

Shopping lists

Zerbini, Penasa, Giovanelli, Berrera, De Conti

September 2, 2018

UNITN - DISI - Introduzione alla programmazione WEB 17/18
È stato progettato un sistema di gestione e condivisione di liste della spesa da esporre via WEB e fruibile per dispositivi sia desktop, sia mobile in modalità responsive. L'applicazione è sviluppata con tecnologia Servlet/JSP/JSTL.

1 Introduzione

Il progetto fa ampio utilizzo dei linguaggi Java, JSP, HTML, CSS e JavaScript che vengono integrati con l'utilizzo di Servlet. Per la creazione del progetto è stato creato un database Derby che contiene i record di prodotti, liste della spesa e utenti, al quale è possibile accedere tramite l'utilizzo di query SQL. Il progetto consiste quindi principalmente di tre parti:

- **Parte statica:** comprende le pagine scritte in linguaggio HTML.
- **Parte dinamica:** comprende la parte riguardante le servlet Java.
- **Parte gestionale:** comprende la parte contenente le query SQL.

2 Struttura del progetto

L'applicazione Web è divisa in due progetti: "Wp-persistence-utils" e "ShoppingList".

2.1 Wp-persistence-utils

Implementa la Java DataBase Connectivity per permettere il funzionamento corretto del database nell'applicazione. È necessario compilarlo almeno una volta per poter fornire le dipendenze di cui necessita il progetto Shopping Lists.

2.2 Shopping Lists

Le classi del progetto sono suddivise all'interno dei seguenti package:

- Dao: contiene le interfacce e i metodi per l'utilizzo del database.
- Entites: contiene le entità.
- Filters: contiene i filtri usati nel progetto.
- Servlets: contiene le servlet principali per il funzionamento della web app.

Il progetto comprende le seguenti pagine HTML/JSP e/o servlet; nel seguito ne viene descritto il funzionamento.

CategoriesServlet Servlet che supporta la pagina categories.jsp.

GuestSetupServlet Viene utilizzata per tentare di ricondurre il guest dell'applicazione ad uno già presente nel database tramite i cookies.

GuestShoppingListsServlet Servlet che gestisce le modifiche alle shopping lists dell'utente non registrato.

LoginServlet Servlet che implementa la funzione di login e viene usata come supporto alla funzione di login.

LogoutServlet Servlet che implementa la funzione di logout e disconnette l'user dal server.

PDFServlet Servlet che supporta la creazione di un PDF contenente le shopping list dell'utente.

ProductsServlet Servlet che supporta la pagina products.jsp.

RememberMeServlet Servlet che implementa l'utilizzo dei cookies per mantenere lo stato della connessione e implementare il tasto "remember me" durante il login.

ResetPasswordServlet Servlet che gestisce il supporto per il reset password cambiando la password con una stringa casuale.

ShoppingListsServlet Servlet che gestisce le modifiche alle shopping lists dell'utente registrato.

SingupServlet Servlet utilizzata per creare l'utente nel database durante la registrazione.

UserServlet Servlet che gestisce i dati dell'utente (cambiamento nome, dati, avatar).

VerifyServlet Servlet che supporta la pagina verify.html, per verificare l'account dell'utente tramite un codice mandato per email.

categories.jsp Contiene la lista delle categorie ed è visibile solo all'utente amministratore il quale sarà in grado di aggiungere, modificare e rimuovere le categorie presenti nel database.

guestshoppinglists.jsp Pagina principale per gli utenti non iscritti all'applicazione. è la landing page dell'applicazione ed ha delle funzionalità limitate rispetto alla shoppinglists.jsp.

ooops.jsp Pagina di errore.

privacypolicy.html Contiene le privacy policy per quando l'utente si registra.

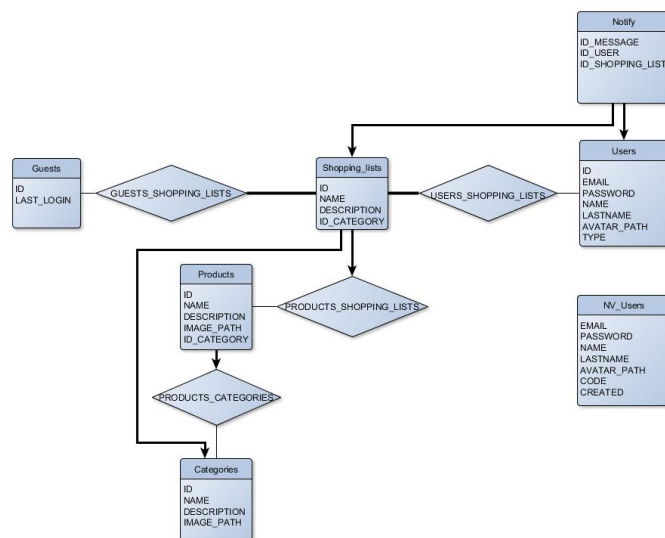
products.jsp Contiene la lista dei prodotti ed è visibile solo all'utente amministratore il quale sarà in grado di aggiungere, modificare e rimuovere i prodotti presenti nel DataBase.

resetpassword.html Pagina usata per consentire all'utente di richiedere il reset della password.

shoppinglists.jsp È la pagina principale dell'applicazione per l'utente registrato, è possibile creare, modificare e condividere shopping list con altri utenti.

verify.html Mostra il form per inserire il codice di verifica ricevuto via mail necessario a completare la registrazione.

3 Diagramma ER del database



4 Conclusione

Concludendo, questo progetto è stato svolto con cura nonostante gli enormi problemi incontrati lungo il percorso di sviluppo, e speriamo, sia apprezzato.