



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI GUGLIELMO MARCONI

Sistemi e tecnologie web

Analisi preliminare

“Virtual Campus”

ANALISI PRELIMINARE

Scopo documento

Lo scopo di questo documento è di definire le specifiche di funzionamento del sito e i dati che andranno memorizzati.

Traccia

Implementare in PHP/MYSQL un software di comunicazione simile a virtual c@mpus con la possibilità però di registrarsi e con un sistema di notifiche via email. Preveda un pannello di controllo per gli amministratori e funzioni dedicate per ogni profilo.

Funzioni generali del prodotto

Il seguente prodotto è un semplice software gestionale fruibile via web per la gestione dell'utenza universitaria. Il software, quindi, dovrà permettere ai docenti di creare nuovi corsi, sessioni di esame e i voti per questi ultimi. Sarà anche integrato un rudimentale sistema di messaggistica e notifica eventi (come l'esito di un esame) simile ad un client email dove sarà possibile inviare messaggi ad altri utenti. Gli studenti avranno la possibilità di registrarsi con un nome e password. È necessario inoltre tenere uno storico per ogni utente di esami effettuati ed i relativi risultati.

Sarà necessaria anche una suddivisione docenti/utenti per gestire i differenti ruoli all'interno del software, questa suddivisione sarà effettuata implementando account amministrativi. Questi account avranno la possibilità di creare corsi, esami e di assegnare un esito allo stesso, mentre gli account non amministrativi potranno solo iscriversi alle sessioni di esame e accettare l'esito.

Implementazione

La realizzazione del prodotto è vincolata all'utilizzazione della tecnologia PHP/MySQL. Lo sviluppo dell'applicazione prevede la suddivisione in due aree logiche: lato Client e lato Server.

La componente lato Server è delegata alla gestione delle logiche dell'applicazione e verrà implementata utilizzando il codice scritto nel linguaggio di scripting php. Per poter rendere la memorizzazione dei dati persistente, come corsi, esami e risultati, viene prevista l'integrazione del codice php con le funzioni offerte dalla libreria MySQL per la gestione del database.

La componente lato Client, invece, vedrà il coinvolgimento di pagine web statiche, con la funzione di interfaccia tra utente e server/database.

Descrizione funzionamento

Modalità amministratore:

Gli utenti di tipo “amministratore” devono avere la possibilità di elevare altri account utente ai privilegi di “amministratore”.

I ruoli di un amministratore devono essere:

- **Creazione di corsi:** Attraverso l'apposita pagina di creazione corso, è possibile assegnare il nome del corso e una descrizione per esso;
- **Creazione di sessioni di esame:** Attraverso l'apposita pagina di creazione esame è possibile creare una sessione di esame, selezionando ora, data, luogo relativi a un corso precedentemente creato;
- **Assegnazione corso:** Attraverso la pagina di gestione utenti è possibile selezionare, per ogni utente, i corsi da seguire;
- **Assegnazione esito esame:** Attraverso la pagina di gestione utenti sarà possibile visualizzare lo stato degli esami sostenuti e prenotati da ogni utente. In questa pagina sarà anche possibile assegnare un risultato ad un certo esame ed inviare una notifica alla casella di posta dell'utente contenente l'esito assegnato.
- **Messaggistica:** Nella pagina relativa alla messaggistica interna sarà possibile visualizzare le email inviate e ricevute, rispondere ad una email ricevuta ed inviarne una nuova a un utente registrato.

Modalità utente:

Quando un utente effettua il login alla applicazione ha a disposizione un differente menu e può effettuare altre operazioni rispetto agli amministratori. Le operazioni che un utente studente deve potere effettuare sono:

- **Visualizzazione corso:** Attraverso l'apposita pagina sarà possibile visualizzare l'elenco dei corsi abilitati, per ogni corso abilitato, visualizzare una breve descrizione di esso;
- **Prenotare un esame:** Attraverso la pagina di prenotazione esame, l'utente potrà visualizzare le sessioni di esame disponibili per i corsi abilitati;
- **Accettare esito:** Attraverso la pagina di prenotazione esame sarà anche possibile visualizzare la lista degli esami sostenuti ed il relativo esito. Se l'esito di un esame non è ancora stato verbalizzato, sarà possibile accettare o rifiutare lo stesso;
- **Messaggistica:** Nella pagina relativa alla messaggistica interna sarà possibile visualizzare le email inviate e ricevute, rispondere ad una email ricevuta ed inviarne una nuova a un utente registrato.

Layout

La pagina “index” del sito web sarà una schermata di login dalla quale sarà possibile eseguire l’accesso oppure creare un nuovo utente, una volta effettuato il login verrà presentata la pagina principale.

L’impaginazione delle varie pagine sarà standard, nella parte alta (header) sarà presente il nome dell’utente connesso, nella parte sinistra un menu contenente le operazioni possibili per il tipo di utente che ha effettuato l’accesso e nel restante spazio, la funzione selezionata dal menu.

Se effettua il login un utente non amministrativo, il menu sarà così composto:

- Corsi disponibili
- Prenotazione esami tra i corsi disponibili
- Accettazione voto
- Email
- Logout

Mentre se effettua il login un utente amministratore il menu sarà:

- Crea corso
- Crea esame
- Gestione utenti
- Email
- Logout

Descrizione pagine

Corsi disponibili

In questa pagina l'utente potrà selezionare uno fra i corsi attivati dall'amministratore e visualizzare i dettagli relativi al corso.

Prenotazione esame

In questa pagina l'utente potrà prenotare un esame disponibile per i corsi abilitati.

Accettazione voto

In questa pagina compariranno gli esami prenotati con il relativo stato (da sostenere/voto da accettare).

Email

In questa pagina sarà possibile leggere ed inviare email agli altri utenti.

Crea corso

Da questa pagina l'amministratore potrà creare un nuovo corso e impostare una descrizione che sarà visualizzata da ogni utente che avrà il corso disponibile.

Crea esame

Da questa pagina l'amministratore potrà creare una sessione di esame per i corsi creati in precedenza. Si potrà impostare data, orario e sede di esame.

Gestione utenti

Tramite questa pagina l'amministratore può assegnare o rimuovere i corsi disponibili agli utenti ed assegnare l'esito degli esami