

# RELAZIONE PROGETTUALE di Daniele Calisi

## DESCRIZIONE DEL SISTEMA GENERALE

Il progetto proposto rappresenta un sistema in grado di gestire un servizio di vendita online di giochi da tavolo. 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 i giochi disponibili, la categoria a cui appartengono, un'immagine, e il prezzo di ogni singolo gioco (su alcuni giochi potrebbero essere applicate delle offerte), la lingua e la casa editrice (informazioni più dettagliate sui prodotti in fondo);
- una pagina dedicata alle **FAQ**, nella quale ci sono appunto le domande fatte più di frequente, riguardanti informazioni generiche sullo shop (tipica domanda d'esempio potrebbe essere: "Con che corriere vengono spediti i giochi? Risposta: con Bartolini");
- un **forum**, nel quale i clienti possono fare delle domande e dare delle risposte a domande già esistenti, o eventualmente solo visualizzare delle domande con le relative risposte. All'interno del forum le domande e le risposte più "attinenti" e "precise" possono essere votate da parte dei clienti o dei gestori del forum, che permetteranno a colui che ha dato quella risposta di aumentare il livello della sua reputazione all'interno del forum. L'aumento del livello di reputazione permette a quel cliente di ricevere degli incentivi sugli acquisti, ad esempio dei buoni sconti percentuali o di altro genere. Alle domande potrebbero rispondere anche il gestore e l'amministratore del sito, in quel caso alla risposta non sarebbe permesso ricevere voti. Nel forum si possono inoltre lasciare delle recensioni ai prodotti con una valutazione. Anche le recensioni possono essere votate dai clienti;
- 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 rivolta all'amministratore del sito, che verrà accettata solo nel momento in cui l'amministratore vedrà che sul conto del cliente ci siano i soldi necessari per quell'operazione (ipoteticamente). Ovviamente il tutto dopo che l'utente si sia autenticato.

## UTENTI

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

### Visitatore

- può accedere al catalogo dei giochi;
- 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 dei giochi;
- 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 derivati dagli acquisti di uno o più giochi;
- è in possesso di un portafoglio virtuale in cui può accumulare soldi ricaricandolo con un qualsiasi metodo di pagamento, che può poi sfruttare per acquistare i giochi senza dover usare ogni volta un metodo di pagamento.
- può visualizzare/rispondere/fare domande sul forum dedicato del sito, nel quale ogni utente (tranne i visitatori, non loggati) può fare (o rispondere) ad una domanda, o può semplicemente visualizzare le domande già fatte e le eventuali risposte per chiarire i suoi dubbi. Può inoltre scrivere recensioni per i prodotti. Può lasciare delle recensioni per i prodotti in catalogo.
- può votare le domande, le risposte e le recensioni all'interno del forum.;
- può vedere la pagina delle FAQ (domande più esposte) in modo da chiarirsi eventuali dubbi su questioni generali riguardanti il sito web (per le domande più specifiche c'è il forum);
- può visualizzare, all'interno del proprio account, in un'area dedicata, la cronologia degli ordini passati o di quelli in corso (e degli eventuali stati di avanzamento dell'ordine);
- può gestire i dati del proprio account, ad esempio modificare un indirizzo di spedizione, la password, i dati personali;
- può chiedere dei "soldi" virtuali che andranno a ricaricare il portafoglio virtuale. La richiesta funziona in questo modo: il cliente fa una richiesta di ricarica del portafoglio virtuale e l'amministratore accetta quella richiesta nel momento in cui verifica che sul conto usato dal cliente per ricaricare quel portafoglio ci siano effettivamente i soldi necessari a ricaricare il conto;
- può fare acquisti tramite un carrello della spesa che verrà gestito tramite una sessione ad ogni login del cliente.

## Gestore

- può modificare il catalogo in modo da aggiungere prodotti o rimuovere quelli non più disponibili.
- può modificare i dettagli dei prodotti presenti nel catalogo, ad esempio il prezzo o l'immagine del prodotto;
- è un moderatore del forum, può cioè eliminare eventuali domande non pertinenti o che sono già state poste in altre discussioni, può dare un voto alle domande, alle risposte e alle recensioni, così come può fare il cliente (il voto del gestore ha un peso maggiore rispetto a quello del cliente);
- può assegnare degli sconti a determinati prodotti. Questi ultimi saranno legati allo sconto in questione tramite un id che legherà le due cose. Ogni sconto avrà una percentuale di sconto, una reputazione necessaria e dei crediti necessari per accedervi;

-può verificare la lista dei clienti e le informazioni ad esso relative, quali: le informazioni personali, la reputazione, il saldo delle spese eseguite.

### Amministratore

-può “portare in alto” una domanda, e la risposta migliore a quella domanda (eventualmente scelta dall’admin) nelle FAQ

-può rispondere alle domande dei clienti all’interno del forum;

-può aggiungere i soldi richiesti dai clienti (andando a vedere il conto del cliente per verificare che abbia la disponibilità economica richiesta, non essendoci un back-end implementato per la gestione di un conto bancario)

-gestisce gli utenti del sito, potendo fare delle modifiche agli account degli stessi ed eventualmente bannare alcuni utenti (ad esempio che fanno domande inappropriate all’interno del forum o che usano un linguaggio non idoneo) e riattivare gli utenti bannati in precedenza.

## DESCRIZIONE DEL SISTEMA REALIZZATO

Il progetto proposto rappresenta un sistema in grado di gestire un servizio di vendita online di giochi da tavolo. 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 giochi 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 giochi da tavolo. Un utente che raggiunge il sito deve poter visualizzare il catalogo dei giochi e registrarsi così da diventare un cliente ed iniziare a fare acquisti. Il catalogo deve mostrare tutti i giochi disponibili, e deve poter essere filtrato secondo alcuni criteri ( nome, categoria, casa editrice). 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 i giochi 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 un gioco al catalogo (di un gioco interessano l'immagine, il nome, la categoria, la casa editrice, il prezzo, la lingua e la disponibilità); visualizzare tutti i clienti del sito e filtrarli secondo alcune query personalizzabili; rimuovere la disponibilità di un gioco 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, 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 dei giochi;
- 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 dei giochi;
- 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 un gioco al catalogo.

-può visualizzare tutti i clienti del sito e filtrarli secondo alcune query personalizzabili.

-può rimuovere la disponibilità di un gioco 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, casa editrice, prezzo, lingua, disponibilità.

## SVILUPPO

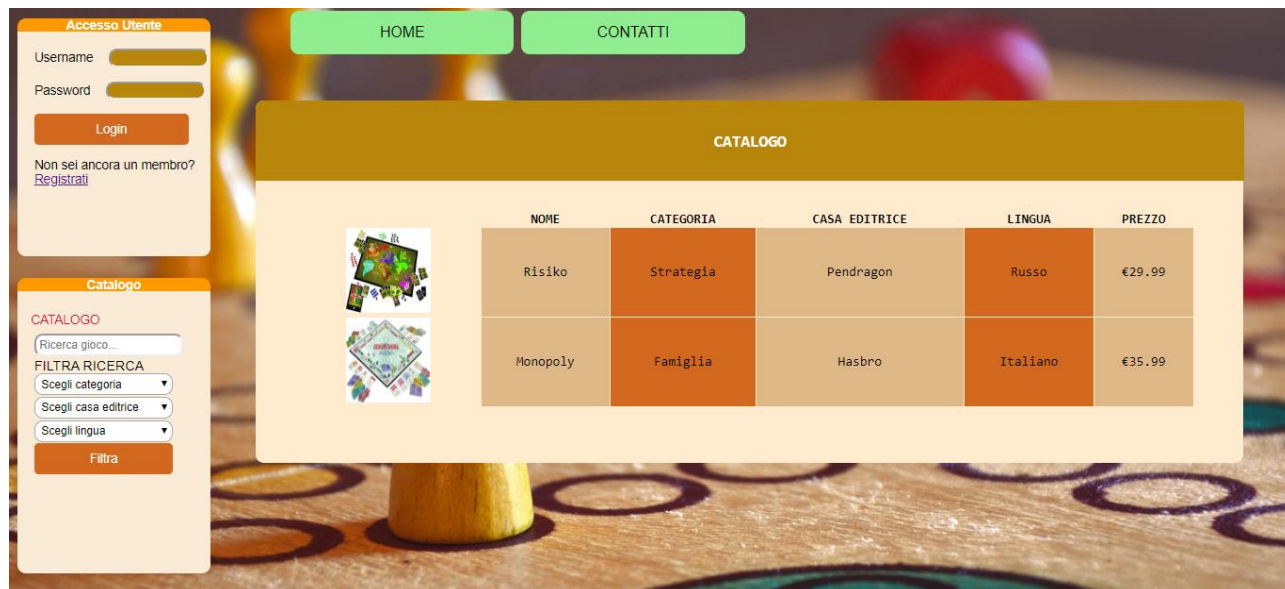
### SELEZIONE DI MASCHERE E REPORT

HOME:



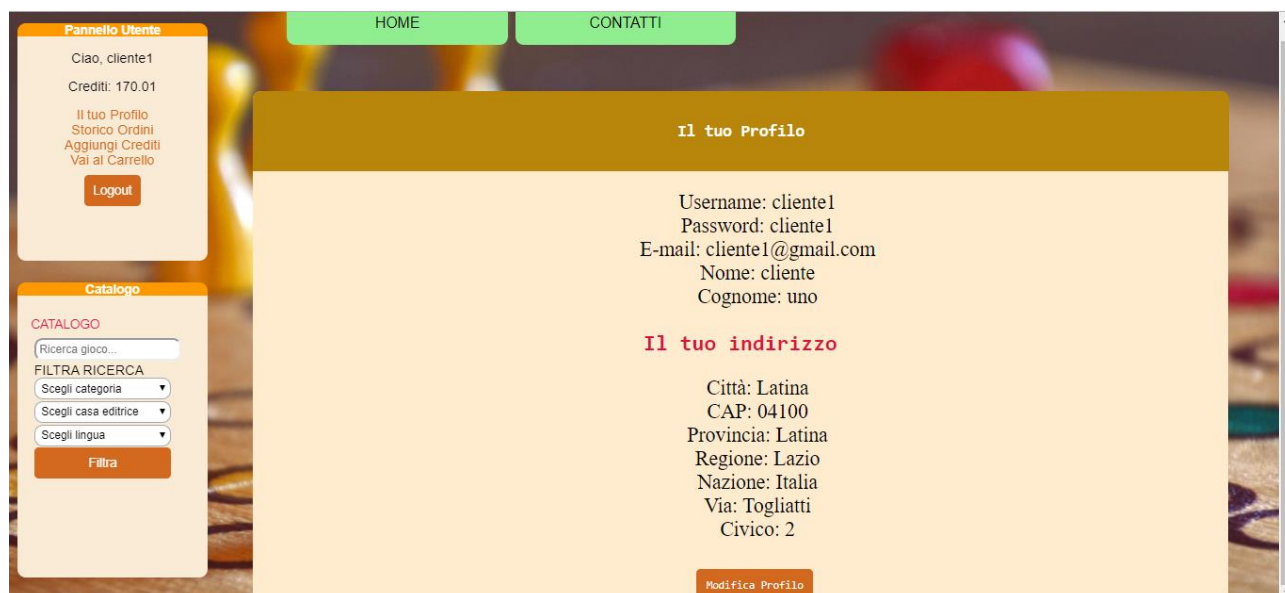
Questa è la Home del sito. Si nota la struttura del sito, con la cornice che comprende i pannelli a sinistra, da cui accedere, registrarsi oppure filtrare il catalogo; e i pannelli superiori con cui andare alla Home o ai Contatti. Il contenuto della Home è puramente informativo.

## CATALOGO



Qui si può vedere il catalogo dei giochi (attualmente solo 2) che può essere filtrato tramite il pannello a sinistra (per nome, categoria, casa editrice e lingua). Se è un cliente ad accedere al catalogo ci saranno inoltre dei bottoni per aggiungere i giochi al carrello. Se è un admin ad accedere al catalogo ci sarà selezione e un bottone per rendere i giochi 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: 170.01  
Il tuo Profilo  
Storico Ordini  
Aggiungi Crediti  
Vai al Carrello  
Logout

**Catalogo**  
CATALOGO  
  
**FILTRA RICERCA**  
Scegli categoria  
Scegli casa editrice  
Scegli lingua  
Filtra

**Il tuo carrello**

	Nome	Categoria	Casa Editrice	Lingua	Prezzo	
	Monopoly	Famiglia	Hasbro	Italiano	35.99	Rimuovi
	Risiko	Strategia	Pendragon	Russo	29.99	Rimuovi
	Monopoly	Famiglia	Hasbro	Italiano	35.99	Rimuovi

Totale = €101.97  
Acquista prodotti

Qui si vede il carrello di un cliente. Il cliente in questione può decidere di rimuovere singolarmente i giochi 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: 68.04  
Il tuo Profilo  
Storico Ordini  
Aggiungi Crediti  
Vai al Carrello  
Logout

**Catalogo**  
CATALOGO  
  
**FILTRA RICERCA**  
Scegli categoria  
Scegli casa editrice  
Scegli lingua  
Filtra

**Immagine**

	Risiko	Strategia	Pendragon	Russo	29.99	1
---	--------	-----------	-----------	-------	-------	---

**Ordine N°2** Data Acquisto: 2019-10-20 Totale: €101.97

Immagine	Nome	Categoria	Casa Editrice	Lingua	Prezzo (del singolo)	Quantità
	Risiko	Strategia	Pendragon	Russo	29.99	1
	Monopoly	Famiglia	Hasbro	Italiano	35.99	2

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 UN GIOCO

The screenshot shows a web application interface for adding a game to a catalog. On the left, there is a sidebar with a 'Pannello Utente' (User Panel) showing 'Ciao, admin1' and links to 'Aggiungi Gioco', 'Storico Clienti', and a 'Logout' button. Below this is a 'Catalogo' section with a search bar, filters for 'categoria', 'casa editrice', and 'lingua', and a 'Filtra' button. The main area is titled 'Aggiungi un gioco al catalogo' and contains a form with the following fields: 'Nome' (text input), 'Categoria' (text input), 'Casa Editrice' (text input), 'Lingua' (dropdown menu with 'Scegli una lingua...' selected), 'Prezzo' (text input), and 'File Immagine' (file upload button showing 'Scegli file' and 'Nessun file selezionato'). An 'Aggiungi' button is at the bottom of the form.

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

## FILTRAGGIO CLIENTI

The screenshot shows a web application interface for filtering clients. On the left, the sidebar is identical to the previous screenshot. The main area displays three filtering sections: 1. 'Filtra per username' with a text input 'Inserisci un username' and a 'Filtra per username' button. 2. 'Filtra per prodotto' with a text input 'Inserisci una quantità', a dropdown menu 'Scegli un gioco', and a 'Filtra per prodotto' button. 3. 'Filtra per data' with a text input 'gg/mm/aaaa', a label 'e il giorno: (estremi compresi)', another text input 'gg/mm/aaaa', and a 'Filtra per data' button.

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).