



POLITECNICO DI MILANO

PROGETTO DI INGEGNERIA DEL SOFTWARE 2

SWIMv2

Design Document

Autori:

Emanuele ULIANA

(799256)

Gabriele RUFOLO

(743695)

Walter RUBINO

(742519)

Professori:

Raffaella MIRANDOLA

22/12/2012

Contents

1	Generali	2
1.1	Breve Panoramica del sistema	2
1.2	Scopo di questo documento	2
1.3	Assunzioni e rettifiche	2
1.4	Glossario	3
2	Software impiegato per il documento e per il sistema	4
3	Architettura del sistema	5
4	Scomposizione in sottosistemi	6
5	Gestione del Database	7
5.1	Diagramma E-R	7
5.1.1	Entità	7
5.1.2	Relazioni	7
5.2	Progetto Logico	7
5.2.1	Aggiustamenti all'E-R	7
5.2.2	Tabelle risultanti	7
5.3	Vista Logica	7
6	Design	8
6.1	UXDiagram	8
6.1.1	UX per un ospite	8
6.1.2	UX per un utente registrato	8
6.1.3	UX per un amministratore	8

1 Generali

1.1 Breve Panoramica del sistema

Il sistema SWIMv2 è pensato per tutte quelle persone che hanno bisogno di un professionista in un determinato ambito e desiderano cercarlo online. Per accedere a tutte le funzionalità e per motivi di sicurezza sono richiesti la registrazione ed il login: entrambe le procedure sono molto semplici, in quanto l'interfaccia della web app è progettata per essere il più user-friendly possibile. Tutte le informazioni che gli utenti forniscono nella fase di registrazione sono memorizzate in un database di tipo relazionale (mysql) e, per ragioni di praticità e sicurezza non sono visibili in chiaro, bensì sotto forma di hash salato (vedi la sezione “Sicurezza”); in particolare la password è crittografata con crittografia !!! TODO : DA DEFINIRSI !!!

1.2 Scopo di questo documento

Lo scopo di questo documento è quello di descrivere nel dettaglio, anche tramite l'ausilio di diagrammi E-R, UML, UX, ecc. , lo scheletro del sistema, i suoi vari componenti (database, interfaccia utente e logica applicativa), le tecnologie utilizzate e la gestione della sicurezza, il tutto opportunamente spiegato anche minuziosamente ove è richiesto per una ottimale comprensione di SWIMv2.

1.3 Assunzioni e rettifiche

Nello scrivere questo documento abbiamo deciso di precisare alcune nostre assunzioni rispetto al sistema e alla progettazione:

- Gli amministratori del sistema sono e saranno sempre i tre autori di questo articolo.
- Il set di abilità iniziali predefinito di sistema è costituito da:
 - Ingegnere del Software
 - Master dei videogiochi “Final Fantasy”
 - Esperto di Computer Security
 - Esperto di Crittografia

- Esperto di calcio mondiale
 - Esperto di Probabilità e Statistica
 - Esperto della società Mozilla
 - Esperto di automobili
 - Esperto di Apple
 - Esperto di Linux e dell’open source
- Un ospite non può chiedere aiuto da nessuna parte: può solo effettuare ricerche tra gli utenti registrati.
 - Conseguenza del punto precedente è che non esiste una bacheca pubblica come inizialmente da noi ipotizzato.

1.4 Glossario

In questo documento vengono usate le seguenti sigle/abbreviazioni:

- HW: Hardware
- SW: Software
- DD: Design Document
- PP: Project Planning
- RASD: Requirements Analysis and Specification Document
- DB: Database
- J2EE: Java Enterprise Edition
- UX: User Experience (diagram)
- DBMS: DataBase Management System
- AS: Application Server

Sono tutte sigle abbastanza note, ma, a scanso di equivoci è sempre meglio precisare (a cominciare dal fatto che questa sezione non è un filler, ma ha una sua utilità).

2 Software impiegato per il documento e per il sistema

Per scrivere questo documento sono stati impiegati i seguenti software:

- Kile, un editor per scrivere in \LaTeX , e compilare il sorgente in un file PDF
- LiveTex, una distribuzione di \TeX , senza cui Kile non può compilare
- JDER, un editor di diagrammi E-R
- Mysql Workbench per il diagramma di vista logica del database
- !!!TODO : ciò che ho usato per lo UX !!!

Invece per lo sviluppo di SWIMv2 sono stati impiegati i seguenti software e le seguenti tecnologie:

- Eclipse Juno per J2EE per la scrittura del codice java/jsp
- Openjdk 1.7 come versione di java, senza cui Eclipse non può nemmeno partire
- Mysql Server come server per il DB
- JBoss AS 5 come server locale su cui far girare il sistema
- WaveMaker !!!O chi per lui !!! per disegnare l'interfaccia grafica

3 Architettura del sistema

4 Scomposizione in sottosistemi

5 Gestione del Database

5.1 Diagramma E-R

5.1.1 Entità

5.1.2 Relazioni

5.2 Progetto Logico

5.2.1 Aggiustamenti all'E-R

5.2.2 Tabelle risultanti

5.3 Vista Logica

6 Design

6.1 UXDiagram

6.1.1 UX per un ospite

6.1.2 UX per un utente registrato

6.1.3 UX per un amministratore