

## Documento dei Requisiti

Negozi CD musicali

Candidati:

**Andrea Slemer**

Matricola VR386253

**Davide Imola**

Matricola VR386238

**Giovanni Bellorio**

Matricola VR386665



# Indice

<b>1</b>	<b>Testo elaborato</b>	<b>5</b>
<b>2</b>	<b>Idee di progettazione</b>	<b>7</b>
2.1	Generale . . . . .	7
2.2	Versione attuale . . . . .	7
2.2.1	Database - PostGres . . . . .	7
2.2.2	GUI - Java . . . . .	7
<b>3</b>	<b>Metodo di sviluppo</b>	<b>9</b>
<b>4</b>	<b>Diagrammi</b>	<b>11</b>
4.1	Use Case Diagram . . . . .	11
4.1.1	Use Case n.1 . . . . .	11
4.1.2	Use Case n.2 . . . . .	11
4.1.3	Use Case n.3 . . . . .	11
4.1.4	Use Case n.4 . . . . .	12
4.2	Sequence Diagram . . . . .	12
4.2.1	Sequence Diagram n.1 . . . . .	12
4.2.2	Sequence Diagram n.2 . . . . .	12
4.2.3	Sequence Diagram n.3 . . . . .	12
4.2.4	Sequence Diagram n.4 . . . . .	12
4.3	Activity Diagram . . . . .	12
4.4	Class Diagram . . . . .	12



# Capitolo 1

## Testo elaborato

Si vuole progettare un sistema informativo per gestire le informazioni relative alla gestione di un negozio virtuale di CD e DVD musicali (vende solo via web). Il negozio mette in vendita CD di diversi generi: jazz, rock, classica, latin, folk, world-music, e così via. Per ogni CD o DVD il sistema memorizza: un codice univoco, il titolo, i titoli di tutti i pezzi contenuti, eventuali fotografie della copertina, il prezzo, la data dalla quale è presente sul sito web del negozio, il musicista/band titolare, una descrizione, il genere del CD o DVD, i musicisti che vi suonano, con il dettaglio degli strumenti musicali usati. Per ogni musicista il sistema registra il nome d'arte, il genere principale, l'anno di nascita, se noto, gli strumenti che suona. Sul sito web del negozio è illustrato il catalogo dei prodotti in vendita. Cliccando sul nome del prodotto, appare una finestra con i dettagli del prodotto stesso. I clienti possono acquistare on-line selezionando gli oggetti da mettere in un carrello della spesa virtuale. Deve essere possibile visualizzare il contenuto del carrello, modificare il contenuto del carrello, togliendo alcuni articoli. Al termine dell'acquisto va gestito il pagamento, che può avvenire con diverse modalità. Il sistema supporta differenti ricerche: per genere, per titolare del CD o DVD, per musicista partecipante, per prezzo. Coerentemente, differenti modalità di visualizzazione, sono altresì supportate. Ogni vendita viene registrata indicando il cliente che ha acquistato, i prodotti acquistati, il prezzo complessivo, la data di acquisto, l'ora, l'indirizzo IP del PC da cui è stato effettuato l'acquisto, la modalità di pagamento (bonifico, carta di credito, paypal) e la modalità di consegna (corriere, posta, ...). Per ogni cliente il sistema registra: il suo codice fiscale, il nome utente (univoco) con cui si è registrato, la sua password, il nome, il cognome, la città di residenza, il numero di telefono ed eventualmente il numero di cellulare. Per i clienti autenticati, il sistema propone pagine specializzate che mostrano suggerimenti basati sul genere dei precedenti prodotti acquistati. Se il cliente ha fatto già 3 acquisti superiori ai 250 euro l'uno entro l'anno, il sistema gli propone sconti e consegna senza spese di spedizione. Il personale autorizzato del negozio può inserire tutti i dati dei CD e DVD in vendita. Il personale inserisce anche il numero di pezzi a magazzino. Il sistema tiene aggiornato il numero dei pezzi a magazzino durante la vendita e avvisa il personale del negozio quando un articolo (CD o DVD) scende sotto i 2 pezzi presenti in magazzino.



## Capitolo 2

# Idee di progettazione

### 2.1 Generale

Abbiamo progettato un'applicazione Java che si interfaccia ad un server Postgres per l'acquisizione e l'immagazzinamento dei dati. L'applicazione prevede un'interfaccia che permette di soddisfare le richieste di due categorie di utenti:

- **CLIENTI:** i quali avranno la possibilità di acquistare CD/DVD dal negozio online
- **PERSONALE:** il quale avrà la possibilità di gestire il magazzino modificando dati nel database attraverso un GUI

### 2.2 Versione attuale

In questa versione dell'applicazione ci siamo concentrati nello sviluppo dell'interfaccia lato cliente. L'utente avrà la possibilità di sfogliare il catalogo con i prodotti, ottenere informazioni dettagliate per un prodotto specifico, connettersi con un proprio account personale per effettuare acquisti, potendo modificare il contenuto del proprio carrello virtuale e visualizzare gli ordini già effettuati con tale account. Inoltre sarà possibile creare un nuovo account qualora l'utente non dovesse disporne di uno.

#### 2.2.1 Database - PostGres

#### 2.2.2 GUI - Java





## Capitolo 3

# Metodo di sviluppo

La versione attuale dell'applicazione é stata implementata usando un metodo di progettazione agile, cercando similitudini e facendo confronti con i piú famosi siti di e-commerce. Abbiamo organizzato il lavoro in modo da essere sempre efficienti utilizzando un sito per la condivisione software che tiene traccia di tutte le modifiche effettuate, chiamato GitHub.

Grazie a questa piattaforma abbiamo potuto alternare scrittura di codice da casa ad incontri regolari in universitá per organizzare le idee, confrontarsi, dividersi i compiti e darci delle scadenze ai lavori assegnatici.

Con GitHub abbiamo potuto tenere ben separati modelli sperimentali e non ancora testati, scritti e documentati su un branch developer, e i modelli che hanno superato la fase di testing, sul branch master.

In questo modo ci é sempre stato possibile fare un confronto per l'aggiornamento della nuova versione dell'applicazione, e nel caso ne avessimo avuto necessitá la possibilitá di avere sempre una versione affidabile di partenza per un eventuale rollback.



## Capitolo 4

# Diagrammi

### 4.1 Use Case Diagram

#### 4.1.1 Use Case n.1

- Sull'applicazione del negozio é illustrato il catalogo dei prodotti in vendita.
- Cliccando sul nome dello strumento la finestra permette la visualizzazione dei dettagli del CD/DVD selezionato.
- L'applicazione supporta diverse ricerche: genere, titolare del CD o DVD, musicista partecipante, prezzo.

Inserire USE CASE 1

#### 4.1.2 Use Case n.2

- I clienti effettuare degli acquisti selezionando gli oggetti da mettere in un carrello virtuale.
- É possibile visualizzare il contenuto del carrello, modificandone il contenuto, aggiungendo o togliendo alcuni articoli.
- Al termine dell'acquisto viene gestito il pagamento, che può avvenire attraverso tre diverse modalità.

Inserire USE CASE 2

#### 4.1.3 Use Case n.3

- Tutti i clienti possono registrarsi al sito per effettuare acquisti.
- I clienti autenticati ricevono pagine specializzate con prodotti consigliati, rispetto agli oggetti precedentemente acquistati.
- Se il cliente ha già fatto tre acquisti superiori ai 250 euro l'un entro l'anno, il sistema propone ulteriori sconti e consegna senza spese di spedizione.

Inserire USE CASE 3

#### **4.1.4 Use Case n.4**

- Il personale può inserire i dati per nuovi CD o DVD da mettere in vendita.
- Il personale può aggiornare il numero di pezzi in magazzino per i CD/DVD in vendita.
- Il personale viene avvisato se un oggetto del catalogo scende sotto i 2 pezzi in magazzino.

Inserire USE CASE 4

### **4.2 Sequence Diagram**

#### **4.2.1 Sequence Diagram n.1**

#### **4.2.2 Sequence Diagram n.2**

#### **4.2.3 Sequence Diagram n.3**

#### **4.2.4 Sequence Diagram n.4**

### **4.3 Activity Diagram**

### **4.4 Class Diagram**

# Bibliografia

- [1] Carlo Combi. Materiale del corso di ingegneria del software. <http://www.di.univr.it/?ent=persona&id=142&lang=it/>, 2017.
- [2] Barbara Oliboni. Materiale del corso di ingegneria del requisiti. <http://www.di.univr.it/?ent=persona&id=200&lang=it/>, 2017.
- [3] Roberto Posenato. Materiale del corso di laboratorio di ingegneria del software. <http://www.di.univr.it/?ent=persona&id=102&lang=it/>, 2017.