



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

**JapanWorld**  
**System Design Document**  
**Versione 1.1**



Data: 17/08/2020

Progetto: JapanWorld	Versione: 1.1
Documento: System Design Document	Data: 25/08/2020

### Coordinatore del progetto:

Nome	Matricola
Emanuele Patella	0512104730

### Partecipanti:

Nome	Matricola
Emanuele Patella	0512104730

<b>Scritto da:</b>	Emanuele Patella
--------------------	------------------

## Revision History

Data	Versione	Descrizione	Autore
20/08/2020	1.0	SDD Versione 1	Emanuele Patella
25/08/2020	1.1	Revisione Documento	Emanuele Patella

# Indice

<b>1. Introduzione.....</b>	<b>4</b>
<b>1.1. Purpose of the system.....</b>	<b>4</b>
<b>1.2. Design goals.....</b>	<b>4</b>
<b>2. Current software architecture.....</b>	<b>4</b>
<b>3. Proposed software architecture.....</b>	<b>5</b>
<b>3.1. Overview.....</b>	<b>5</b>
<b>3.2. Subsystem decomposition.....</b>	<b>5</b>
<b>3.3. Persistent data management.....</b>	<b>5</b>
<b>4. Access control and security.....</b>	<b>5</b>

# 1. Introduzione

## 1.1. Scopo del sistema

Lo scopo del sistema è quello di produrre una piattaforma online in grado di permettere la compravendita di merci, principalmente a tema Anime e Manga, tramite pagamento online di suddetti prodotti in maniera agevole e veloce.

## 1.2. Obiettivi di Design

Gli obiettivi di design sono i seguenti:

- Creare un sito la cui interfaccia sia accattivante per gli utenti che lo utilizzeranno;
- Creare tale interfaccia di modo che sia anche facilmente utilizzabile da parte di tutti gli utenti;
- Rendere il servizio fornito dal sito sicuro e affidabile. Poiché stiamo fornendo una piattaforma che permette transazioni online, questo punto ha un'importanza estrema all'interno della nostra distribuzione delle attività da svolgere;
- Creare una piattaforma che possa reggere il carico di lavoro cui sarà sicuramente sottoposta, evitando collassi dovuti all'affluenza eccessiva di utenti in contemporanea;
- Rendere la piattaforma il quanto più inattaccabile a livello malware, poiché i dati in essa contenuta saranno comunque dati personali e riservati dei clienti.

# 2. Architettura corrente del software

I software attuali hanno una struttura molto poco consona all'utilizzo da parte di utenti non specializzati.

I siti odierni accumulano una quantità veramente smodata di informazioni a schermo, rendendo la navigazione e la ricerca di prodotti un vero inferno, se non si va a colpo sicuro su di un prodotto che già si conosce.

Tutto questo rende l'utilizzo di queste piattaforme molto frustrante anche per chi è abbastanza navigato in questi siti, perciò la situazione diventa tragica quando ci si rivolge ad utenti non esperti.

## 3. Architettura proposta del sistema

### 3.1. Overview

Il software che sto sviluppando si propone di rendere il sito in lavorazione di facile utilizzo per gli utenti non specializzati e anche più intuitivo per utenti già abituati a sistemi precedenti.

### 3.2. Decomposizione dei sottosistemi

Il sistema verrà decomposto in 3 macro-strutture:

- La parte grafica dell'interfaccia sarà completamente indipendente e dovrà fornire possibilità di manutenzione confortevole e rapida;
- La parte che andrà a comunicare con il server non dovrà, in alcun modo, essere visibile da parte degli utenti, ma dovrà essere accessibile dagli addetti alla manutenzione per eventuali modifiche e potrà essere implementata separatamente dal corpo grafico del sistema. In oltre, dovrà essere, scomposta, a sua volta, in due sottocartelle:
  - Controller: che si occuperà degli input da parte dell'interfaccia grafica e di processarli per passarli ai model;
  - Model: che si occuperà di prendere i dati precedentemente processati dai controller e effettueranno le query al database;
- Il database verrà sviluppato tramite linguaggio SQL e sarà indipendente dal sistema di interfaccia online. Anch'esso dovrà essere accessibile solo dagli addetti ai lavori per eventuale manutenzione e potrà essere implementato a prescindere dalla presenza, o meno, dell'interfaccia grafica e/o di comunicazione.

### 3.3. Persistenza dei dati

Il database dovrà fornire persistenza dei dati mantenendo in memoria la maggior parte delle operazioni effettuate dagli utenti, di modo che crolli improvvisi del sistema non costringano l'utente a ripetere tutta la procedura da capo .

Il database sarà composto da diverse tabelle, una sarà dedicata alla merce in magazzino, con relativi prezzi e descrizioni, una sarà dedicata ai profili utente del sito e un'altra agli ordini compiuti da questi ultimi, di modo da poter tener traccia di tutte le transazioni effettuate tra utente e rivenditore.

Il database scelto per lo sviluppo è stato quello sviluppato con MySQL.

## 4. Accessi e controlli di sicurezza

Il sistema dovrà fornire dei criteri di sicurezza elevati, trattandosi di un sito nel quale si effettuano transazioni economiche online.

Il grosso della security delle transazioni farà affidamento sui sistemi di sicurezza forniti da parte delle banche.

Per quel che riguarda i profili utenti con, al loro interno, transazioni effettuate e mail dell'utente, la sicurezza sarà affidata ad un sistema di crittografia.

Tuttavia, il sistema di crittografia sopracitato, ancora non è stato deciso, quindi il database e il sito verranno sviluppati in una versione di prova che memorizzerà i dati in chiaro, per permettere anche allo sviluppatore di lavorare con più calma e chiarezza.

In questa specifica versione che definirò “DEMO”, mi concentrerò sullo sviluppo di una versione di prova del sito che consenta di poter effettuare transazioni con facilità.