

UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI SALERNO FACOLTA' DI SCIENZE MM.FF.NN CORSO DI LAUREA TRIENNALE IN INFORMATICA CORSO DI INGEGNERIA DEL SOFTWARE

Phd platform – UNISA



Problem Statement 23/10/2015 Versione 1.0

Coordinatori del progetto

Prof. sore Andrea De Lucia -Top Manager

Elisa D'eugenio - Project Manager

Dario Di Nucci - Assistant Manager

Partecipanti

Giuseppe Picciocchi – Matricola 0512101820

Tommaso Minichiello – Matricola 0512102296

Matteo Nardone – Matricola 0512102270

Andrea Fedele – Matricola 0512102418

Armando Ariemma – Matricola 0512101778

Michele Santarsiere – Matricola 0512101766

Revision History

Data	Versione	Descrizione	Autori
23/10/2015	1.0	Prima stesura	Giuseppe Picciocchi

Indice		Pagine
1.	Introduzione	5
	O Descrizione del problema	5
2.	Obiettivi	5
3.	Requisiti funzionali	7
	O Gestione Autenticazione ed Iscrizione	7
	O Gestione Account	7
	O Gestione Calendario	7
	O Gestione Cirruculum	8
	O Gestione Tutorato	8
	O Gestione Missioni	8
	O Gestione Pubblicazioni	9
	O Gestione Presenze	9
	O Gestione Avvisi	10
	O Gestione Cicli	10
	O Gestione Collaborazioni	10
4.	Requisiti non funzionali	11
	O Usabilità	11
	O Affidabilità	11
	O Performance	11
	O Supportabilità	12
5.	Ambiente di sviluppo	12
6.	Date di consegna	12

1. Introduzione

Il dottorato di ricerca è un titolo accademico; introdotto in Italia nel 1980, rappresenta il massimo grado di istruzione universitaria. Ci si riferisce al titolo con le abbreviazioni Doc. Ric. o Ph.D; difatti tale titolo viene valutato nell'ambito di ricerca.

La procedura di riconoscimento per l'accesso ai concorsi dei vari dottorati di ricerca richiede una laurea del vecchio ordinamento, una laurea magistrale/specialistica o una laurea estera equipollente ad un corso di laurea italiana magistrale o specialistica. In seguito l'interessato partecipa ai concorsi, a carattere nazionale, emanati dalle singole università le quali autonomamente stabiliscono le varie modalità e i requisiti di ammissione.

La durata dei corsi dei dottorati di ricerca è mediamente di 3-5 anni. Ad ogni corso di dottorato di ricerca viene assegnato un collegio docenti e un coordinatore.

1.1 Descrizione del problema

L'obiettivo principale del progetto è quello di supportare la gestione del portale dedicato al dottorato di ricerca in informatica. Il progetto mira a modificare il Portale già esistente del Dipartimento di Studi e Ricerche Aziendali (Management & Information Technology) dell'Università degli Studi di Salerno riservato ai dottorandi, allo scopo di adattare la piattaforma alle esigenze richieste dai dottorandi. Le modifiche della piattaforma permetteranno di ottimizzare e velocizzare le procedure burocratiche che, nella realtà, rendono difficoltosa l'amministrazione delle proprie esigenze nella gestione dell'anno accademico. Il nuovo sistema dovrebbe permettere ad un dottorando di poter visualizzare la data dei corsi e dei seminari relativi a determinati cicli di dottorato o curriculum. Per rendere più partecipe il dottorando alle attività curricolari il sistema fornirà una gestione delle presenze relative ai corsi ed ai seminari, inoltre riceveranno news e avvisi per quanto riguarda i loro interessi curricolari.

2. Obiettivi

I risultati attesi dal cliente sono basati essenzialmente sulle modifiche da apportare al sistema già esistente. Le principali modifiche da apportare sono cinque, di seguito elencate:

<u>Correzione di errori</u>: il sistema esistente non ha soddisfatto a piano i requisiti degli stakeholder in termini di layout e organizzazione delle informazioni all'interno del portale. Per questo motivo, si rende necessario un ulteriore incontro con gli stakeholder al fine di analizzare le loro richieste e progettare un nuovo layout.

<u>Adattamento database:</u> il sistema voluto, non dovendo essere parte di un portale più ampio (portale del Dipartimento di Studi & Ricerche Aziendali), potrebbe essere opportuno adattare quella parte del database relativa alla gestione utente in quanto attualmente contiene informazioni non utili al sistema preso in considerazione. Questo comporterebbe una modifica sostanziale anche del codice relativo al portale, oltre che del database.

Aggiunta della funzionalità "Calendario": il sistema esistente ha lo scopo di facilitare la gestione delle attività di dottorato. A tal fine, si vuole aggiungere una nuova funzionalità: la gestione del calendario. Questa gestione si riferisce all'inserimento, la modifica, la cancellazione e la visualizzazione di corsi e seminari relativi ad determinati cicli di dottorato o curriculum. In questo modo i dottorandi possono sempre essere aggiornati sui loro impegni accademici.

Aggiunta della funzionalità "Presenze": il sistema esistente ha lo scopo di facilitare la gestione delle attività di dottorato. A tal fine, si vuole aggiungere una nuova funzionalità, legata alla funzionalità "calendario": la gestione delle presenze. In questo modo si potrebbe tener traccia, nel portale, delle presenze e delle assenze relative ai corsi e ai seminari. Questa attività viene attualmente svolta in formato cartaceo.

<u>Aggiunta della funzionalità "News e Avvisi":</u> il sistema esistente ha lo scopo di facilitare la gestione delle attività di dottorato. A tal fine, si vuole aggiungere una nuova funzionalità: la gestione di news e avvisi. In questo modo sarà possibile aggiornare gli utenti del portale direttamente sugli avvisi e le news di interesse.

3 Requisiti funzionali

Gestione Autenticazione e Iscrizione

<u>Login:</u> un utente già registrato può inserire i propri dati nel sistema e svolgere operazioni di sua competenza.

Logout: un utente già autenticato può uscire dal sistema.

Iscrizione: un utente può registrarsi inserendo i propri dati personali nel sistema.

Gestione Account

Modifica account: un dottorato/dottorando/utente può modificare/creare/cancellare tutti gli attributi del proprio account.

<u>Visualizza account</u>: un dottorato/dottorando/utente può visualizzare il proprio profilo e i suoi attributi.

Upload: un dottorando può caricare la propria tesi sul sistema.

<u>Download</u>: un dottorando può scaricare le tesi di altri dottorandi.

<u>Promuovi utente:</u> un amministratore può promuovere un utente registrato a dottorando e/oppure un dottorando a dottorato.

Gestione calendario

Visualizza evento: permette all'utente di poter visualizzare gli eventi relativi ai corsi

<u>Inserisci evento:</u> il sistema deve consentire ad un dottorando di inserire un nuovo evento all'interno del calendario

<u>Modifica evento:</u> il sistema deve consentire di modificare un evento all'interno del calendario

<u>Elimina evento:</u> il sistema deve consentire di eliminare un evento all'interno del calendario

Gestione Curriculum

<u>Inserisci Curriculum:</u> l'Amministratore deve poter inserire un Curriculum di dottorato;

<u>Cancella Curriculum:</u> l'Amministratore deve poter cancellare un Curriculum di dottorato;

<u>Visualizza Curriculum:</u> l'Amministratore deve poter visualizzare un Curriculum di dottorato

Modifica Curriculum: l'Amministratore deve poter modificare un Curriculum di dottorato;

Gestione tutorato

Assegna tutor: il sistema deve permettere di assegnare un tutor ad un dottorando;

<u>Rimuovi tutor:</u> il sistema deve permetter la rimozione di un tutor assegnato ad un dottorando;

<u>Visualizza elenco dottorandi:</u> il sistema deve permettere di visualizzare l'elenco dei dottorandi con relativo tutor;

Gestione Missioni

<u>Inserimento missione</u>: Il sistema permette ad un dottorando di inserire una missione con le relative informazioni (luogo, periodo, referente/i).

<u>Modifica missione</u>: Il sistema permette ad un dottorando di modificare le informazioni (riguardanti luogo, periodo, referente/i) di una sua missione già presente sul portale.

<u>Cancellazione missione</u>: Il sistema permette ad un dottorando di cancellare una sua missione con le relative informazioni.

<u>Visualizzazione missioni</u>: Il sistema permette di visualizzare una lista di tutte le missioni a cui un dottorando ha preso parte.

Gestione Pubblicazioni

<u>Inserimento Info pubblicazione</u>: Il sistema permette ad un dottorando di inserire le informazioni relative ad una sua pubblicazione;

Modifica Info pubblicazione: Il sistema permette ad un dottorando di modificare le informazioni relative ad una sua pubblicazione già inserita;

<u>Cancellazione Info pubblicazione</u>: Il sistema permette ad un dottorando di cancellare le informazioni relative ad una sua pubblicazione già inserita;

<u>Visualizzazione Info pubblicazione:</u> Il sistema permette ad un dottorando di visualizzare le informazioni relative ad una sua pubblicazione già inserita;

<u>Visualizzazione lista pubblicazioni:</u> Il sistema permette di poter visualizzare la lista di tutte le pubblicazioni di un dottorando.

<u>Upload Abstract</u>: Il sistema permette ad un dottorando di caricare il file dell'abstract rispetto la pubblicazione di riferimento.

<u>Visualizzazione Abstract</u>: Il sistema permette ad un dottorando di visualizzare il file di abstract che ha caricato rispetto la pubblicazione di riferimento.

<u>Cancellazione Abstract:</u> Il sistema permette ad un dottorando di cancellare il file di abstract che ha caricato rispetto la pubblicazione di riferimento.

<u>Download Abstract:</u> Il sistema permette agli utenti registrati di poter scaricare l'abstract di una pubblicazione presente sul portale.

Gestione Presenze

<u>Visualizzazione registro presenze:</u> Il sistema permetterà di visualizzare il registro per le presenze.

<u>Permettere l'inserimento delle firme:</u> Il docente ad inizio lezione abilita l'inserimento delle firme da parte dei dottorandi.

Gestire le firme dei presenti: ogni dottorando potrà inserire la sua firma.

Modifica delle firme: il docente controllerà tramite il registro l'effettiva presenza dei dottorandi a fine lezione ed apporterà modifiche se necessario.

Chiusura registro: Il docente chiuderà l'aggiunta delle firme.

Gestione Avvisi

Inserimenti di nuovo avvisi: il sistema permetterà all'amministratore di aggiungere avvisi riguardanti la piattaforma.

Modifica di un avviso: l'amministratore può modificare un avviso.

<u>Cancellazione di un avviso:</u> l'amministratore può cancellare un avviso.

<u>Visualizzazione degli avvisi:</u> l'utente può visualizzare avvisi riguardanti il suo dottorato e/o seminari e/o lezioni riguardanti il suo curriculum.

Gestione cicli di dottorato

Inserisci Ciclo di dottorato: l'amministratore deve poter inserire un nuovo ciclo di dottorato

Modifica Ciclo di dottorato: l'amministratore deve poter modificare un ciclo di dottorato già esistente

<u>Cancella Ciclo di dottorato</u>: l'amministratore deve poter cancellare un ciclo di dottorato già esistente

<u>Visualizza Ciclo di dottorato</u>: l'amministratore deve poter visualizzare tutti i cicli di dottorato

Gestione collaborazioni

Inserisci collaborazione: l'utente registrato deve poter inserire le proprie collaborazioni;

Modifica collaborazione: l'utente registrato deve poter modificare le proprie collaborazioni;

<u>Cancella collaborazione:</u> l'utente registrato deve poter cancellare le proprie collaborazioni;

<u>Visualizza elenco collaborazione</u>: l'utente registrato deve poter visualizzare le proprie collaborazioni;

4 Requisiti non funzionali

Usabilità

Il sistema dev'essere intuitivo e facile da usare: gli utenti devono poter accedere con pochi click alle funzioni desiderate senza necessitare di istruzioni preliminari.

Affidabilità

Il sistema è stand-alone su piattaforma web basato su un database relazionale. Deve poter mantenere i dati in caso di guasti e attacchi informatici e a tal proposito deve essere possibile la creazione di backup periodici del DB. La sicurezza è un altro aspetto fondamentale per offrire una massima garanzia di prodotto. Il software sarà in grado di rispondere alla maggior parte di manomissioni o intrusioni irregolari. Le tecniche utilizzate sono basate prevalentemente su una 'login', la quale permette il riconoscimento dell'utente. I permessi sono una caratteristica da tenere presente durante lo sviluppo del sistema. Verranno adeguatamente distribuiti sulla base del grado di importanza e responsabilità degli utenti. In particolare gli amministratori avranno i massimi permessi poiché hanno le facoltà di qualsiasi tipo di funzione disponibile, mentre gli utenti non registrati avranno dei vincoli da rispettare. Gli amministratori potranno gestire e modificare i permessi sulla base delle proprie esigenze.

Performance

Il sistema deve gestire gli utenti collegati con scioltezza, senza provocare ritardi visivi maggiori di 30-40 secondi. L'accessibilità al sistema è garantita 24/h ad esclusione di particolari periodi di manutenzione. In caso di errori di connessione

dovuti al down-server ci saranno dei messaggi di errore che elencheranno i problemi.

Supportabilità

La portabilità garantisce al sistema di essere indipendente in ogni sua componente. Verrà attuata attraverso vincoli di programmazione che distingueranno in maniera non ambigua il sito web dal database. In questo modo sarà possibile modificare i dati senza interferire con l'interfaccia web o ulteriori funzionalità offerte dal software. Nella fase iniziale dello sviluppo il software sarà eseguito e testato su una macchina virtuale. In questo modo si prevengono errori che potrebbero avere effetti negativi sulle macchine usate dagli sviluppatori. Tuttavia esso rappresenta al meglio ed in modo realistico le caratteristiche che avrà il software finale.

5. Ambiente di sviluppo

Tutti gli utenti potranno accedere alla piattaforma attraverso l'utilizzo di un web browser. L'interfaccia del sistema risulterà essere responsive, dunque sarà possibile accedere al portale da qualsiasi dispositivo tablet e mobile. A seconda del tipo di utente verranno mostrate informazioni e funzioni differenti. I dati di carattere informativo verranno mostrati ad utenti non registrati, mentre le funzioni di amministrazione (aggiungere un ciclo, cambiare lo stile, gestire gli utenti) non saranno raggiungibili dal web. Il sistema gira senza problemi su qualsiasi sistema operativo (es MacOS x, linux, solaris, Windows) e non produce vincoli sullo stesso. Essendo una piattaforma web, non richiede l'utilizzo di particolari caratteristiche hardware, dunque possiamo asserire che è indipendente dal dispositivo utilizzato.

6. Date di consegna

Il cliente ha stabilito delle date per la consegna di determinate caratteristiche del sistema. Di seguito sono elencate le specifiche con le relative scadenze

• 23 Ottobre: Problem Statement

• <u>3 Novembre</u>: Requisiti e casi d'uso

• 10 Novembre: Requirements Analysis Document

• 30 Novembre: System Design Document

- <u>16 Dicembre</u>: piano di test e specifica interfacce dei moduli del sistema (solo per i sottosistemi da implementare)
- Altri documenti (esecuzione dei test, object design e codice alla consegna finale del progetto)
 - O Documenti e codice dovranno essere tenuti sotto configuration management sul repository di progetto del corso