

RELAZIONE PROGETTUALE di Gianmarco Porcile

DESCRIZIONE DEL SISTEMA GENERALE

Il progetto proposto rappresenta un sistema in grado di gestire un servizio di vendita online di strumenti musicali. Deve quindi occuparsi delle funzioni relative all'acquisto dei prodotti da parte di eventuali clienti, come la disponibilità e la gestione del catalogo. Il sito sarà strutturato su più pagine, in particolare:

- una **Home**, in cui ci sarà una breve descrizione del sito e del suo funzionamento, probabilmente con qualche link alle varie pagine del sito e link informativi (chi siamo, dove siamo, contatti). Nella colonna di sinistra saranno visualizzate le principali informazioni relative all'account loggato in quel momento e in un'altra colonna sarà possibile accedere al catalogo;
- un **catalogo** in cui sono presenti gli strumenti disponibili, la categoria a cui appartengono, un'immagine, e il prezzo di ogni singolo strumento, il tipo e la marca (informazioni più dettagliate sui prodotti in fondo);
- una pagina dedicata alla gestione dell'**account** del cliente, nel quale il suddetto può visualizzare le informazioni personali, modificarle, visualizzare lo storico degli ordini e ricaricare il portafoglio mediante una richiesta che accredita l'importo sul suo conto. Ovviamente il tutto dopo che l'utente si sia autenticato.

UTENTI

Ogni utente può essere un Visitatore, un Cliente o un Amministratore. Ognuno di loro ha diverse funzionalità in base al ruolo che ricopre, in particolare:

Visitatore

- può accedere al catalogo degli strumenti;
- può accedere ai link informativi che riguardano il sito(tutte le pagine del sito che contengono informazioni generiche);
- può registrarsi al sito in modo tale che possa diventare un cliente ed iniziare a fare acquisti.

Cliente

- può accedere al catalogo degli strumenti;
- può accedere ai link informativi che riguardano il sito(tutte le pagine del sito che contengono informazioni generiche);
- è in possesso di un portafoglio virtuale in cui può accumulare crediti ricaricandolo con un qualsiasi metodo di pagamento, che può poi sfruttare per acquistare gli strumenti.
- può visualizzare, all'interno del proprio account, in un'area dedicata, la cronologia degli ordini passati;
- può gestire i dati del proprio account, ad esempio modificare un indirizzo di spedizione, la password, i dati personali;
- può chiedere dei "crediti" virtuali che andranno a ricaricare il portafoglio virtuale e potranno essere utilizzati per effettuare acquisti;

-può fare acquisti tramite un carrello della spesa che verrà gestito tramite una sessione ad ogni login del cliente.

Amministratore

-può visualizzare lo storico dei clienti anche attraverso dei filtri, visualizzando eventualmente dei clienti che hanno effettuato un ordine contenente un particolare strumento o degli ordini effettuati in una certa data;

-può gestire il catalogo aggiungendo degli strumenti e marcando come non disponibili quelli non più in catalogo.

DESCRIZIONE DEL SISTEMA REALIZZATO

Il progetto proposto rappresenta un sistema in grado di gestire un servizio di vendita online di strumenti musicali. Deve quindi occuparsi delle funzioni relative all'acquisto dei prodotti da parte di eventuali clienti, come la disponibilità e la gestione del catalogo. Il sito sarà strutturato su più pagine, in particolare le principali:

-una **Cornice**, non è una vera pagina, ma un contorno che sarà la base su cui si appoggeranno le varie pagine del sito. La cornice contiene la maggior parte dei link alle varie funzionalità del sito.

-una **Home**, in cui ci sarà una breve descrizione del sito.

-un **Catalogo** in cui sono presenti i prodotti disponibili, e tutte le informazioni che li riguardano.

-le pagine dedicate ad un cliente sono: il **Profilo** che può essere visualizzato e modificato; lo **Storico Ordini** in cui sono presenti tutti gli ordini effettuati dal cliente; **area Ricariche** in cui il cliente può aggiungersi crediti; e il **Carrello** con cui acquistare i prodotti.

-le pagine dedicate ad un admin sono: la pagina di **aggiunta prodotto** e la pagina di **storico Clienti** in cui poter visualizzare e filtrare i clienti del sito.

REQUISITI

Il sistema deve poter gestire un servizio di vendita online di strumenti musicali. Un utente che raggiunge il sito deve poter visualizzare il catalogo degli strumenti e registrarsi così da diventare un cliente ed iniziare a fare acquisti. Il catalogo deve mostrare tutti gli strumenti disponibili, e deve poter essere filtrato secondo alcuni criteri (nome, categoria, marca). Di un cliente interessano lo username, la password, il nome, il cognome, l'email, i crediti e il suo indirizzo. Dell' indirizzo di un cliente interessano la città, il CAP, la provincia, la regione, la nazione, la via e il civico. Un altro tipo di utente del sito è l'admin, di questo interessano le stesse cose di un cliente tranne i crediti e l'indirizzo. Un cliente del sito deve poter visualizzare il catalogo e aggiungere eventualmente alcuni prodotti al carrello; poter gestire il carrello, cioè poter rimuovere dei prodotti al suo interno e poter acquistare tutto il suo contenuto; quando si acquistano dei prodotti in un carrello, va creato un ordine di cui interessa l'utente che l'ha creato, la data di creazione, il totale e gli strumenti coinvolti (e in che quantità); il cliente deve poter consultare lo storico di tutti gli ordini da lui effettuati; deve inoltre poter aggiungersi crediti. Un admin invece deve poter: aggiungere uno strumento al catalogo (di uno strumento interessano l'immagine, il nome, la categoria, la marca, il

prezzo, il tipo e la disponibilità); visualizzare tutti i clienti del sito e filtrarli secondo alcune query personalizzabili; rimuovere la disponibilità di uno strumento del catalogo.

TECNOLOGIE E ARCHITETTURE

TECNOLOGIE

Il lato client dell'applicazione è gestito tramite HTML e arricchito graficamente con CSS con cui si è strutturato il layout con una cornice intorno e il contenuto della pagina in mezzo.

Il lato server dell'applicazione è gestito tramite PHP con mysqli, su cui si basa l'intero funzionamento del sito: gestione delle maschere, controllo delle query, gestione errori ecc. Gli avvisi che il sito fornisce all'utente come feedback sono stati fatti con javascript.

Le query con cui si crea, inserisce e modifica il database e le sue tabelle, sono state fatte con MYSQL.

ARCHITETTURE

Come già detto viene usato MYSQL per interagire con il database. Una prima connessione con il DBMS avviene durante l'installazione iniziale. Una volta creato il database, ogni script PHP si connetterà ad esso tramite uno script PHP che viene richiamato a inizio codice (connection.php).

PROGETTO

SCHEMATIZZAZIONE REQUISITI

UTENTI

Ogni utente può essere un Visitatore (utente che non ha effettuato l'accesso), un Cliente o un Amministratore. Ognuno di loro ha diverse funzionalità in base al ruolo che ricopre, in particolare:

Visitatore

- può accedere al catalogo degli strumenti;
- può accedere ai link informativi che riguardano il sito (tutte le pagine del sito che contengono informazioni generiche);
- può registrarsi al sito in modo tale che possa diventare un cliente ed iniziare a fare acquisti.

Cliente

- può accedere al catalogo degli strumenti;
- può accedere ai link informativi che riguardano il sito (tutte le pagine del sito che contengono informazioni generiche);
- è in possesso di un portafoglio virtuale in cui accumula crediti che possono essere ricaricati.
- può visualizzare, all'interno del proprio pannello utente, in un'area dedicata, la cronologia degli ordini passati.
- può gestire i dati del proprio account, ad esempio modificare l'indirizzo, la password, i dati personali;
- può fare acquisti tramite un carrello della spesa che verrà gestito tramite una sessione ad ogni login del cliente.

Amministratore

- può aggiungere uno strumento al catalogo.
- può visualizzare tutti i clienti del sito e filtrarli secondo alcune query personalizzabili.
- può rimuovere la disponibilità di uno strumento del catalogo.

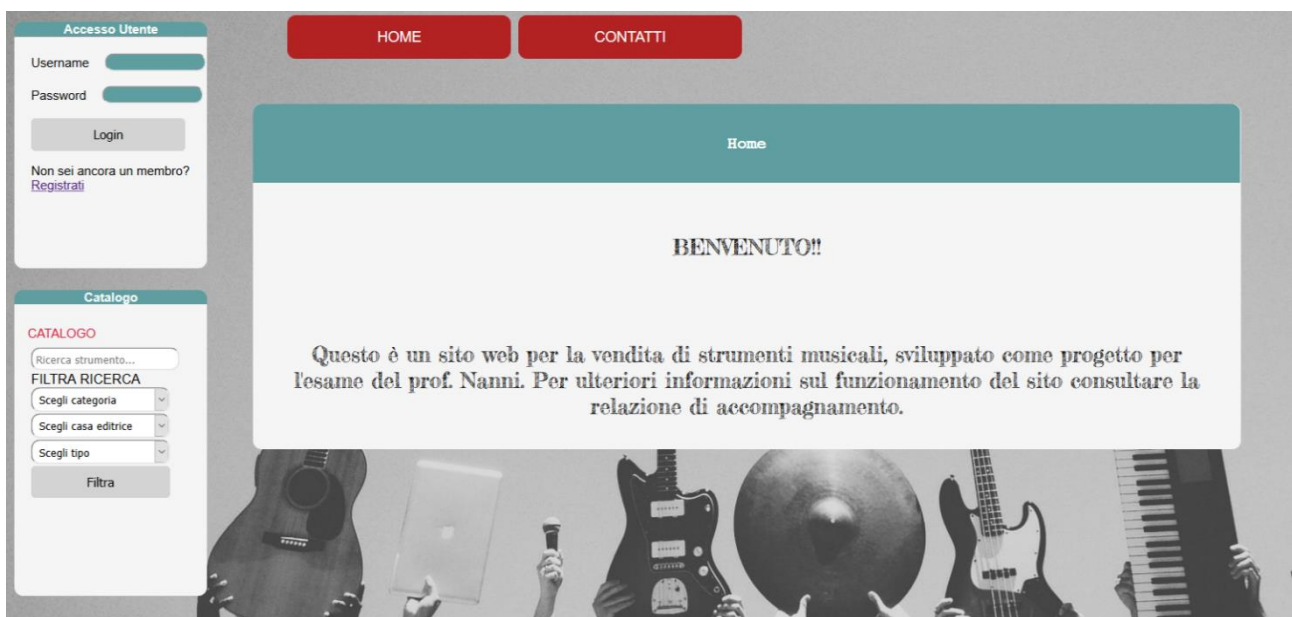
DATI NEL DB

- Utenti**, con username, password, e-mail, nome, cognome, tipo (cliente o amministratore), crediti (NULL se amministratore), indirizzo (NULL se amministratore).
- Indirizzi**, con città, CAP, provincia, regione, nazione, via, civico.
- Ordini**, con cliente che l'ha effettuato, data di creazione, totale.
- Ordini_prodotti**, con gli ordini e i prodotti collegati, con le rispettive quantità.
- Prodotti**, con immagine, nome, categoria, marca, prezzo, tipo, disponibilità.

SVILUPPO

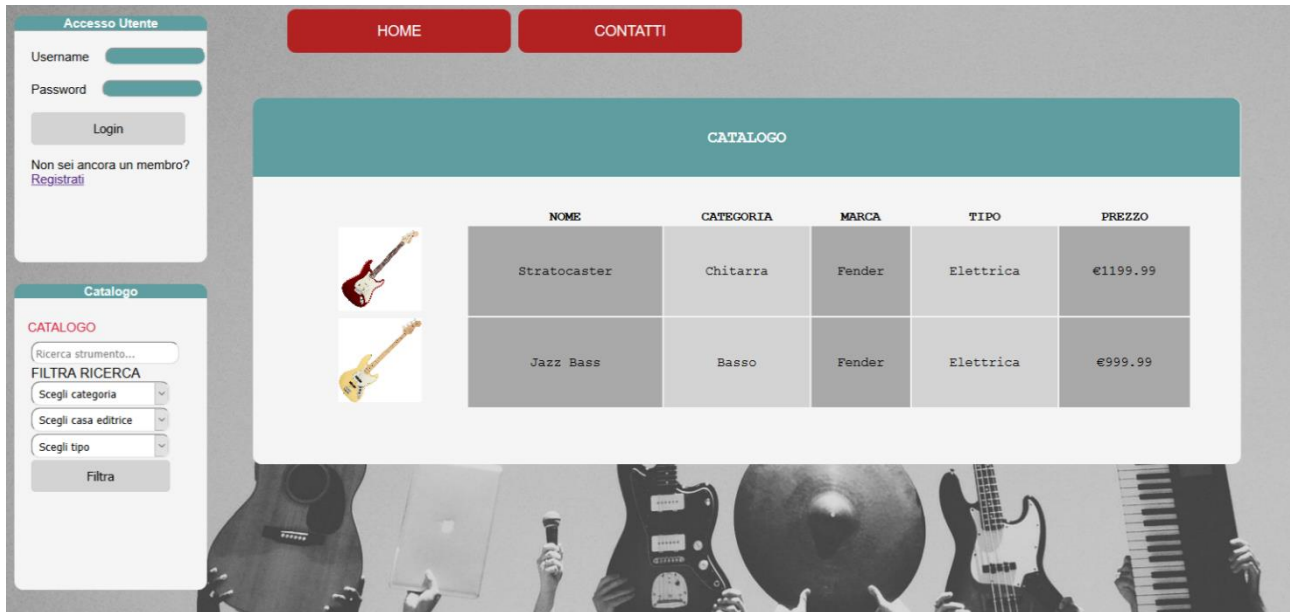
SELEZIONE DI MASCHERE E REPORT

HOME:



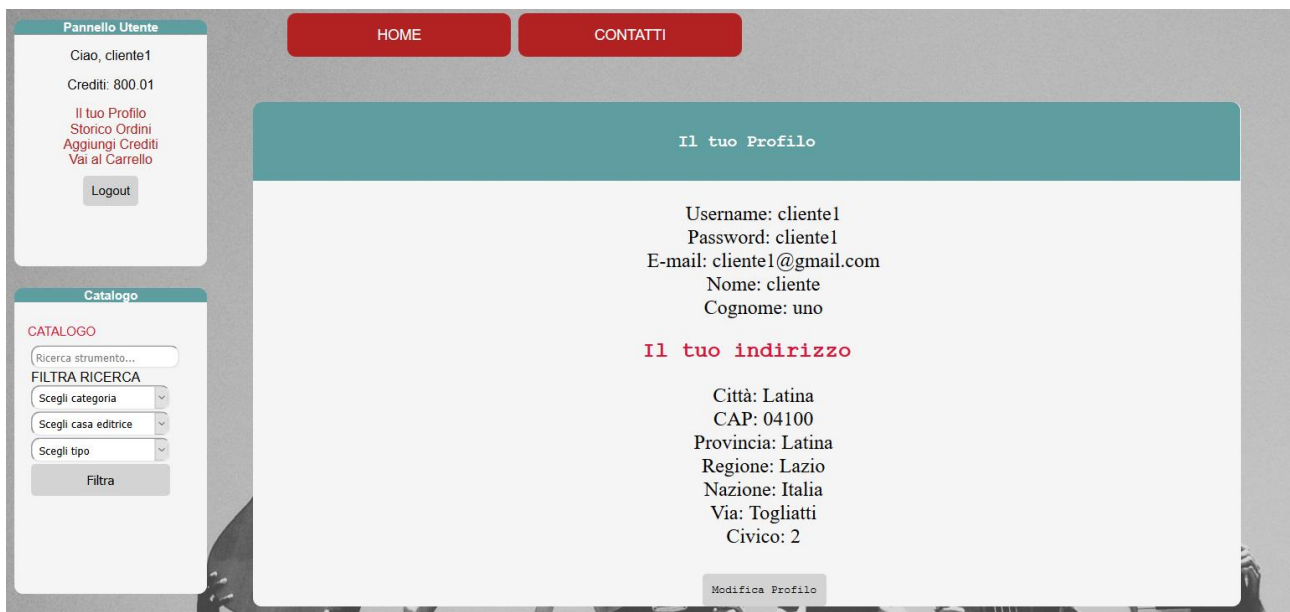
Questa è la Home del sito. Si nota la struttura del sito, con la cornice che comprende i pannelli a sinistra, da cui accedere, registrarsi oppure filtrare il catalogo; e i pannelli superiori con cui andare alla Home o ai Contatti. Il contenuto della Home è puramente informativo.

CATALOGO



Qui si può vedere il catalogo degli strumenti (attualmente solo 2) che può essere filtrato tramite il pannello a sinistra (per nome, categoria, marca e tipo). Se è un cliente ad accedere al catalogo ci saranno inoltre dei bottoni per aggiungere gli strumenti al carrello. Se è un admin ad accedere al catalogo ci sarà selezione e un bottone per rendere gli strumenti non disponibili.

PROFILO CLIENTE



Qui si vede il profilo di un cliente, con tutte le informazioni che contiene. Si nota anche che avendo fatto l'accesso come cliente, il pannello a sinistra è cambiato, mostrando tutte le funzioni che un cliente può fare. Inoltre il cliente può cliccare il bottone "modifica profilo" per andare ad una maschera da cui modificare i suoi dati personali.

CARRELLO DI UN CLIENTE

Pannello Utente

Ciao, cliente1
Crediti: 5800.01
Il tuo Profilo
Storico Ordini
Aggiungi Crediti
Vai al Carrello
Logout



HOME

CONTATTI

CATALOGO

Ricerca strumento...
FILTRA RICERCA
Scegli categoria
Scegli casa editrice
Scegli tipo
Filtro

Il tuo carrello

	Nome	Categoria	Marca	Tipo	Prezzo	
	Jazz Bass	Basso	Fender	Elettrica	999.99	Rimuovi
	Stratocaster	Chitarra	Fender	Elettrica	1199.99	Rimuovi

Totale = €2199.98
Acquista prodotti

Qui si vede il carrello di un cliente. Il cliente in questione può decidere di rimuovere singolarmente gli strumenti dal carrello, oppure acquistare tutto. Se i suoi crediti sono superiori al Totale mostrato nel carrello allora l'acquisto va a buon fine e viene creato un ordine. Se non ha abbastanza crediti viene mostrato un messaggio di errore.

STORICO ORDINI DI UN CLIENTE


Pannello Utente

Ciao, cliente1
Crediti: 3600.03
Il tuo Profilo
Storico Ordini
Aggiungi Crediti
Vai al Carrello
Logout



CATALOGO

Ricerca strumento...
FILTRA RICERCA
Scegli categoria
Scegli casa editrice
Scegli tipo
Filtro

Ordine N°1 Data Acquisto: 2019-10-23 Totale: €1199.99

Immagine	Nome	Categoria	Marca	Tipo	Prezzo (del singolo)	Quantità
	Stratocaster	Chitarra	Fender	Elettrica	1199.99	1

Ordine N°2 Data Acquisto: 2019-10-24 Totale: €2199.98

Immagine	Nome	Categoria	Marca	Tipo	Prezzo (del singolo)	Quantità
	Stratocaster	Chitarra	Fender	Elettrica	1199.99	1
	Jazz Bass	Basso	Fender	Elettrica	999.99	1

Qui si vede la struttura dello storico ordini di un cliente. Sono presenti le informazioni generiche sugli ordini e i prodotti coinvolti (con le rispettive quantità).

AGGIUNTA DI UNO STRUMENTO

The screenshot shows a web application interface for adding a new instrument to a catalog. On the left, there is a sidebar with a 'Pannello Utente' (User Panel) showing 'Ciao, admin1' and links for 'Aggiungi Strumento', 'Storico Clienti', and 'Logout'. Below this is a 'Catalogo' section with a search bar, a 'FILTRA RICERCA' button, and three dropdown menus for 'Scegli categoria', 'Scegli casa editrice', and 'Scegli tipo', followed by a 'Filtra' button. The main content area is titled 'Aggiungi uno strumento al catalogo' and contains several input fields: 'Nome' (text), 'Categoria' (text), 'Marca' (text), 'Tipo' (dropdown), 'Prezzo' (text), and 'File Immagine' (file upload). A 'Sfoglia...' button is next to the file upload field, and a message 'Nessun file selezionato.' is displayed. At the bottom of the form is an 'Aggiungi' button. The background of the page features a collage of various musical instruments.

Qui si vede la maschera che permette l'aggiunta di uno strumento da parte di un admin. Se tutti i campi non vengono compilati, la maschera restituisce un errore; in caso contrario lo strumento viene aggiunto al catalogo.

FILTRAGGIO CLIENTI

The screenshot displays the client filtering interface. The sidebar on the left is identical to the previous screenshot. The main content area shows three filtering sections: 'Filtra per username' with an input field 'Inserisci un username...' and a 'Filtra per username' button; 'Filtra per prodotto' with a label 'I clienti che hanno acquistato almeno:', an input field 'Inserisci una quantità...', a label 'esemplari del seguente strumento in un singolo ordine:', a dropdown menu 'Scegli uno strumento', and a 'Filtra per prodotto' button; and 'Filtra per data' with a label 'I Clienti che hanno effettuato almeno un ordine tra il giorno:', an input field 'gg/mm/aaaa', a label 'e il giorno: (estremi compresi)', another input field 'gg/mm/aaaa', and a 'Filtra per data' button. The background features the same collage of musical instruments.

Qui si vedono alcune query di esempio con cui un admin può interagire (tramite maschere) per filtrare i clienti (che vengono mostrati nella stessa pagina, ma non presenti nella foto).