UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI TRENTO

FACOLTÀ DI SCIENZE MATEMATICHE, FISICHE E NATURALI

Corso: Introduzione alla Programmazione Web

DoveCibo

Relazione Progetto "Sistema di recensione e classificazione di ristoranti"

Giacomo Barbieri - Matricola 171973

Claudio Bizzotto - Matricola 157597

Michael Dolzani - Matricola 173209

Stefano Postal - Matricola 174735

Giorgio Alberti - Matricola 172735

Anno Accademico 2016/2017

Premessa

Lo scopo del progetto è creare un sistema di recensione e classificazione di ristoranti da esporre via WEB e fruibile per dispositivi sia desktop che mobile in modalità responsive. L'applicazione deve essere sviluppata con tecnologia Servlet/JSP/JSTL ed ove fosse conveniente per vostra scelta: WEBservices, CSS e/o Javascript.

Indice

- 1. Introduzione
- 2. Struttura del Progetto
 - 2.1 Javascript
 - 2.2 CSS
 - 2.3 Librerie
 - 2.4 Cartelle Extra
 - 2.5 Classi Java
 - 2.6 JSP
- 3. Scelte progettuali
- 4. Istruzioni per la creazione del Database
- 5. ER del Database
- 6. Conclusioni

1. Introduzione

Il progetto fa ampio utilizzo dei linguaggi Java e HTML. Essi vengono integrati attraverso l'utilizzo delle Servlet, con le quali è possibile creare pagine web dinamiche.

2. Struttura del Progetto

2.1 Javascript

I javascript usati all'interno del progetto sono contenuti nella cartella DoveCiboGit/web/script.

- aggiungiRistoranteMap.js
- datatable.js
- datatable2.js
- datatable3.js
- goback_location.js
- goback_window.js
- home_geo.js
- onload.js
- slider.js

2.2 CSS

I CSS usati all'interno del progetto sono contenuti nella cartella DoveCiboGit/web/css.

- autocompletamento.css
- cercaRistoHomeValue.css
- cercaRistorantiHome.css
- home.css
- modificheRistorante.css
- notifica.css
- ristorante.css
- ristoranteMap.css
- visualizzaRistoranti.css

2.3 Librerie

Le librerie usate all'interno del progetto sono contenute nella cartella DoveCiboGit/web/WEB INF/lib.

- commons-codec-1.10.jar
- commons-codec-1.10-javadoc.jar
- commons-codec-1.10-sources.jar
- commons-codec-1.10-tests.jar
- commons-codec-1.10-tests-sources.jar
- commons-fileupload-1.3.2.jar
- commons-io-2.5.jar
- commons-io-2.5-javadoc.jar
- core-2.2.jar
- cos.jar
- javase-2.2.jar
- javax.mail.jar
- postgresql-9.4.1208.jre6.jar
- qrgen-1.3.jar

2.4 Cartelle Extra

- Database Contiene il backup del database DoveCibo
- ImmaginiCaricate Contiene le immagini caricate dagli utenti del sito
- Librerialmmagini Contiene una libreria di immagini standard pronte all'uso
- Relazione Contiene la relazione sul progetto
- Sfondi Contiene le immagini di supporto al sito

2.5 Classi Java

Package "autocompletamento"

ServletGetAutoC.java - Prende tutti i valori dal database e li manda alla home.jsp per l'autocompletamento nel textfield della ricerca generale

Package "database"

DB_Coordinate.java - Gestisce le informazioni sulla posizione di un ristorante nel database

DB_CuisineRestaurant.java - Gestisce le informazioni sulle cucine nel database

DB_GestioneRestaurant.java - Gestisce le informazioni sui ristoranti nel database

DB_GestioneUse.java - Gestisce le informazioni sugli user nel database

DB_Manager.java - Gestisce la connessione con il database

DB_Notifica.java - Gestisce le informazioni sulle notifiche nel database

DB_OrariRestaurant.java - Gestisce le informazioni sugli orari dei ristoranti nel database

DB_PriceRestaurant.java - Gestisce le informazioni sui prezzi dei ristoranti nel database

DB_Replies.java - Gestisce le informazioni sulle risposte ai commenti nel database

DB_RestaurantOwner.java - Gestisce le informazioni sui proprietari di ristoranti nel database

DB RestaurantPhoto.iava - Gestisce le informazioni sulle foto dei ristoranti nel database

DB_Reviews.java - Gestisce le informazioni sui commenti dei ristoranti nel database

Package "emails"

SendMail_Attivazione.java - Spedisce la mail per l'attivazione di un account

SendMail_ModificaProfilo.java - Spedisce la mail con una notifica delle modifiche apportate ad un profilo utente

SendMail_RecuperoCredenziali.java - Spedisce la mail per il recupero delle credenziali

Package "notifiche"

Notifica.java - Contiene i metodi per la gestione delle notifiche

Replies.java - Contiene i metodi per la gestione delle risposte ai commenti

ServletAccettaReclamo.java - Gestisce l'assegnamento di un ristorante ad un ristoratore

ServletAccettaaRisposta.java - Gestisce la pubblicazione della risposta del ristoratore ad un commento

ServletAggiungiRepile.java - Gestisce la possibilità di aggiungere una recensione ad un ristorante **ServletNotifiche.java** - Gestisce la visualizzazione delle notifiche

ServletNotificheBar.java - Gestisce la visualizzazione delle notifiche in un popup

ServletRifiutaReclamo.java - Gestisce il rifiuto da parte dell'Admin di assegnare un ristorante ad un utente

ServletRifiutaRisposta.java - Gestisce il rifiuto da parte dell'Admin di pubblicare la risposta di un ristoratore ad un recensione di un utente

comparatorNotifiche.java - Ordina le notifiche in ordine temporale

Package "restaurant comments"

Review.java - Contiene i metodi per la gestione delle recensioni

ServletAggiungiCommento.java - Gestisce l'aggiunta di un recensione e la valutazione di un ristorante

ServletAggiungiLike.java - Gestisce l'aggiunta di un like ad una recensione

Package "restaurant photos"

Photo.java - Contiene i metodi per la gestione delle foto

ServletModificaFoto.java - Gestisce la rimozione delle foto

ServletUpload.java - Gestisce l'upload delle foto

Package "restaurants"

CercaRistorantiHome.java - Manda a CercaRistorantiHome la lista dei ristoranti da visualizzare secondo i criteri della ricerca generale

Coordinate.java - Contiene i metodi per la gestione delle coordinate

Cusine.java - Contiene i metodi per la gestione delle tipologie di cucine

Day_Hours.java - Contiene i metodi per la gestione degli orari di apertura dei ristoranti

Price_Range.java - Contiene i metodi per la gestione dei prezzi dei ristoranti

QRGenerator.java - Crea il QR di ogni ristoranti

Restaurant.java - Contiene i metodi per la gestione dei ristoranti

Riempi.java - Main per il riempimento veloce dei commenti ai ristoranti

ServletGetRistorante.java - Manda a ristorante.jsp le informazioni di un ristorante per poter visualizzare

ServletGetRistoranteProprietario.java - Manda a modificaRistorante.jsp i dati da visualizzare **ServletGetRistorantiHomeCucine.java** - Manda cercaRistoHomeValue.jsp la lista dei ristoranti filtrati per tipologia di cucina e posizione ServletGetRistorantiHomeValue.java - Manda a cercaRistoHomeValue.jsp la lista dei ristoranti filtrati per classifica e posizione

ServletModificaRistorante.java - Convalida le modifiche apportate ad un ristorante da modificaRistorante.jsp

ServletReclamaRistorante.java - Gestice il reclamo di un ristoratore da parte di un utente ServletStampaTuttoRistorante.java - Inserisce le informazioni di un ristorante nel database VisualizzaRistorantiUtente2.java - Mostra tutti i ristoranti reclamati con successo da un ristoratore

Week_hours.java - Contiene i metodi per la gestione dei giorni di apertura settimanali dei ristoranti

Package "users"

ExitProfilo.java - Gestisce il log-out di ogni utente dal sito

ServletLogin1.java - Gestisce il log-in di ogni utente dal sito

ServletRecuperoCredenziali.java - Gestisce il recupero di credenziali di ogni utente dal sito

ServletRegistrazione1.java - Gestisce la registrazione di ogni utente dal sito

User.java - Contiene i metodi per la gestione di ogni utente dal sito

UserUpdate.java - Gestisce le modifiche dei dati di ogni utente dal sito

2.6 JSP

CercaRistorantiHome.jsp - Mostra una tabella DataTable dei risultati ottenuti dalla ricerca

VisualizzaRistoranti.jsp - Mostra i ristoranti inseriti nel database di cui l'utente è proprietario aggiungiRistorante.jsp - Pagina per aggiungere un ristorante al database aggiungiRistoranteMap.jsp - Pagina che contiene le funzioni per localizzare un ristorante durante l'inserimento

aggiungiUtente.jsp - Pagina per registrarsi al sito come Utenti Registrato

autocompletamento.jsp - Esegue la ricerca generale all'interno del database

cancellaNotificaPhoto.jsp - Notifica dell'avvenuta rimozione di una foto dopo una segnalazione cercaRistoHomeValue.jsp - Mostra una tabella DataTable dei risultati ottenuti dalla ricerca per tipologia di cucina e posizione

confermaDeletePhoto.jsp - Notifica della rimozione di una foto dopo che è stata segnalata confermaReclamo.jsp - Notifica dell'avvenuto reclamo di un ristorante

confermaRecupero_credenziali.jsp - Notifica dell'invio della mail per il recupero delle credenziali confermaSegnalazionePhoto.jsp - Notifica della segnalazione di una foto non consona all'Admin errore.jsp - Pagina di errore con la possibilità di ritornare alla pagina precedentemente visualizzata erroreConnessione.jsp - Notifica di un possibile errore nella connessione al database errorUnhandled.jsp - Pagina semplice per gli errori non gestiti

foto_caricata_con_successo.jsp - Notifica del caricamento con successo di una foto home.jsp - Landing page del sito

modificaRistorante.jsp - Pagina per modificare i dati di un ristorante reclamato da un ristoratore modificaRistoranteMap.jsp - Pagina che contiene le funzioni per modificare i dati di localizzazione di un ristoratore reclamato da un ristoratore

modificheEffettuate.jsp - Notifica delle modifiche avvenute al profilo utente

navbar.jsp - Navbar del sito

notifiche.jsp - Pagina che mostra tutte le notifiche presenti

notificheBar.jsp - Popup che mostra un'anteprima delle notifiche presenti

profiloUtente.jsp - Pagina per modificare i dati del profilo di un utente

reclamoAccettato.jsp - Notifica del reclamo di un ristorante terminato con successo

reclamoRifitutato.jsp - Notifica del rifiuto del reclamo di un ristorante

recupero_credenziali.jsp - Pagina per il recupero delle credenziali

registrazione Effettuate.jsp - Notifica della registrazione terminata con successo

repRifiutato.jsp - Notifica del rifiuto di pubblicare una risposta di un ristoratore ad un commento da parte dell'Admin

rispostaAccettata.jsp - Notifica dell'accettazione di una risposta di un ristoratore ad un commento da parte dell'Admin

rispostalnviataSuccesso.jsp - Notifica dell'invio notifica invio risposta al admin per conferma **rispostaRifiutata.jsp** - Notifica del rifiuto da parte dell'Admin di pubblicare una risposta del ristoratore ad un commento

ristorante.jsp - Mostra la pagina contenente i dati di un ristorante con i suoi commenti e le sue foto

ristorante_inserito_successo.jsp - Notifica dell'inserimento di un ristorante nel database avvenuto con successo

ristorante_modificato_successo.jsp - Notifica delle modifiche fatte ad un ristorante completate con successo

3. Scelte progettuali

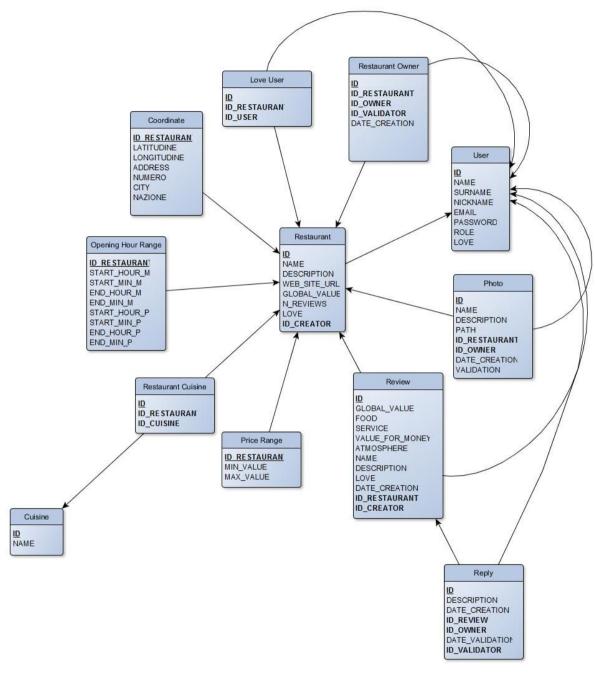
- Il nickname degli utenti pre-inseriti è uguale al loro cognome e la password è "password" facilitando così l'accesso al sito
- La password non viene scelta dall'utente al momento della registrazione ma viene spedita per email; l'utente potrà poi sostituirla nella propria pagina utente. Ciò è stato fatto per garantire che la prima password di ogni utente sia sempre sicura
- E' possibile caricare tramite l'upload solo file *jpeg* e *png* (limitazione lato client) di dimensioni non esagerate. Abbiamo usato la libreria Oreilly per gestire l'upload e in particolare il metodo da noi usato ha tra i parametri di input la grandezza massima del file oltre la quale viene lanciata un'eccezione IOException. Tuttavia questa eccezione non viene correttamente lanciata e/o catturata e se il file è più grande del limite allora l'errore generato costituisce una perdita di connessione con il server.
- Alcuni bottoni sono stati spostati sulla navbar per facilitare l'utilizzo del sito

4. Istruzioni Database

Per l'implementazione del sito web è stato necessario creare un database che abbiamo creato in locale con PostgreSQL e al quale ci si può accedere con delle query SQL.

Il database si chiama *DoveCibo* (nome utente: postgres e password: postgres) e può essere popolato tramite la funzione <u>Restore</u> di pgAdmin III e il file DoveCiboCompleto80.backup contenuto nella cartella */DoveCibo/web/database*.

5. ER del Database



<u>Chiave in grassetto e sottolineata</u> = Primary Key <u>Chiava in grassetto</u> = Foreign Key

6. Conclusioni

Il progetto ci ha permesso di comprendere più a fondo la filosofia che sta alla base della programmazione per il web e in particolare del protocollo MVC.

Siamo inoltre consapevoli che alcune funzionalità si sarebbero potute risolvere in maniera più efficace attraverso l'utilizzo di altre tecnologie (ad esempio JSTL) ma reputiamo fosse al di fuori della portata di questo progetto. La collaborazione all'interno del gruppo si è rivelata assai proficua in quanto le mancanze di uno sono state compensate dalle conoscenze di altri.