DOCUMENTO DI CARATTERISTICHE

VERSIONE

Lista destinatari:

Copia	Persona	Organizzazione	Data
1	Prof. Claudio Tomazzoli	Università degli studi di Verona	14.03.2015

Azione	Persona	Data
Redatto da	Federico Bianchi Matteo Olivato	14.03.2015
Approvato da	Prof. Claudio Tomazzoli	14.03.2015

Versione Documento:

Versione	Autore	Note	Data
1.0	Matteo Olivato Federico Bianchi	Stesura iniziale	14.03.2015
2.0	Matteo Olivato Federico Bianchi	Revisione	01.07.2015

Supporto Documento:

Nome file	Tipo file	Estensione
Caratteristiche Books Exchange	Portable Document Format	pdf

INTRODUZIONE E OBIETTIVI

Mancanza di centri di scambio libri e condivisione informazioni, titoli, consigli. Inoltre le soluzioni presenti nel territorio non permettono un accesso rapido e comodo al servizio e comunque hanno il problema delle quantità limitate e della reperibilità.

L'obiettivo è creare un punto di incontro di facile accesso che riunisca appassionati lettori limitrofi e non, inoltre permettere la condivisione del proprio patrimonio librario, scambiare libri con altri utenti, anche: consigli, titoli, nuove conoscenze.

Ricerca per utente o categoria su un ampio catalogo aggiornato dagli iscritti.

Riferimenti:

Documento	Contenuto	Nome
Vision	Business Needs, Problemi e Soluzioni	Vision Books Exchange.pdf

ARCHITETTURA

Il sistema Books Exchange è composto da componenti hardware e software:

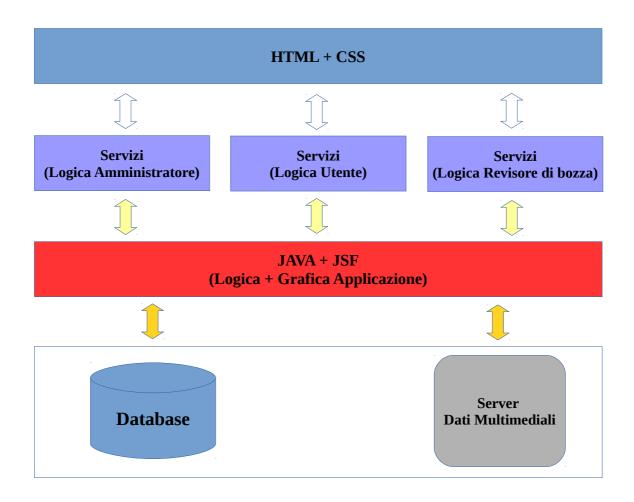
Hardware:

- Macchina Server dell'applicazione;
- Macchina Server del Database;
- Macchina Server per Dati Multimediali dell'applicazione (Immagini);

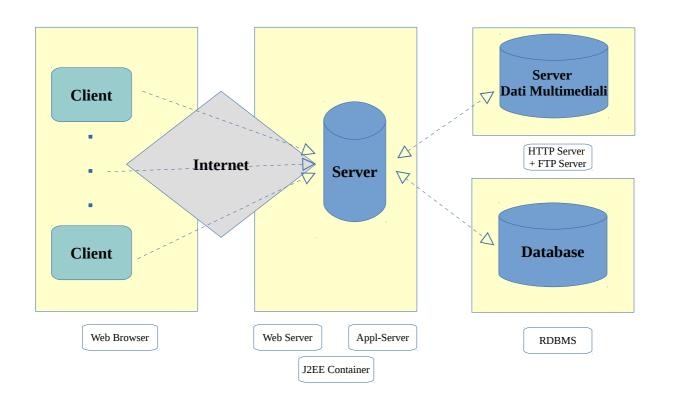
Software:

- DBMS (Database);
- HTTP Server e FTP Server (Server per Dati Multimediali);
- JAVA + JSF (per la parte logica e grafica dell'applicazione);
- HTML + CSS (per l'interfaccia web);
- API Google: Gmail + GMaps

MODELLO LOGICO



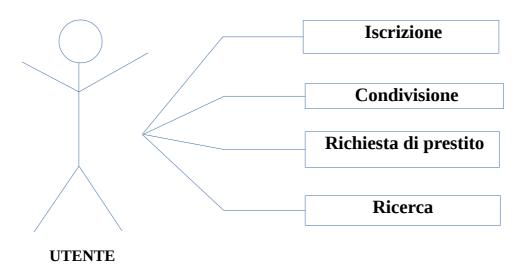
MODELLO FISICO



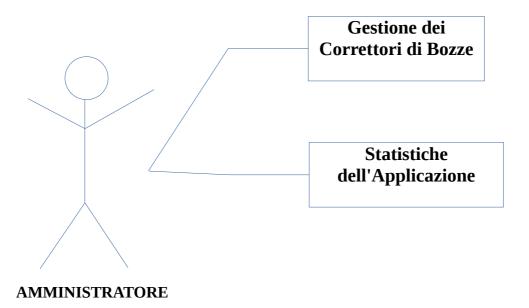
TECNOLOGIE

Protocolli	TCP-IP + HTTP + FTP + STMP
Ambiente Java 2 Enterprise Edition	
Sistema Operativo	Ubuntu 15.04
Motore Database Postgresql 9.4.4	
Application Server	Apache Tomcat 8.0

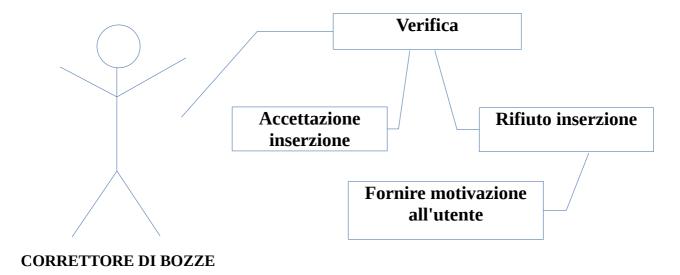
REQUISITI FUNZIONALI



UTENTE: È l'utilizzatore dei servizi offerti dall'applicazione web. L'accesso ai servizi e' possibile previa registrazione, con l'inserimento dell' Username e Password personali.



AMMINISTRATORE: Ha il compito di supervisionare l'esecuzione dell'applicazione e eventualmente di segnalare o correggere errori e warning. Inoltre ha la responsabilità di gestire i Correttori di Bozze e visualizzare le Statistiche



Correttore di Bozze: Ha il compito di verificare che le inserzioni inserite dagli utenti siano valide. La verifica delle inserzioni è effettuata prima dell'effettiva pubblicazione sul sito.

DESCRIZIONE

UTENTE:

Un utente per poter accedere al portale e usufruire del servizio di scambio, deve essersi registrato. La registrazione avviene mediante inserimento dei dati personali con conseguente creazione di un profilo personale che sarà accessibile mediante username e password relativi all'utente. Un utente registrato potrà quindi:

- Gestire il profilo personale (Patrimonio librario, Immagine);
- Ricercare un libro per Genere / Titolo / Autore / Utenti limitrofi con riferimento grafico;
- Condividere sul proprio profilo un libro, il quale potrà essere prestato. L'inserzione del libro avverrà previa revisione del Correttore di Bozze che ne controllerà la validità:
- Contattare mediante posta elettronica un altro utente iscritto al portale, per richiesta di prestito o informazioni.

AMMINISTRATORE:

L'Amministratore è un utente speciale preregistrato sul sito. Ha il compito di monitorare eventuali problemi o warning generati dal sistema: applicazione server e database. Se impossibilitato a correggerli dovrà avvisare il proprietario responsabile del servizio perché possa prendere provvedimenti al riguardo. Avrà dunque accesso al pannello di controllo dell'applicazione dove potrà visualizzare le Statistiche e gestire i Correttori di Bozze.

CORRETTORE DI BOZZE:

Il Correttore di Bozze ha il compito di verificare la correttezza delle inserzioni create dagli utenti. In caso di non correttezza dell'inserzione, il Correttore di Bozze è autorizzato a rifiutarla, in tal caso potrà fornire una motivazione all'utente.

In caso di assoluta correttezza approverà l'inserzione e il libro sarà condiviso sul profilo dell'utente. Per aumentare la scalabilità del servizio possono essere presenti più Correttori di Bozze.

REQUISITI NON FUNZIONALI

Usabilità:

- Help online: all'interno del sito sarà disponibile una pagina dove verranno spiegate come utilizzare le funzionalità dell'applicazione.

Affidabilità:

- Presenza di un Amministratore che controlla eventuali erroi e warning prodotti dall'applicazione e database.

Performance:

- L'applicativo funziona tramite la generazione di pagine ipertestuali reperibili attraverso browser;
- Il tempo medio di accesso all'applicativo è di 3 secondi;
- Il tempo medio di risposta della funzionalità di ricerca è di 5 secondi;
- Il tempo di accettazione di un inserzione dell'utente è relativo alla disponibilità del Correttore di bozze, dai 5 minuti a 48 ore;
- In caso di problemi al sistema la presa in atto avviene mediamente in 30 minuti 48 ore.

Supportabilità:

- Servizio accessibile a tutti i dispositivi dotati di accesso a internet e browser.

Robustezza:

- In caso di problemi di salvataggio dati nel Database, il sistema visualizza un messaggio di errore;
- In caso non sia possibile visualizzare i dati richiesti da una determinata funzionalità il sistema visualizza un messaggio di errore;
- In caso vi siano problemi a livello di servizio, le interfacce utente visualizzano un messaggio che dichiara la momentanea indisponibilità del sistema.

Sicurezza:

- L'accesso al sistema è regolato dall'identificazione dell'utente mediante inserimento delle credenziali.
- Le autorizzazioni a compiere determinate operazioni dipendono dal profilo con cui si è loggati al portale;
- Il profilo con maggiori autorizzazioni è quello dell'Amministratore, nel sistema deve esisterne almeno uno;
- Il profilo con autorizzazioni superiori all'Utente e minori all'Amministratore è quello del Correttore di Bozze, nel sistema deve esisterne almeno uno;

Scalabilità:

- In caso di un numero elevato di utenti sarà possibile servire tali utenti con la semplice clonazione dell'Application Server e configurazione di Load Balancing senza ulteriori interventi sul software.

L'implementazione di un Server remoto dedicato alla memorizzazione dei Dati Multimediali permette una più rapida crescita della memoria multimediale senza dover modificare l'Application Server.