|  |
| --- |
| **Università degli Studi di Salerno Corso di Ingegneria del Software** |

**MusicParadise  
System Design Documentation  
Versione 0.1**

**LOGO PROGETTO**

****

Data: 20/11/2017

**Coordinatore del progetto:**

|  |  |
| --- | --- |
| Nome | Matricola |
|  |  |
|  |  |

**Partecipanti:**

|  |  |
| --- | --- |
| Nome | Matricola |
| **Antonio Spera** | 0512103538 |
| **Alessandro De Riso** | 0512103802 |
| **Domenico Pannone** | 0512103730 |
| **Vincenzo Pandolfo** | 0512103694 |
|  |  |
|  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Scritto da:** |  |

**Revision History**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Data | Versione | Descrizione | Autore |
| 01/12/2017 |  | Inserimento condizioni limite del sistema(Accensione, spegnimento, crash) | Alessandro De Riso |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

Sommario

1. **1.Introduzione……………………………………………………………………………?**
2. **1.1 Scopo del Sistema………………………………………………………...?**
3. **1.2 Obiettivi di Design……………………………………………………......?**
4. **1.3 Definizioni, Acronimi e Abbreviazioni……………………………….….?**
5. **1.4 Riferimenti……………………………………………………….……….?**
6. **1.5 Overview………………………………………………………………….?**
7. **1.6 Revision history…………………………………………………………. ?**
8. **2. Architettura software corrente………………………………………………….?**
9. **3. Architettura software proposta………………………………………………. ?**
10. **3.1 Overview……………………………………………………………….. ?**
11. **3.2 Decomposizione in sottosistemi……………………………………….. ?**
12. **3.3 Mapping Hardware/Software………………………………………… ?**
13. **3.4 Gestione dei dati persistenti…………………………………………… ?**
14. **3.5 Controllo degli accessi e Sicurezza …………………………………… ?**
15. **3.6 Controllo globale del software………………………………………… ?**
16. **3.7 Condizioni limite……………………………………………………….. ?**
17. **4. Servizi del sottosistema**

# Introduzione

## Purpose of system

Si vuole realizzare un software, chiamato MusicParadise.com , per la gestione di un sito e-commerce destinato alla vendita prodotti musicali destinati a musicisti professionisti oppure a semplici appassionati. A tal proposito, possiamo notare che un articolo musicale, ossia un prodotto, può essere acquistato da uno e un solo cliente e, viceversa, che un cliente può acquistare più prodotti. I prodotti sono caratterizzati da un nome, dalla marca, dal tipo di prodotto, dal prezzo e da una breve descrizione. Inoltre, un prodotto, potrebbe essere messo in offerta ed avere, quindi, un prezzo scontato.

Un visitatore, che si collega al sito di e-commerce mediante questo software, può registrarsi al sito e diventare un potenziale cliente.

Un cliente, è caratterizzato da un nickname che lo identifica univocamente, dal nome, dal cognome, da un numero di telefono, da un’email, da una password e se fa il nostro cliente sarà una ditta ci sono dei campi facoltativi da riempire tra cui “ditta” e “Partita IVA”. Oltre al cliente abbiamo anche dei gestori che si occupano della gestione dei vari oggetti presenti nel sito.

Il software che si vuole realizzare avrà diversi tipi di gestori :

Gestore offerte : Visualizzare offerte attive e inserirne altre, modificare alcune già esistenti e eliminarle.

Gestore prodotti: Visualizzare i prodotti nel sistema, aggiungerne altri, modificarli o eliminarli.

Gestore ordini : Visualizza tutti gli ordini effettuati dai cliente e modifica il suo stato.

Gestore utenti: Visualizza tutti i clienti registrati al sito e ha la possibilità di bannare alcuni.

Il software dovrà consentire ai clienti di: autenticarsi, effettuare acquisti, tenere traccia degli acquisti effettuati, tenere traccia dei prodotti scelti per un eventuale acquisto e eliminare uno o più prodotti dalla lista dei prodotti scelti per un eventuale acquisto.

Il software, inoltre, deve consentire agli clienti/visitatori la ricerca prodotti tramite il loro nome, la loro marca oppure il loro modello. Ogni prodotto visualizzato dal sito di e-commerce, tramite il supporto del software, avrà anche delle foto ad esso associato. In particolare, un prodotto ha una o più foto che lo descrivono ma, viceversa, una foto ha uno ed un solo prodotto a cui si riferisce.

* 1. ***Obiettivi di design***

***Criteri di performance***

**Tempo di risposta**

Attraverso un analisi con il nostro cliente, il tempo di risposta deve essere inferiore ai 40 secondi. Queste

prestazioni sono garantite grazie ad un carico di lavoro del server mai troppo elevato cercando di dividere in modo equo il lavoro del server e quello del client.

**Throughput**

Il sistema non ha grossi vincoli per portare a compimento i task; l’unica limitazione potrebbe essere dovuta alla performance del database utilizzato e al tipo di web server.

**Memoria**

Il sistema richiede lo spazio necessario per supportare il web server e lo spazio alla memorizzazione e all’archiviazione dei dati nell’unico database presente. In cui sono memorizzati tutti i prodotti, gli utenti, gli ordini, le offerte.

***Criteri di affidabilità***

**Affidabilità**

Il sistema deve essere in grado di effettuare le operazioni nella loro completezza, lasciando così i valori

dei dati o nella situazione precedente ad un crash, o comunque in uno stato consistente. In caso di

malfunzionamenti della rete, gli utenti devono attendere la risoluzione di questi, e quindi il ripristino

della rete per inoltrare le richieste al server.

**Sicurezza**

Ogni utente potrà effettuare l’autenticazione al sito inserendo una username e una password, inoltre sarà

consigliato eseguire le connessioni in modo sicuro con i più comuni protocolli di sicurezza web.

***Criteri di mantenimento***

**Estendibilità**

Grazie al linguaggio di programmazione usato(“JAVA”) che risulta essere molto portabile ed estendibile,

diventerà molto facile estendere classi esistenti e aggiungere nuove funzionalità al sistema. E’ possibile,

quindi, sfruttare il riuso per estendere le potenzialità del sistema.

**Adattabilità**

Il sistema può essere facilmente riadattato ad un nuovo dominio con semplici modifiche al sistema.

**Portabilità**

Le tecnologie impiegate garantiscono una totale indipendenza, rendendo così possibile utilizzare la

stessa applicazione web su qualsiasi piattaforma che supporta Java (Windows, Unix, Solaris, Macintosh).

**Leggibilità**

Grazie alla progettazione modulare del codice ed ai commenti inseriti in sezioni rilevanti del programma,

i codici sorgenti utilizzati per lo sviluppo del sistema risulteranno di facile comprensione.

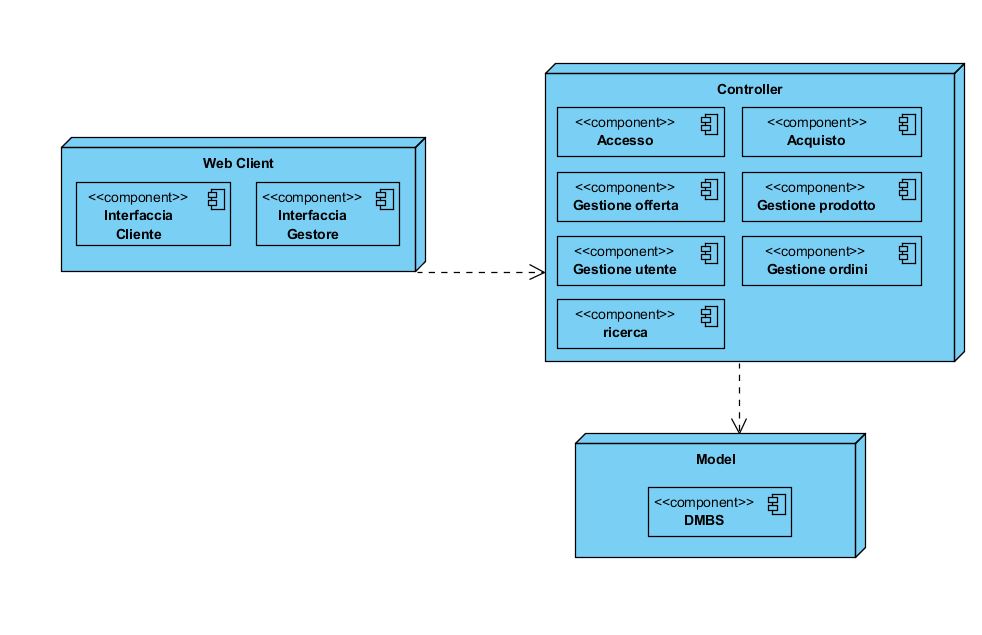
## Definitions, acronyms, and abbreviations

## References

## Overview

**3.3 Mapping HardWare / Software**

Il sistema musicParadise.com è stato mappato cosi:



3.7 Condizioni Limite

|  |  |
| --- | --- |
| **Nome:** | **Avvio del server** |
| **Partecipante:** | Amministratore del sito |
| **Flusso degli eventi:** | 1. L’amministratore avvia la macchina su cui è installato il server; 2. L’amministratore manda in esecuzione il monitore del server; 3. Il sistema mostra l’icona del monitor; 4. L’amministratore avvia il server; 5. Il Sistema controlla che il server sia stato chiuso precedentemente in maniera corretta, in caso positivo il sistema legge i dati e avvia il server normalmente, altrimenti notifica l’anomalia e ripristina il server; 6. Il sistema comunica la sua disponibilità ai client ad offrire servizi; |
| **Condizione di entrata:** | L’amministratore del sistema ha accesso al sistema. |
| **Condizione di uscita:** | Il server è stato avviato. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Nome:** | **Spegnimento del server** |
| **Partecipante:** | Amministratore del sito |
| **Flusso degli eventi:** | 1. L’amministratore accede alla macchina in cui è avviato il server; 2. Il tecnico spegne il server; 3. Il sistema comunica ai client la sua terminazione; 4. I client ricevono l’informazione e la registrano; 5. Il sistema mostra la conferma dell’avvenuta operazione; |
| **Condizione di entrata:** | L’amministratore del sistema ha accesso al sistema. |
| **Condizione di uscita:** | Il server è stato spento. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Nome:** | **Crash server** |
| **Partecipante:** | Amministratore del sito |
| **Flusso degli eventi:** | 1. La schermata del client visualizza un messaggio di errore che comunica il guasto del sistema e che tutti i servizi di quest’ultimo non saranno disponibili fino a quando il problema tecnico non sarà risolto; 2. L’amministratore provvede al ripristino del Server manualmente; 3. Il Sistema comunica la sua disponibilità ai client ad offrire i propri servizi; |
| **Condizione di entrata:** | Server in crash. |
| **Condizione di uscita:** | Il server è stato ripristinato. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Nome:** | **Crash LAN** |
| **Partecipante:** | Amministratore del sito |
| **Flusso degli eventi:** | 1. La schermata del client visualizza un messaggio di errore che comunica il guasto relativo alla LAN e che tutti i servizi di essa non saranno disponibili fino a quando il problema tecnico non sarà risolto; 2. L’amministratore provvede al ripristino della rete LAN manualmente; 3. Il Sistema viene ripristinato; 4. Il Sistema comunica la disponibilità della LAN ai client per offrire i propri servizi; |
| **Condizione di entrata:** | La connessione LAN cade. |
| **Condizione di uscita:** | Il server è stato ripristinato. |