) di Ateneo che dal 2003 si è fatto carico di molteplici iniziative che spaziano dalla didattica alla comunicazione, passando per WebRadio, TV, ed ovviamente Sito Web di Ateneo senza però mai trovare un ruolo ed un assetto istituzionale ben definito tale da rendere sostenibile l’iniziativa.

A tal proposito, per quanto riguarda l’attività volta all'erogazione di corsi di formazione di informatica di base a tutti corsi dell’Ateneo ogni valutazione spetta primariamente al Delegato per la Didattica ed ai Dipartimenti responsabili dei CdS in funzione degli obiettivi preposti a ciascun corso.

Per quanto riguarda WebRadio e TV si tratta di iniziative squisitamente connesse alla comunicazione ed all’immagine dell’Ateneo per cui andrebbero ricondotte ad un disegno più sistematico soprattutto per quanto riguarda il coinvolgimento di personale tecnico amministrativo dell’Ateneo e/o l’allargamento della community con il coinvolgimento di studenti e personale esterno.

Infine per quanto riguarda le attività connesse al sito Web di Ateneo, per realizzare le proposte descritte nel seguito risulta evidente che sia intermini di Know-How che in termini di attrezzature è indispensabile concentrare in una sola struttura (per avere il massimo coordinamento ed individuare chiaramente le responsabilità) tutto ciò che riguarda il sito per cui è prioritario, indipendentemente dal nome dell’Ufficio rincodurre tutto quanto finora realizzato sotto un unico ufficio.

La logica generale applicata in queste valutazioni è stata quella di separare prioritariamente gli aspetti squisitamente tecnologici (strumenti) da quelli di comunicazione che di fatto utilizzano gli strumenti messi a disposizione attraverso contratti di programma evitando confusioni e zone grige spesso fonti di disservizi.

## L'infrastruttura ed i servizi

L’infrastruttura informatica utilizza tecnologie che rappresentano lo stato dell’arte sia per quanto riguarda la rete che per quanto concerne le risorse di calcolo destinate all’erogazione di servizi informatici.

Purtroppo la crescita frenetica, la ricerca del massimo grado di innovazione e non ultime la mancanza di una visione unitaria hanno portato allo sviluppo di una serie di soluzioni molto disomogenee e spesso incapaci di cooperare o di difficile integrazione.

Pertanto rete e server farm saranno sviluppate in funzione delle esigenze e rappresentano il baricentro dell’intero progetto, mentre quello che deve cambiare in maniera radicale è l’approccio utilizzato nell’erogazione dei servizi e nella progettazione dei nuovi.

# Il Piano d’Azione

## Azioni a breve termine (tre mesi)

### Organizzazione delle risorse umane

Il primo intervento riguarda l’organizzazione delle risorse umane che prestano servizio in ambito ICT. Ad una prima sommaria valutazione si tratta di persone con buone competenze e disponibilità nei confronti dell’amministrazione. E’ già stato possibile rilevare la necessità urgente di un intervento per motivare, promuovere e coinvolgere il maggior numero di risorse affidando obiettivi chiari e misurabili, e rendendo percepibili I risultati del lavoro di ognuno. A tal fine gli interventi più opportuni sono:

* Censimento preliminare della banca delle competenze
* Riorganizzazione dei gruppi di lavoro
* Formazione specialistica
* Valorizzazione delle attività ad alto valore aggiunto

#### Censimento delle competenze

Al fine di migliorare la conoscenza sul patrimonio di competenze disponibile ottimizzando anche l’impiego di ogni risorsa coinvolta si propone che ogni responsabile rediga una scheda delle competenze tecniche ed un profilo attitudinale per ognuna delle risorse del proprio gruppo.

#### Riorganizzazione dei gruppi di lavoro

I gruppi di lavoro con diversi livelli di efficacia sono sicuramente troppo disgiunti secondo un modello a compartimenti stagni. Spesso sono suddivisi non in funzione del criterio che porta ad individuare le competenze necessarie per il raggiungimento dell’ obiettivo ma in funzione di compatibilità e rapporti interpersonali.

Fatte salve le dovute eccezioni anche i nomi dei gruppi di lavoro non riflettono ne gli obiettivi assegnati (ruolo) ne le competenze coinvolte. Un intervento in tal senso, assieme alla ridefinizione degli obiettivi in funzione della carta dei servizi (cf. paragrafo seguente) porterebbe rapidamente ad una migliore misurazione dei risultati e dell’impegno prestato da ognuno.

In tal senso l’organizzazione attualmente basata su un modello a silos dovrebbe evolversi verso un modello matriciale basato su competenze / servizi.

Tra i servizi è possibile individuare da subito come cruciali le piattaforme: UGov, ESSE3, WEB mentre tra le funzioni trasversali ci sono : rete, connettività, risorse di calcolo e storage, sviluppo applicativi.

Per rispondere alla mancanza di coordinamento e di visione comune è importante che ogni funzione applicativa abbia un canale privilegiato con tutti i delegati del Rettore per raccogliere indicazioni direttamente in fase decisionale e fornire rapidamente le soluzioni che saranno messe in campo (nei tempi e nei modi concordati ma in maniera monitorabile).

Infine nell’area delle infrastrutture nel seguito del documento si suggerisce di aggiungere ai servizi la possibilità di erogare laboratori virtuali presso i dipartimento o la stessa amministrazione. Ciò può avvenire solo coinvolgendo dall’inizio anche il personale tecnico distaccato presso la struttura e condividendo con questi le competenze necessarie per l’amministrazione condivisa del servizio.

#### Formazione specialistica

Dai vari incontri tenuti è emersa forte l’esigenza di portare in periferia le competenze necessarie per consentire a tutti gli utenti l’utilizzo ottimale delle piattaforme UGov ed ESSE3. A tal fine si propone di organizzare quanto prima cicli di formazione su temi verticali per tutte le persone individuate dai dipartimenti come referenti delle piattaforme. In questo modo oltre ad una maggiore consapevolezza nell’uso degli strumenti vitali, si otterrà anche un maggiore coinvolgimento delle risorse del CSI che terranno i corsi. In particolare è già emersa da più dipartimenti l’esigenza di formazione di base sulle due piattaforme cruciali per la vita dell’Ateneo: UGov (nuova contabilità e prodotti della ricerca) e ESSE3 (a 360 gradi ed in particolare sui sistemi di raccolta dati per le procedure di valutazione). A questi corsi dovrebbero/potrebbero partecipare anche rappresentanti del personale docente.

Nello stesso tempo e compatibilmente con i progetti in corso è indispensabile tenere alto il livello di aggiornamento delle risorse del CSI nei confronti dei fornitori e degli applicativi in costante sviluppo ed evoluzione. Pertanto le stesse risorse che forniranno formazione andranno premiate attraverso corsi di aggiornamento mirati o alle tecnologie (strumenti di sviluppo) o sugli sviluppi della piattaforma stessa. In tal senso è indispensabile uno sforzo dell’Amministrazione che da un lato dovrà sostenere i costi della formazione e dall’altro dovrà privarsi di risorse indispensabili per lo svolgimento delle attività.

#### Valorizzazione delle attività ad alto valore aggiunto

In questo documento il CSI dell’Università di Salerno viene immaginato come un centro unico per l’erogazione di servizi tecnologici, attraverso una rilevante concentrazione di competenze abbinata alla capacità di raggiungere una buona economia di scala in funzione dell’ampio bacino di utenti che UniSa mette a disposizione. Secondo questa ottica la struttura deve essere gestita come una vera azienda. In tal senso si deve lanciare un messaggio molto chiaro, per il quale tutti coloro che riusciranno a fornire un contributo concreto al raggiungimento degli obiettivi dovranno vedersi riconosciuti il propri sforzi ed il proprio impegno. A titolo esemplificativo è assolutamente indispensabile, per ridurre l’impatto sugli utenti ed i fermi macchina, sfruttare gli orari non lavorativi (sabato, domenica e se necessario la notte) per gli interventi di manutenzione straordinaria, opportunamente pianificati. In questo caso è necessario riconoscere alle persone che effettuano l’intervento sul campo (come da casa) il giusto riconoscimento facendo accesso a risorse economiche quali straordinario o incentivi di qualsiasi genere. E’ importante che ciò possa essere annunciato preventivamente ed è assolutamente necessario poi rispettare gli impegni presi. Analogamente per quanto riguarda la reperibilità per gli interventi straordinari per guasti tecnici.

Analogamente deve essere possibile trovare una giusta retribuzione per le risorse che coinvolte (sulla base delle competenze necessarie e di autocandidature) nella presentazione e nella realizzazione di progetti con finanziamenti pubblici. Risulta evidente come il coinvolgimento delle risorse del CSI (sia in termini di persone che di hardware e know-how) possa essere vitale anche per progetti presentati da altre strutture (ad esempio dipartimenti non tecnologici come giurisprudenza, formazione ecc.) producendo così ampie ricadute sull’intero ateneo e giustificando sempre meglio il ruolo centrale e trasversale del CSI rispetto all’intero Ateneo.

### La Carta dei Servizi ICT

In parallelo alla raccolta al popolamento della banca delle competenze è indispensabile condurre un accurato censimento dei servizi erogati e dei progetti in corso o che devono essere avviati (già pianificati) per poter da un lato monitorarne l’avanzamento ed i risultati attesi e dall’altro per avere una situazione chiara sui carichi di lavoro di ogni risorsa.

Si propone a tal fine la pubblicazione di una carta dei servizi erogati / erogabili dal CSI con tutti i riferimenti per poterne fruire e l’indicazione dei responsabili/referenti. La carta opportunamente redatta sul sito istituzionale deve consentire anche la raccolta di feedback dagli utenti attraverso il sistema ormai consolidato nella PA delle 3 faccine.

In tempi rapidi ed in maniera incrementale sarà possibile, producendo il minimo aggravio alle risorse impegnate in altre attività, raccogliere le informazioni ed individuare lo strumento migliore per consentire anche il monitoraggio (stato avanzamento lavori) ad esempio sotto forma di GANTT e milestone.

Da tale iniziativa discende anche la possibilità di individuare con chiarezza gli obiettivi di ogni gruppo di lavoro. In particolare, evitando ogni possibile sorgente di confusione, ogni struttura deve essere titolare dell’erogazione di uno o più servizi della carta, altrimenti non avrà più alcuna ragione di esistere.

L’Amministrazione potrà utilizzare criteri oggettivi nell’allocazione delle risorse sui vari servizi, decidendo oltre che in funzione delle competenze anche in funzione della criticità (priorità) di ciascun servizio.

### Interventi al sito istituzionale

#### **Normalizzazione della comunicazione e difesa del marchio**

Di concerto con il Delegato del Rettore per la Comunicazione (prof. Vittoria Marino) verranno intraprese delle azioni di indirizzo e di controllo per garantire una maggiore uniformità nella presentazione dell’immagine dell’Ateneo verso l’esterno e per tutelare il “brand” di Unisa da usi impropri. In particolare, il genere di situazioni che si intende contrastare include:

* Siti non istituzionali contenenti duplicazioni delle informazioni ufficiali; tali siti possono creare disservizi agli utenti, distribuendo informazioni non verificate e/o non aggiornate;
* Uso del nome e/o del logo di Unisa in siti non istituzionali, che può risultare fuorviante per gli utenti, indotti a considerare tali siti come legittime emanazioni dell’Ateneo; ciò vale anche per l’uso di nomi di dominio potenzialmente ingannevoli (come, in passato, unisalerno.edu);
* Presenza all’interno dei siti istituzionali di contenuti non consoni rispetto ai toni richiesti per la comunicazione istituzionale e rispetto all’immagine che l’Ateneo intende trasmettere all’esterno.

Operativamente, verrà redatto insieme al Delegato alla Comunicazione un vademecum contenente linee guida sull’uso corretto del “brand” di Unisa e sulle situazioni da evitare all’interno dei siti prodotti dal personale dell’Ateneo. Tale vademecum sarà distribuito ai responsabili web dei vari Dipartimenti affinché verifichino l’applicazione di dette linee guida.

Verrà richiesta la collaborazione degli studenti, attraverso i loro rappresentanti, per segnalare la presenza di siti non istituzionali che riportano contenuti istituzionali di Unisa o ne utilizzano il nome e/o il logo. Per questi siti, verranno contattati i responsabili chiedendo di rettificare la situazione (ad esempio, sostituendo le copie delle informazioni con link alle pagine ufficiali che riportano tali informazioni ecc.). In caso di manifesta malafede da parte dei responsabili dei siti, verranno valutate con l’ufficio legale le azioni da intraprendere a tutela dell’immagine di Unisa.

#### Semplificazione dei percorsi di navigazione più frequenti

* Attualmente, la presenza di un numero molto elevato di link in alcune pagine del sito rende difficile per un visitatore che non conosce il sito stesso orientarsi. Inoltre, in alcuni casi, l’organizzazione delle pagine del sito riflette più la struttura delle unità organizzative che sono responsabili di ciascuna informazione che non l’esigenza informativa della tipologia di utente che ha bisogno di accedere all’informazione stessa. Ad esempio, le pagine della sezione “Orientamento” riportano le iniziative di orientamento del CAOT; tuttavia un perspective student che è interessato alle iniziative di orientamento è di solito anche interessato all’offerta didattica (corsi di studio, insegnamenti e relativi programmi), che si trova in una sezione completamente diversa del sito, a cui non si passa direttamente dalla sezione “Orientamento”.
* Per mitigare tale problematica, in attesa di un ridisegno complessivo del sito in un’ottica user-centered, verranno apportate delle modifiche locali al sito esistente. In particolare, con la collaborazione del Delegato del Rettore alla Comunicazione (prof. Vittoria Marino) verranno individuate alcune tipologie di utente di particolare rilievo; tentativamente le tipologie includeranno:
* Perspective students italiani
* Perspective students stranieri
* Studenti (tale categoria è già in parte prevista nel sito attuale)
* Ricercatori (italiani/stranieri)
* Aziende
* …

Per ogni tipologia verrà realizzata una “pagina di navigazione” che riporta in maniera chiara i link alle sezioni del sito che contengono le informazioni rilevanti in funzione dell’esigenza dell’utente.

Inoltre, laddove una determinata sezione del sito sia di interesse principale di una singola tipologia di utente, verranno aggiunti collegamenti rapidi per raggiungere altre sezioni di interesse della stessa tipologia.

### Coinvolgimento degli studenti per App iOS, Android e Windows

La diffusione sempre più pervasiva di dispositivi per l’accesso in rete in mobilità, quali Smartphone e Tablet, rende importante la presenza di Unisa su questo canale di comunicazione. Alcuni studenti hanno già realizzato, a titolo puramente personale, delle App che consentono l’accesso ad alcune delle informazioni disponibili tramite il web di Ateneo. L’esistenza di queste App non ufficiali testimonia da un lato il forte interesse da parte degli studenti verso questi strumenti di comunicazione, e dall’altro la presenza tra gli studenti stessi di quelle competenze tecnologiche e di quelle energie creative sufficienti alla realizzazione di questa tipologia di strumenti. Tuttavia, la diffusione di App non ufficiali può comportare alcuni rischi:

* uso improprio del “brand” dell’Ateneo, o presentazione di un’immagine non omogenea rispetto agli altri canali di comunicazione;
* distribuzione di informazioni non verificate e/o non aggiornate;
* ricaduta sull’immagine dell’Ateneo di eventuali malfunzionamenti delle App.

Al fine di canalizzare le energie degli studenti verso la realizzazione di App che non soffrano delle criticità sopra riportate, e che abbiano un ritorno positivo per l’Ateneo, tutelando gli utenti finali e dando al tempo stesso il giusto riconoscimento e la giusta visibilità all’impegno degli studenti stessi, si propone di istituire un concorso per la realizzazione di un’App ufficiale di Unisa.

Tale concorso avrà il beneficio ulteriore di fornire una testimonianza dell’importanza attribuita alla partecipazione attiva degli studenti al miglioramento dei servizi offerti dall’Ateneo, e di stimolare il senso di appartenenza che è già uno degli asset peculiari di Unisa rispetto ad altre università vicine.

I partecipanti al concorso avranno delle linee guida sull’uso appropriato dell’immagine dell’Ateneo, in modo da evitare “faux pas” che possano ripercuotersi negativamente sull’Ateneo. La commissione giudicatrice delle App proposte valuterà, insieme alla conformità con queste linee guida, l’utilità delle funzionalità offerte e la semplicità d’uso delle App, nonché la loro stabilità e robustezza.

Al fine dell’istituzione del concorso, il primo passo sarà la stesura del regolamento e delle linee guida per i partecipanti, con la collaborazione del Delegato alla Comunicazione prof. Vittoria Marino e con la consulenza dell’ufficio legale per aspetti quali la proprietà intellettuale delle applicazioni prodotte.

### Definizione dei processi di pubblicazione / accesso al sito di Ateneo

Ad una prima analisi il sito web dell’Ateneo è risultato non rispondente alle esigenze emerse negli ultimi anni. Il ruolo svolto dal sito si è radicalmente modificato, anche in virtù delle norme che richiedono la massima flessibilità allo strumento. In particolare sembra impossibile cogliere con l’attuale CMS la possibilità di creare pagine accessibili anche da dispositivi mobili (tablet o smartphone). In attesa che si possa redigere un piano di migrazione si suggeriscono i seguenti interventi nel breve periodo:

* Riorganizzazione dei processi di pubblicazione e manutenzione
* Analisi dello stato dell’arte presso gli altri atenei
* Coinvolgimento di una Web Agency per la definizione di una struttura e la scelta del CMS

#### Riorganizzazione dei processi di pubblicazione e manutenzione

Il processo di pubblicazione attuale risultato troppo lento e soprattutto non è possibile individuare con chiarezza le responsabilità di ogni attore. In particolare il ruolo di webmaster, cruciale per l’immagine dell’Ateneo deve essere riempito di contenuti e costantemente posto a verifica.

La prima proposta consiste nel cercare una netta separazione tra le persone che manutengono e sviluppano la piattaforma (CMS) e quelle che provvedono al caricamento dei contenuti o deputate al caricamento ed all’aggiornamento dei contenuti (CONT) ed al supporto delle strutture periferiche (affinchè queste possano provvedere in autonomia alla gestione delle aree di propria pertinenza). Un chiaro contratto deve separare nettamente i due gruppi rendendo completamente autonome le persone dedicate alla pubblicazione rispetto agli interventi che le persone della manutenzione potranno/dovranno effettuare al CMS. In sintesi il gruppo dedicato ai contenuti potrà fruire di regole chiare in base alle quali procedere al caricamento, sorvegliando che vengano rispettate da tutti.

Il gruppo dedicato al CMS, sarà principalmente dedicato alla individuazione ed alla integrazione di sorgenti dati esterne rispetto alle quali attivare regolare automatiche di pubblicazione o di aggiornamento. La struttura del sito dovrebbe rimanere cristallizzata fino alla migrazione, aggiungendo solo laddove indispensabile nuove aree.

E’ stato previsto inoltre il gruppo CMS erogherà il servizio all’intero Ateneo per l’attivazione di siti temporanei dedicati a conferenze ed iniziative culturali.

In particolare è necessario condividere una serie di linee guida che il webmaster dovrà attuare rigorosamente, per quanto riguarda i contenuti che all’interno del sito dovranno essere resi quanto più omogenei. A titolo esemplificativo si citano alcune delle incongruenze già emerse:

* presenza di siti (nel dominio .unisa.it) con informazioni ormai obsolete e non più manutenuti.
* presenza di foto o contenuti che non rispettano le norme, lo stile, o comunque offensivi
* presenza in rete di evidenti usi non autorizzati del marchio unisa
* strutture con siti presso altri domini … diversi da .unisa.it

#### Analisi dello stato dell’arte presso gli altri atenei

In accordo con i delegati alla comunicazione Prof.ssa Marino e Prof. Siano ed al responsabile dott. Colucci è necessario avviare una analisi dello stato dell’arte presso i principali atenei italiani ed internazionali per raccogliere dati sufficienti per la scelta del CMS e l’assetto definitivo da dare al sito istituzionale.

#### Coinvolgimento di una Web Agency per la definizione di una struttura e la scelta del CMS

Si suggerisce infine di affidare ad una società opportunamente selezionata la progettazione del nuovo sito e l’analisi di mercato per la scelta del CMS definitivo in funzione anche delle specifiche raccolte nel frattempo. In particolare, con questa azione si intende dare risalto alle piattaforme mobili ed alla fruibilità dei servizi in mobilità (anche attraverso lo sviluppo di App dedicate). In funzione delle risorse economiche disponibili e degli investimenti in termini di risorse umane necessarie per la migrazione sarà possibile effettuare la scelta ottimale e ricavarne il massimo beneficio.

## Azioni a medio termine (entro un anno)

### Potenziamento dell'infrastruttura di distribuzione

Sfruttando le economie del progetto RIMIC è già avviata la procedura per l’ammodernamento della rete locale ai due campus. La novità più significativa è il passaggio delle dorsali da 1 Gbps a 10 Gbps che consentirà maggiori prestazioni oltre ad offrire la possibilità di decentralizzare il CSI che attualmente condivide i locali del centro stella.

Nella stessa direzione è importante potenziare la copertura Wi-Fi rendendola più capillare ed in grado di includere anche aree esterne al campus.

### L'infrastruttura di accesso

Anche l’infrastruttura per l’accesso ad alla rete geografica (oltre il campus) è in radicale estensione. 2 progetti sono avviati e saranno conclusi entro il 2014: RIMIC e Garr X Progress.

Il primo prevede la realizzazione di una rete regionale con un punto di scambio a Napoli. La rete prevede due link a 10 Gbps oltre a un collegamento all’ospedale Ruggi passando per un POP salernitano ospitato dalla Regione Campania presso un locale del genio civile. La rete con regole più ampie rispetto a quanto stabilito dal consorzio GARR consentirà lo sviluppo di iniziative congiunte anche con soggetti esterni all’Università come ad esempio scuole o altri Enti Pubblici. D’altra parte richiederà lo svolgimento di un ruolo importante da parte dell’Ateneo salernitano che dovrà farsi carico di iniziative volte all’allargamento del numero di utenti e di servizi offerti. Si auspica che l’Ateneo possa avere un rappresentante attivo nella gestione del sito di interscambio posto a napoli e/o nell’erogazione di servizi offerti dalla rete RIMIC.

Il secondo progetto GARR X Progress, nato successivamente, con obiettivi ancora più ambiziosi, mira ad estendere la rete GARR in tutte le regioni convergenza, potenziando per la prima volta anche le infrastrutture degli Atenei per la distribuzione interna (collegamento tra le sedi). Non sono ancora chiari i criteri di convivenza tra i due progetti. In un caso GARR potrebbe fermarsi al nodo napoletano di scambio e RIMIC distribuire la connettività all’interno delle università campane, dall’altro è impensabile rimanere fuori dal processo di sviluppo di GARR che nel tempo ha dimostrato massima affidabilità e capacità di gestione della rete. Tra l’altro GARR si sta evolvendo da gestore della rete a gestore di risorse di calcolo (fruibili attraverso la rete) per cui presto nascerà il dipartimento per lo storage ed il calcolo distribuito dedicato alla condivisione di risorse. L’accesso a tali risorse sarà un punto cruciale per la partecipazione ai prossimi progetti che non metteranno più a disposizione finanziamenti per l’acquisto di risorse di calcolo.

### Potenziamento sistema di disaster recovery

E’ chiaro che maggiore è il livello di informatizzazione di un Ente maggiore è la dipendenza che si crea dagli strumenti informatici. E’ indispensabile pertanto mettere in atto tutte le risorse disponibili atte a garantire la totale disponibilità (99.99%) dei servizi ICT H24.

Sono state emanate di recente norme e regole attuative disposte dall’Agenzia per l’Italia Digitale, che prescrivono in maniera molto chiaro che per i processi critici all’interno della PA deve essere garantita la business continuity (continuità operativa) oltre che il disaster recovery (mediante dispositivi di backup/restore). In particolare tali norme prevedono la disponibilità (in tempo reale) di un sito di backup situato a non meno di 50 km dal sito primario, in grado di operare in alternativa al sito primario in caso di guasti o incidenti. E’ evidente che i costi per simili impianti non possono essere supportati dalle singole amministrazioni, ma è già in corso un esperimento concreto per condividere l’impianto con altri enti interessati alla sperimentazione (Regione Campania). Al momento si tratta solo di una sperimentazione ma qualora questa produca i risultati attesi sarà possibile replicare il modello ed estendere la copertura ad un numero maggiore di servizi se ad altre amministrazioni che hanno gli stessi obiettivi, riducendo i costi ed amplificando la portata dei risultati.

E’ auspicabile pertanto dedicare (secondo sem. 2014 – primo sem. 2015) a questo esperimento la massima attenzione in termini di risorse per garantire all’intero Ateneo la possibilità di disporre di un sistema efficiente a costi ragionevoli.

### Il Sito Web istituzionale

Coinvolgimento di una web agency per il ridisegno del sito web ed (eventualmente) la migrazione del CMS ad una tecnologia più matura Open Source. Il ridisegno dovrà partire da una prospettiva centrata sugli utenti, offrendo a ciascuna classe di utente (es. studenti iscritti, futuri studenti, studenti stranieri , docenti, ricercatori stranieri, personale T.A. ecc.) un accesso semplice e rapido alle informazioni di cui ha bisogno, in sostituzione di (o eventualmente in aggiunta a) una prospettiva centrata sulla struttura organizzativa o sulle diverse piattaforme tecnologiche di supporto (es. CMS, ESSE3, …).

Studio di un insieme di servizi centralizzati web-based da offrire ai dipartimenti per coprire alcune esigenze comuni e ricorrenti che al momento portano alla realizzazione di siti web “esterni” al sito di Ateneo (es. siti per convegni), in modo da offrire alternative a soluzioni “fai da te” riducendo la proliferazione di siti non allineati alle politiche di immagine di Ateneo (incluso un “modello” per la copertura dei costi da parte dei beneficiari del servizio).

### Virtualizzazione delle postazioni

Si suggerisce l’introduzione sistematica della tecnologia VDI per la virtualizzazione delle postazioni di lavoro sia per il personale amministrativo che per i laboratori didattici. Negli anni tale tecnologia è stata ormai oggetto di numerose valutazioni che hanno dimostrato come in differenti condizioni di utilizzo la scelta abbia portato sempre a concreti vantaggi nel medio e lungo periodo.

In sintesi si propone dapprima la sperimentazione su un numero ristretto di postazioni e successivamente in caso di esito positivo la progressiva sostituzione a scadenza del contratto di noleggio operativo di tutte le postazioni di lavoro con modelli equivalenti di NetPC. La virtualizzazione consente di concentrare risorse di calcolo e storage nella server farm, portando sulle scrivanie solo i dispositivi necessari per l’accesso alle risorse (un PC con minime capacità di calcolo, video, tastiera e mouse). I vantaggi attesi sono soprattutto relativi alla capacità di gestione. Infatti la postazione virtuale può essere migrata senza alcuno sforzo, inoltre tutte le espansioni in termini di risorse possono essere attuate solo sulla server farm senza bisogno di riconfigurazione. Anche in termini di affidabilità, attraverso VDI è possibile estendere anche ai desktop le procedure di backup e sicurezza in maniera automatica e senza sforzi.

Infine anche sul piano energetico e della assistenza tecnica il progetto risulta particolarmente vantaggioso, perché in breve (circa 2 anni) si potrà arrivare ad disporre di un parco macchine estremamente omogeneo (dal punto di vista delle device utilizzate) semplificando tutte le procedure di manutenzione ed assistenza. In particolare sono molto meno soggetti a guasti o a perdite di dati. Sul piano energetico i NetPC hanno consumi molto più ridotti e non necessitano di ulteriori accorgimenti quali UPS ad esempio.

Nell’ambito della gestione dei laboratori didattici la virtualizzazione potrà dare un sostanziale vantaggio consentendo l’allestimento di aule didattiche con decine di postazioni nel tempo necessario ad effettuare la copia del template nella configurazione richiesta (poche ore per circa 50 postazioni).

La cosa più interessante è che tali servizi potranno essere erogati anche in modalità IaaS prevedendo un modello di costi per il quale ogni struttura partecipa con un contributo proporzionale al servizio fruito, che pur garantendo un concreto risparmio, rende sostenibile il servizio per l’amministrazione e contribuisce all’evoluzione ed all’ammortamento dei costi dell’infrastruttura.

### Condivisione risorse di calcolo

Sempre al fine di ottimizzare costi e prestazioni raggiungendo dimensioni significative, si propone l’istituzione di servizio volto a concentrare presso una struttura dedicata ed appositamente attrezzata come il CSI di Ateneo risorse di calcolo, storage e competenze da mettere a disposizione dei Dipartimenti e dei gruppi di ricerca. Il modello prevede l’allestimento di una server farm basata sulla piattaforma per la virtualizzazione e dotata delle infrastrutture necessarie a garantire la massima qualità dei servizi (continuità elettrica, condizionamento, antincendio, ecc.). Tali risorse saranno messe a disposizione dei gruppi di ricerca che ne avranno l’esigenza fornendo anche le competenze tecniche eventualmente necessarie. In tal modo si intende ottimizzare i costi di gestione agendo sia sulla dimensione di scala che sulla possibilità di riutilizzare le risorse.

### Attivazione della base dati documentale (Titulus).

### Workflow

Avvio di una sperimentazione su un insieme ristretto di processi dell’uso dei workflow di Titulus per la gestione e il monitoraggio (tracking) dei processi stessi.

## Azioni a lungo termine (nel mandato del Rettore)

### Smaterializzazione e gestione documentale avanzata

Avvio di un progetto per la totale dematerializzazione dei processi interni

Base dati documentale pienamente integrata con i principali processi e workflow documentale.

### Sviluppo e mantenimento dell’infrastruttura

Accesso a progetti finanziati (regionali, PON, o europei) per l'erogazione dei servizi attualmente disponibili sul campus su tutta l'area regionale (mensa, wi-fi, telefonia, ecc.)

Ampliamento della infrastruttura centralizzata di storage e calcolo distribuito

Migrazione dei servizi offerti dalla rete alle applicazioni (da IaaS to SaaS)

Cooperazione applicativa con i principali enti locali per la semplificazione (accesso in tempo reale agli enti certificanti)

# Allegato A







