

RELAZIONE PROGETTO T-WEB 2020-21

Studente: SANTORO ANTONIO

Corso: B

DESCRIZIONE DEL SITO

Il sito offre agli utenti registrati la possibilità di noleggiare dei film presenti sul catalogo. Tutti gli utenti possiedono un portafoglio virtuale contenente un saldo che può essere utilizzato per noleggiare un film. L'utente ha la possibilità di aggiungere un film in una lista dei preferiti o in una sezione carrello se vuole effettuare il noleggio in un secondo momento.

Il sito è composto da una pagina di login e registrazione nella quale l'utente accede con le sue credenziali o si registra inserendo i suoi dati personali, una home page dove i film presenti nel database vengono visualizzati in base al genere a cui appartengono, una sezione in cui è possibile visualizzare i film presenti nella lista dei desideri e un'altra dove vedere i film presenti nel carrello. Nella pagina personale l'utente può visualizzare i suoi dati, ricaricare il suo conto, vedere il suo saldo e visualizzare i noleggi effettuati in passato.

COMPOSIZIONE CARTELLA PROGETTO

[index.php](#) pagina html che contiene il form di registrazione e di log in

cartella css contiene i file css

[banner.css](#) contiene tutte le regole css del banner superiore del sito comune a tutti (tranne per la pagina di login e registrazione)

[film.css](#) contiene le regole css della pagina che mostra i dati del film cercato

[home.css](#) contiene le regole css della home page

[index.css](#) contiene le regole css della pagina di login e sign up

[profile.css](#) contiene le regole css della pagina che mostra i dati utente, il carrello e la wish list

[ricerca.css](#) contiene la pagina che mostra i risultati della ricerca film

cartella img contiene tutte le immagini utili

cartella javascript contiene tutti i file js

[cookies.js](#) contiene funzioni che servono a gestire i cookies

[film.js](#) contiene funzioni ajax che consentono di scaricare i dati del film cercato e di stamparli

[handlerBanner.js](#) contiene funzioni per gestire gli oggetti nel banner comune a tutte le pagine

[home.js](#) gestisce la pagina principale, in particolare la "galleria" presente

[index.js](#) gestisce i form di registrazione e di login

[ricerca.js](#) gestisce la pagina che mostra i risultati della ricerca di un film

cartella php

[banner.html](#) contiene gli elementi del banner superiore

[film.php](#) contiene una porzione html della pagina che mostra i dati del film

[footer.html](#) contiene la parte inferiore delle pagine comune a tutte

[home.php](#) contiene la pagina della home page

[profile.php](#) contiene lo scheletro della pagina che può rappresentare il profilo, il carrello o la wish list

[ricerca.php](#) contiene la pagina che mostra i risultati

[top.html](#) contiene l'intestazione html comune a tutte le pagine

cartella back-end

[check-Session.php](#) verifica lo stato della sessione e risponde al client

[db.php](#) contiene la funzione che permette la connessione al client e altre funzioni che servono per il login

[getFilm.php](#) contiene le funzioni che consentono di noleggiare, aggiungere al carrello e aggiungere ai preferiti i film e richiederne i dati

[getInfoUser.php](#) stampa i dati utente ed effettua operazioni sul saldo richieste dall'utente

[homeb.php](#) gestisce la parte backend della pagina principale

[ricercaB.php](#) stampa i film che corrispondono al genere o al titolo cercato

[verifyLogin.php](#) gestisce lato server il login con la risposta di un eventuale errore

[verifySignUp.php](#) gestisce lato server la registrazione con la risposta di un eventuale errore

STRUTTURA DEL DB

progetto utenti
username : varchar(100)
password : varchar(100)
nome : varchar(20)
cognome : varchar(20)
email : varchar(30)
saldo : int(4)

progetto acquisti
username : varchar(20)
film_id : int(20)
data : date

progetto wish_list
username : varchar(20)
film_id : int(20)

progetto carrello
username : varchar(20)
film_id : int(20)

progetto film
titolo : varchar(30)
genere : varchar(20)
trama : text
id : int(11)
prezzo : int(11)
durata : int(11)
anno : int(11)

FUNZIONAMENTO

LOGIN

Nella pagina index.php sono contenuti due div, uno che contiene il form del login e uno che contiene il form per la registrazione. A seconda delle operazioni che deve svolgere l'utente viene mostrato il div necessario. Per quanto riguarda il login non appena l'utente clicca su LOGIN con javascript vengono validate le stringhe dell'username e della password, nel caso non rispettassero i requisiti verrebbero mostrati i relativi errori, nel caso invece della validazione andata a buon fine tramite ajax lo script js invia username e password a verifyLogin.php ed anche in questo caso, per una maggiore sicurezza, vengono nuovamente validati gli input. Verranno eliminati caratteri speciali per evitare attacchi XSS e verrà applicato il quote per evitare SQL injection. Dopo aver validato gli input si procede alla verifica dei dati sul db, viene prima verificato se esiste un utente che ha l'username in input, in caso contrario viene restituito un messaggio di errore, e successivamente si verifica la password trasformandola in md5. Nel caso non ci fossero errori viene avviata una sessione e verifyLogin.php risponde al client con il session id per accertare il login. Alla ricezione della risposta ajax la pagina viene reindirizzata all'home page e viene settato un cookie username contenente il session id.

REGISTRAZIONE

Il funzionamento è simile al caso di login; tramite js c'è una prima convalida degli input lato client, se non soddisfano i requisiti vengono stampati direttamente gli errori, in caso contrario vengono inviati i dati tramite ajax a verifySignUp.php, anche in questo caso vengono validati i dati in ingresso e viene verificato che non ci siano altri utenti con lo stesso username o email, se ci sono errori in formato json viene stampato il tipo di errore. Nel caso non ci fossero errori viene inserito nel db una riga contenente tutti i dati in input del cliente, viene avviata la sessione e verifySignUp.php risponde con l'username del cliente. In index.js alla ricezione della risposta ajax viene impostato un cookie con il session id e la pagina viene reindirizzata all'home page.

BANNER SUPERIORE

Il banner superiore è composto da tre parti: il logo del sito che reindirizza la pagina all'home page, un form per ricercare i film presenti nel database per categoria o per titolo e l'ultima che contiene il logo dei preferiti che rimanda alla wish list, il logo del carrello che al click reindirizza la pagina che contiene i film nel carrello e il logo del profilo che mostra i dati personali dell'utente. Il controllo viene mediato da javascript attraverso i cookies.

HOME PAGE

Lo scheletro della pagina principale viene composta in home.php effettuando una richiesta al db di tutti i generi dei film presenti in esso. Vengono creati i div contenitori delle locandine per ogni genere. Per ogni categoria vengono mostrate massimo 5 locandine e una freccia verso sinistra nel caso in cui la pagina mostrata sia superiore alla prima e una freccia a destra presente se non si sta mostrando l'ultima pagina. La creazione delle locandine e delle frecce avviene mediante javascript. Tramite ajax in un primo momento vengono richiesti i generi e per ogni genere viene richiesta la prima pagina dei film (i primi 5 film presenti nel db per ogni genere). Viene creata una matrice come variabile globale che memorizza il genere, il numero della pagina visualizzata al momento e il numero di pagine necessarie per visualizzare tutti i film di un determinato genere. Tramite ajax viene richiesto, per ogni genere, il numero dei film e successivamente viene calcolato il numero delle pagine arrotondando per eccesso il numero di film / numero massimo elementi per pagina.

Con la funzione `chiediFilmGenere(genere, numero pagina)` si richiede mediante ajax tutti i film che sono presenti nella pagina indicata e con `createlmg(json)` si creano tutte le locandine con le varie funzioni nel contenitore del genere.

Al click della locandina viene settato un cookie con l'id del film e viene reindirizzata la pagina a `film.php` dove l'utente potrà visualizzare i dati del film ed effettuare le operazioni di noleggio.

Per quanto riguarda il click sulle frecce; se destra viene effettuata una chiamata ajax mediante la funzione `chiediFilmGenere` in `home.js` con numero pagina incrementata di uno rispetto al numero di pagina visualizzata, vengono rimosse le locandine presenti e vengono stampate le immagini richieste. Se viene cliccata la freccia sinistra la procedura è analoga ma come parametro della funzione viene passato il numero della pagina decrementato.

RISULTATI DELLA RICERCA

I risultati della ricerca vengono richiesti tramite ajax da `ricerca.js` che recupera la stringa che l'utente ha inserito tramite cookie e viene inviata `ricercab.php`, mediante la funzione `getFilm` vengono cercati nel db i film che hanno il nome o il genere che contiene la stringa ricevuta e vengono stampati in formato json. In `ricerca.js` vengono stampate le locandine e i titoli del film ricevuti. Il click sulla locandina o sul titolo creano un cookie con l'id del film e la pagina viene reindirizzata a `film.php` dove l'utente potrà vedere i dettagli del film.

DETTAGLI DEL FILM

Lo scheletro della pagina che contiene i dettagli del film ricercato è presente in `film.php`, mediante il file `film.js` viene verificata la sessione e successivamente vengono chiesti a `getFilm.php` tutti i dati del film. Una volta ricevuti vengono stampati i dati sulla pagina tramite js. Il click su noleggio, inserisci nel carrello e aggiungi ai preferiti vengono gestiti tramite js, a seconda dell'opzione selezionata vengono inviati i comandi noleggio, `aggiungiCarrello`, `aggiungiPreferiti` a `getFilm.php` che permettono di effettuare le operazioni sul db.

CARRELLO

Lo scheletro della pagina del carrello è presente nel file `profile.php`; è un div che viene nascosto o mostrato a seconda del cookie presente. Quando si accede alla pagina della carrello viene creato un cookie `options`: nel caso contiene "carrello" `profile.js` di mostra il div del carrello chiedendo le informazioni mediante ajax a `getInfoUser.php` che stampa in formato json tutti i film presenti nel carrello dell'utente. Nel file `profile.js` con la funzione `printCarrello` vengono stampati tutti i film presenti nel carrello, vengono creati i pulsanti per eliminare il film nel carrello e il pulsante noleggio.

Per eliminare un film dal carrello viene effettuata una chiamata ajax che ha come attributo l'id del film e l'utente a `getInfoUser.php` e il film viene eliminato dal db, successivamente la pagina si aggiorna.

Per noleggiare tutti i film del carrello al click del pulsante noleggio per ogni film presente viene richiesta tramite ajax la procedura di noleggio a `getFilm.php` che esegue le operazioni sul db tenendo conto del saldo utente. In caso di errore relativo al credito insufficiente o mancata connessione per ogni film viene stampato lo stato del noleggio aggiungendo un div a `carrelloDiv`.

PREFERITI

La pagina dei preferiti funziona esattamente come la pagina del carrello e del profilo se il cookie opzione è uguale a "preferiti" nel `profile.js` viene chiamata la funzione `getInfoPreferiti()` che chiede mediante ajax i film preferiti e li stampa sul div che contiene i preferiti. Viene inserito inoltre un pulsante per inserire il film nel carrello o eliminarlo dalla lista. Queste operazioni vengono svolte sempre mediante ajax, viene inviato un comando a `getFilm.php` se si vuole aggiungere il film al carrello e in caso di errore viene stampato il tipo

di errore. Se invece l'utente vuole eliminare il film sempre tramite ajax viene eliminato il film dai preferiti e viene aggiornata la pagina.

PROFILO

Se il cookie opzione è impostato su "profilo" viene mostrata la parte relativa ai dati personali dell'utente, vengono mostrati il nome il cognome e l'email. Viene mostrata una sezione in cui l'utente può effettuare una ricarica del saldo, vedere il saldo attuale e visualizzare i noleggi effettuati nel passato.

Per effettuare una ricarica viene effettuata ajax con attributo l'importo della ricarica e l'username dell'utente a getInfoUser.php che provvede ad aggiungere l'importo al saldo connettendosi al db effettuando la query.

Viene stampato il messaggio di avvenuta ricarica.

Gli ordini effettuati in passato vengono richiesti tramite ajax a getInfoUser.php che provvede con la query e a stampare in formato json gli ordini. Vengono creati i div contenenti gli ordini in profile.js.

Inoltre nella sessione di log out viene inviato un comando ajax a getInfoUser.php che provvede ad eliminare la sessione corrente e successivamente viene reindirizzata la pagina alla pagina di login / registrazione.

USABILITÀ

HOME PAGE

Quando l'utente sposta il mouse sopra la locandina del film la locandina viene ingrandita. Quando viene passato il mouse sulle frecce il div contenitore passa da uno sfondo trasparente ad uno bianco con opacità ridotta. Le frecce non vengono visualizzate se non ci sono altre pagine a seconda della direzione della freccia.

BANNER

Quando il mouse passa sopra gli elementi del banner (tranne il logo del sito) essi cambiano sfondo.

LOGIN / REGISTRAZIONE

Al passaggio del mouse sui pulsanti di registrazione o di login essi cambiano sfondo.

RICERCA

Al passaggio del mouse sul titolo del film esso cambia colore per indicare il link al film.

FILM

Nella pagina dedicata ai dettagli del film al passaggio del mouse sui vari comandi gli sfondi cambiano e se l'utente clicca su di essi lo sfondo viene cambiato in modo permanente in modo da evidenziare l'operazione già avvenuta.

PROFILO

Le azioni al passaggio del mouse sui vari pulsanti sono identici alla sezione di login / registrazione.

CREDENZIALI UTENTE REGISTRATO

Username: mariorossi01

Password: password01#