

CATALOGAZIONE DELLE IMMAGINI

Progetto di Tecnologie Informatiche per il Web
2020/2021

Professore: Piero Fraternali

A cura di:
Andrea Alesani, Davide Veronesi and Javin Barone

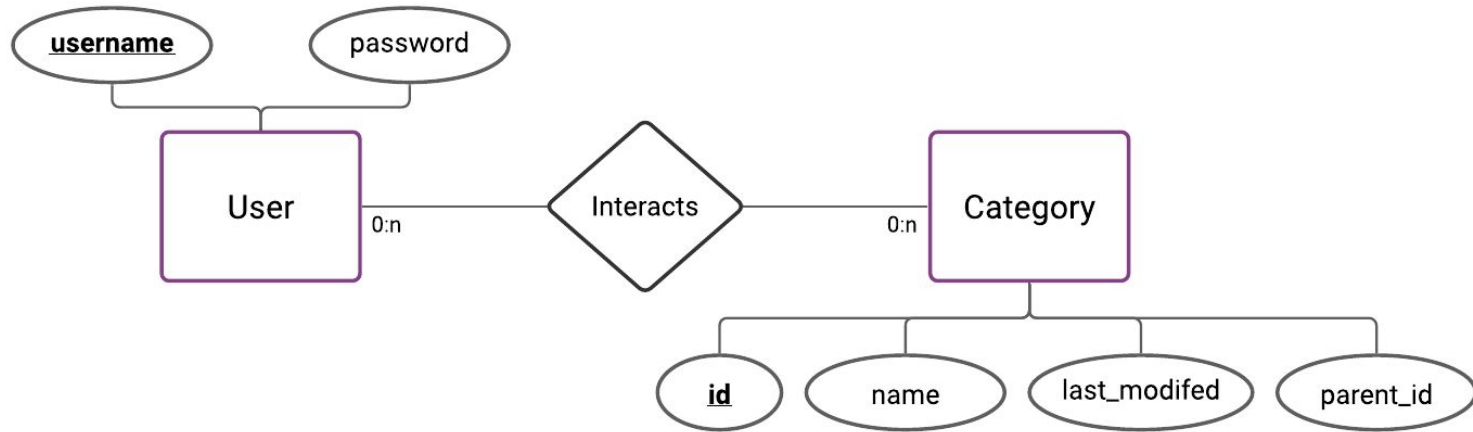
Specifica del Progetto – HTML Puro

- Un' applicazione permette all'utente (ad esempio il curatore di un catalogo online di immagini) di etichettare le immagini allo scopo di consentire la ricerca in base alla categoria. Dopo il **login**, l'utente **accede a una pagina HOME** in cui compare un **albero gerarchico** di categorie. Le categorie non dipendono dall'utente e sono in comune tra tutti gli utenti.
- L'utente può inserire una nuova categoria nell'albero. Per fare ciò usa una **form nella pagina HOME** in cui specifica il nome della nuova categoria e sceglie la categoria padre. **L'invio della nuova categoria** comporta **l'aggiornamento dell'albero**: la nuova categoria è appesa alla categoria padre come ultimo sottoelemento.
 - Alla nuova categoria viene assegnato un codice numerico che ne riflette la posizione.
 - Per semplicità si ipotizzi che per ogni categoria il numero massimo di sottocategorie sia 9, numerate da 1 a 9. Dopo la creazione di una categoria, la pagina HOME **mostra l'albero aggiornato**.
 - L'utente può spostare di posizione una categoria: per fare ciò **clicca sul link "sposta"** associato alla categoria da spostare. A seguito di tale azione **l'applicazione mostra**, sempre nella **HOME** page, l'albero con evidenziato il sotto albero attestato sulla categoria da spostare: tutte le altre categorie hanno un link "sposta qui".
- La **selezione di un link "sposta qui"** **comporta l'inserimento della categoria** da spostare come ultimo figlio della categoria destinazione.
- Le modifiche effettuate da un utente e salvate nella base di dati diventano visibili agli altri utenti.

Specifica del Progetto – RIA

- Dopo il **login** dell'utente, l'intera applicazione è realizzata con un'unica pagina.
- Ogni interazione dell'utente è gestita senza ricaricare completamente la pagina, ma produce l'invocazione asincrona del server e l'eventuale modifica del contenuto da aggiornare a seguito dell'evento.
- La funzione di **spostamento di una categoria** è realizzata mediante drag & drop.
- A seguito del **drop** della categoria da spostare compare una **finestra di dialogo** con cui l'utente può confermare o cancellare lo spostamento. La conferma produce l'aggiornamento a lato client dell'albero.
- L'utente realizza spostamenti anche multipli a lato client. A seguito del primo spostamento compare un **bottone SALVA** la cui pressione provoca l'invio al server dell'elenco degli spostamenti realizzati (NON dell'intero albero). L'invio degli spostamenti produce l'**aggiornamento dell'albero** nella base dei dati e la comparsa di un **messaggio di conferma** dell'avvenuto salvataggio.

Database Design



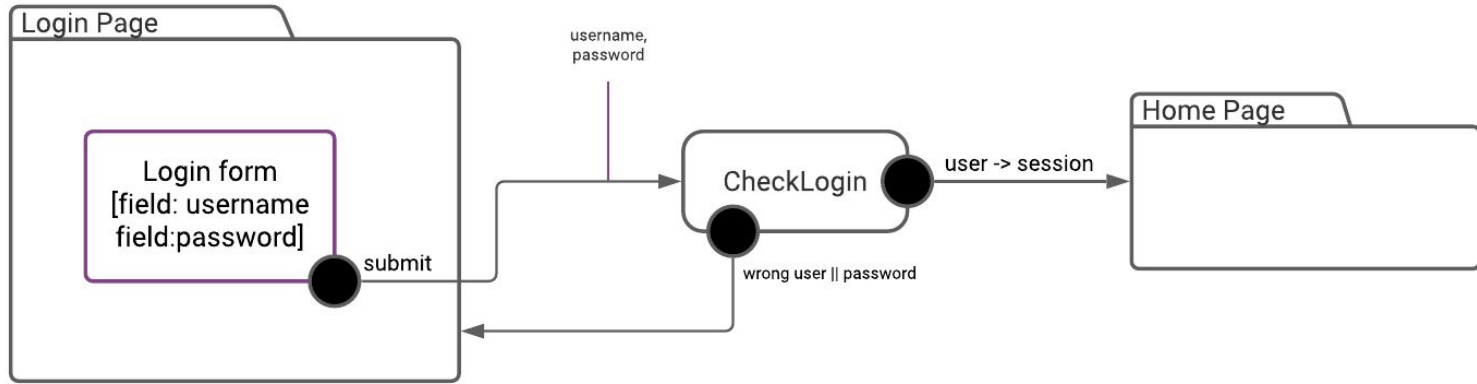
Local database schema - `users` table

```
CREATE TABLE `users` (  
    `username` varchar(16) NOT NULL,  
    `password` varchar(32) NOT NULL,  
    PRIMARY KEY (`username`)  
)
```

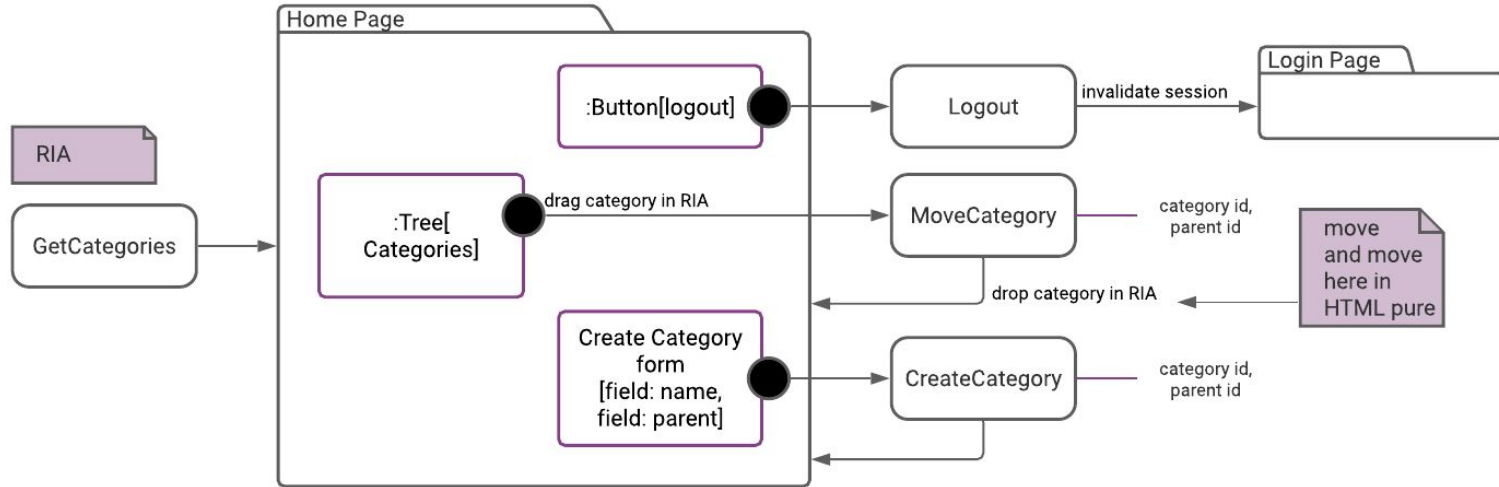
Local database schema - categories table

```
CREATE TABLE `categories` (  
  `id` int NOT NULL AUTO_INCREMENT,  
  `name` varchar(50) NOT NULL,  
  `last_modified` datetime NOT NULL,  
  `parent_id` int NOT NULL,  
  PRIMARY KEY (`id`)  
)
```

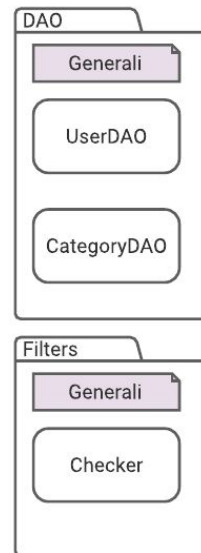
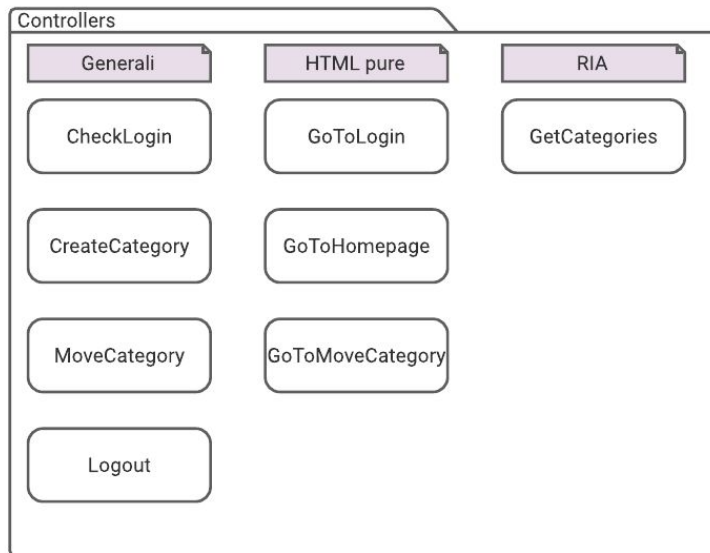
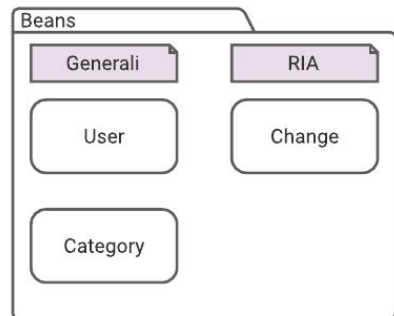
Application Design - Login



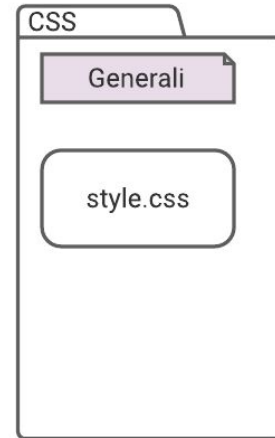
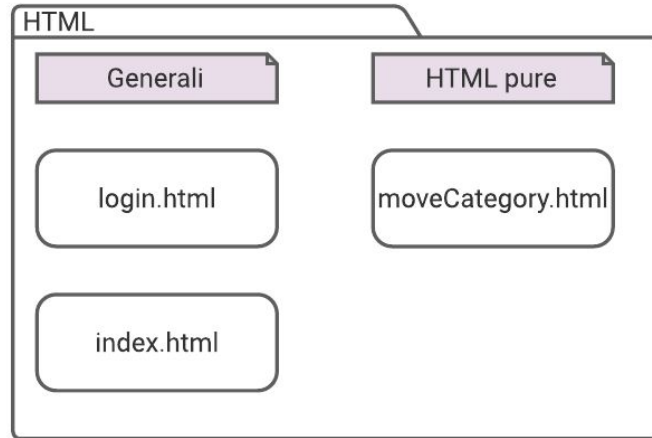
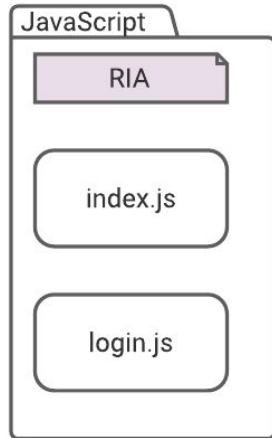
Application Design - Homepage



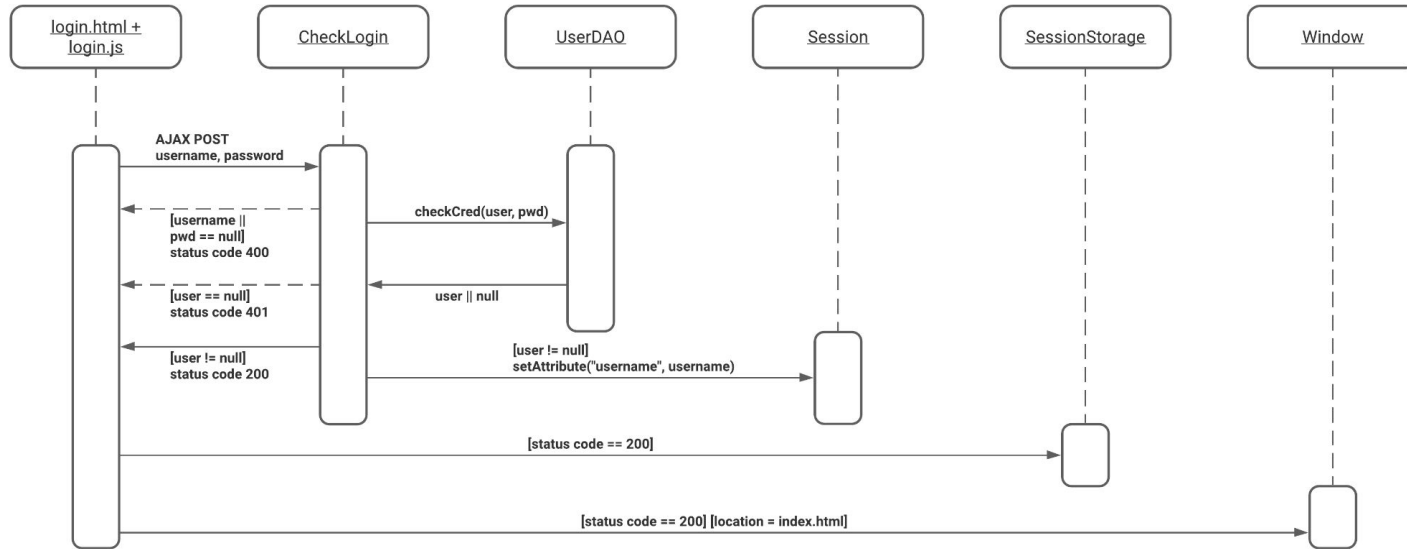
Componenti - Model



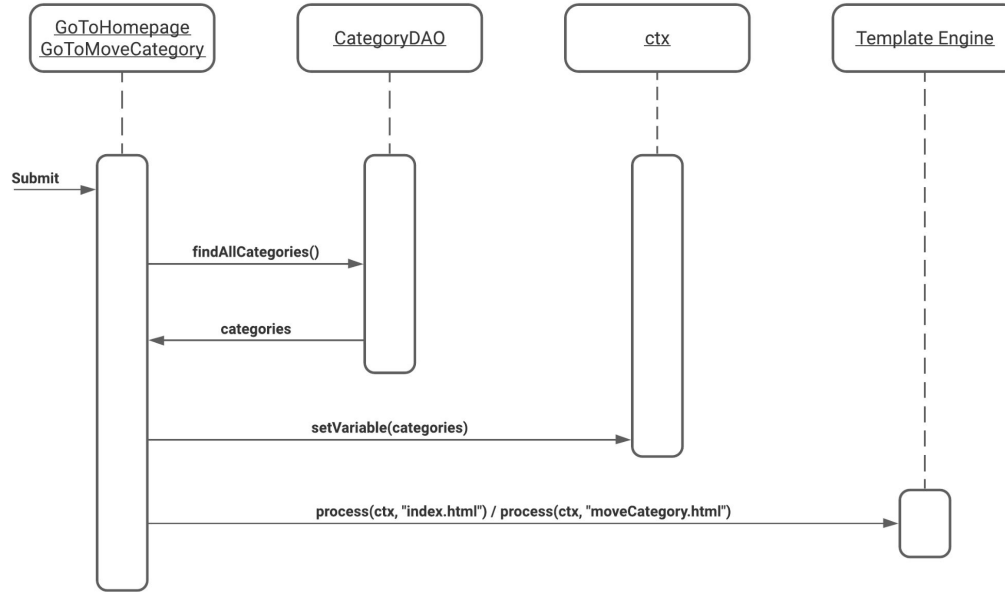
Componenti - View



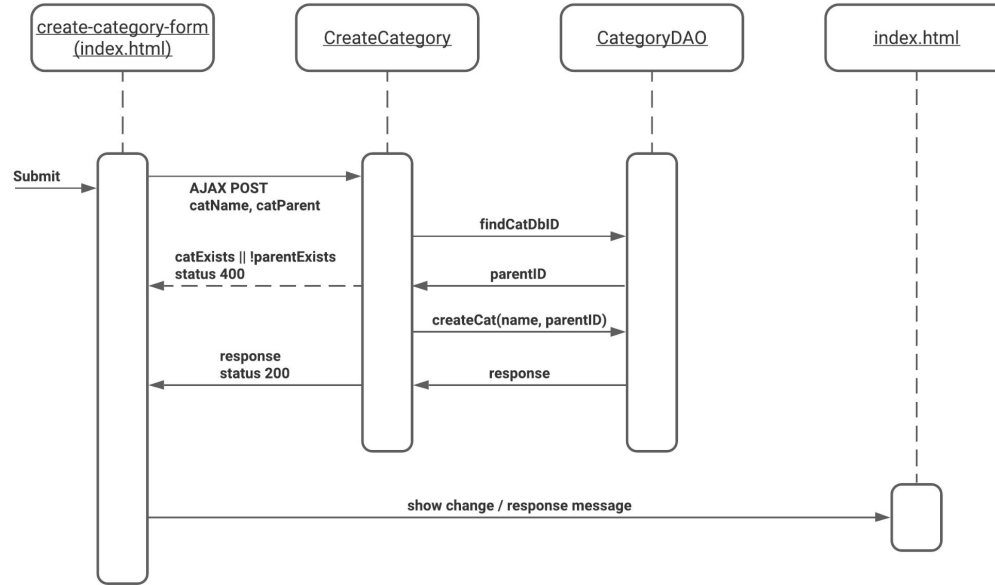
Evento - Login



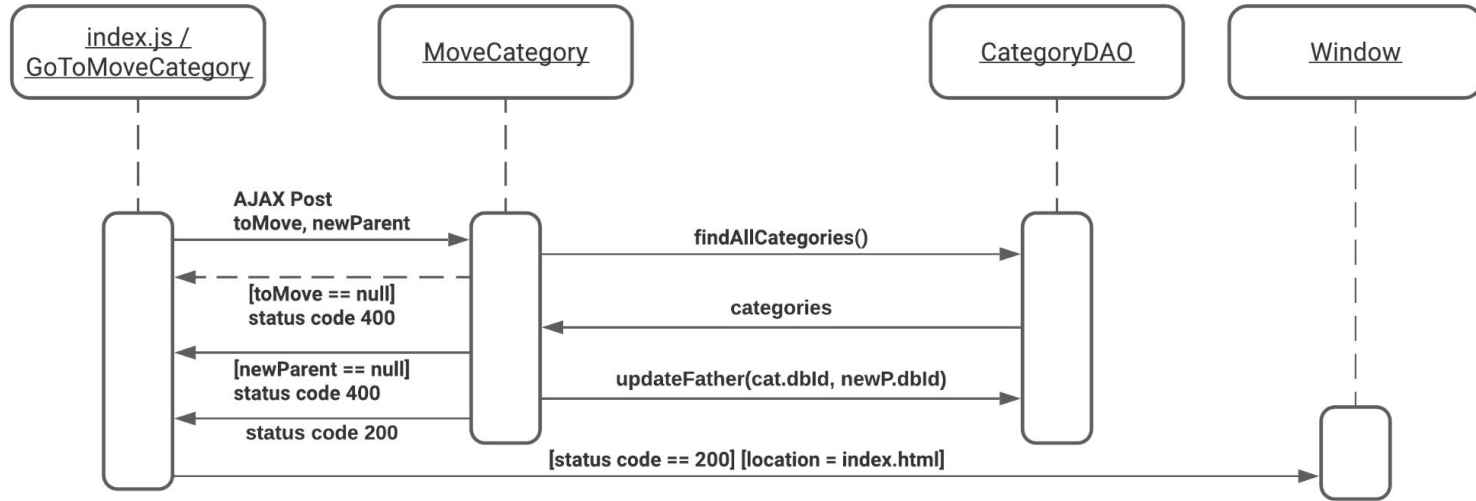
Evento - GoToHomepage / GoToMoveCategory



Evento - Invio di una nuova categoria



Evento - Spostamento di una categoria



Evento - Logout

