

## Proyecto Final BackboneJS

### Decisiones de diseño de la aplicación Comicslandia:

- Se tienen dos archivos .JSON. Ellos son *comics.JSON* y *users.JSON*. En el primero se listan seis comics con su respectiva información, la cual es cargada en localStorage al iniciar la aplicación con la clave 'comics'. De la misma forma se opera con los usuarios, y se guarda en 'users' en localStorage los usuarios registrados en el sistema. En cuanto a los usuario, es importante mencionar que por defecto existen dos usuarios:

- **User:**admin **Password:**admin **Role:**admin
- **User:**user **Password:**user **Role:**user

El proceso se basa en un fetch() que obtiene de los archivos JSON y luego procesando el localStorage se guardan en las claves que dije anteriormente 'comics' y 'users' los objetos correspondientes para su posterior acceso.

- Se guarda en localStorage con la clave *session* el usuario logueado. En caso de que se haya deslogueado, localStorage.getItem("session") retornará "". Caso contrario, se podrá acceder al username, password e incluso rol del usuario activo.
- Se guarda en localStorage la vista que está siendo renderizada. Se explica con detalle este ítem en la sección de Comportamiento de la aplicación.
- El archivo index.html está compuesto por siete scripts asociados a los siguientes templates que se corresponden con las siete vistas de Backbone:
  - loginTemplate → LoginView
  - registerTemplate → RegisterView
  - homeTemplate → HomeView
  - userTemplate → UserView
  - borrowComisTemplate → BorrowComisView
  - manageUsersTemplate → ManageUsersAdminView
  - manageComicsTemplate → ManageComicsAdminView
- Se implementaron dos colecciones en Backbone, *UsersCollection* y *ComicsCollection* para el manejo de comics y usuarios.
- Se implementaron tanto los modelos UserModel y ComicModel como algunos otros (ComicGameModel, ComicVideoModel, ComicBorrowModel, GameModel, VideoModel) que no fueron utilizados por la aplicación.
- En routes.js se implementa el sistema de ruteo de Backbone. En cada función se realizan los controles correspondientes en cuanto a si existe un usuario logueado, si se trata de un administrador o no, si existen errores, entre otras situaciones. El código documenta cada uno de los escenarios.

## Comportamiento de la aplicación Comicslandia:

- Si no hay un usuario logueado, siempre se procederá a ejecutar la vista *login* para que el usuario pueda iniciar sesión en el sistema. En caso de no contar con un usuario podrá hacer click en el botón Register y continuar con la registración. (Para registrar un nuevo usuario se debe tener en cuenta que la contraseña deberá contar con al menos 7 caracteres)
- Si existe un usuario logueado, localStorage tendrá guardado en la key *session* el usuario con sus datos. En la aplicación se guardan todos los campos del usuario, habría que tener cuidado con el password del mismo, debería hasharse y guardar dicha contraseña hashada. Por falta de tiempo esto último no fue implementado.
- También se guarda en localStorage la vista en la que está el usuario, por lo que si se cierra la página al momento de volver a cargar la aplicación web se redireccionará a la vista en la que se encontraba el usuario. De la misma forma al recargar la página se renderizará la vista anterior correspondiente.
- La página principal cuenta con cuatro secciones, entre las más importantes.
  - 1) En primer lugar la navbar superior que incluye a la izquierda el ícono *Home* para que en cualquier vista que el usuario se encuentre pueda volver a la página principal. Luego se muestra un grupo de botones estáticos: *Genres*, *Editions*, *News*, *Characters*. Siguiendo, aparece un input que permitiría si estuviera implementado funcionalmente realizar búsquedas avanzadas sobre los comics que se presentan en la aplicación web. Más a la derecha puede verse un botón con el ícono *User* a continuación del username del usuario logueado que permitirá acceder a una vista cuyo contenido es información con la que cuenta la aplicación del usuario o mejor dicho perfil del mismo. Y por último el botón que permitirá al usuario desloguearse del sistema. Éste último redireccionará a la vista *login* para que el usuario pueda volver a loguearse o registrar un nuevo usuario.
  - 2) Luego se incluye un *header*, que es básicamente un slider que muestra cuatro imágenes de algunos comics que se presentan en la aplicación. Debe mencionarse en cuanto a esto que el slider funciona ahora perfectamente en todos los navegadores (Mozilla, Chrome, Safari, Opera). Sin embargo no dejo de mencionar que unos días atrás a excepción de Mozilla el comportamiento no era el esperado. Pasaba que las slides no se cambiaban automáticamente y el usuario debía cambiarlas apretando los círculos en la parte central inferior.
  - 3) Luego aparece por un lado el contenido en el que se muestran los comics y en la parte derecha la sidebar con algunas opciones para el usuario. Entre ellas conocer los comics más populares, más recomendados, mejores calificados. Estas opciones estáticas. Asimismo se incluyen opciones para el préstamo de comics, Borrow Comics permite renderizar la vista borrowComics que incluye una lista de comics dando la posibilidad al usuario de conocer más sobre ellos y poder pedirlos prestado. La sidebar también incluye para el usuario administrador la posibilidad de administrar tanto usuarios como comics.
  - 4) Por último, el *footer*. El mismo incluye un link (estático) al sitemap del sitio, así como links de redes sociales asociados a Comicslandia, entre otra información.

- Las vistas de la aplicación entonces son las siguientes:

- Login
- Register
- Home (Página Principal en la que se listan los últimos comics)
- myProfile (información del usuario)
- borrowComics (visualización de comics disponibles para efectuar su préstamo)
- *manageUsers* (ABM usuarios del sistema)
- *manageComics* (ABM comics del sistema)

Las últimas dos vistas (*manageUsers* y *manageComics*) sólo accesibles para un usuario con rol administrador. Recordar que por defecto se crea un administrador para la aplicación web. User: admin - Password: admin.

### Cómo ejecutar la aplicación Comicslandia:

Preferentemente en el navegador Mozilla (por cuestiones del slider y los archivos json), pero se testeó la aplicación en todos los navegadores y la aplicación se comporta satisfactoriamente en todos ellos.

La aplicación fue desarrollada en el servidor, utilizando el servidor XAMPP. Sin embargo se probó la misma fuera del servidor en el navegador Mozilla (dado que éste permite el acceso a los archivos JSON de usuarios y comics de los que se basa la aplicación) y todo funciona correctamente.

Se deberá acceder a la misma mediante la URL:  
Comicslandia/index.html

URL válidas para cualquier usuario:

Comicslandia/index.html#login  
Comicslandia/index.html#register  
Comicslandia/index.html#home  
Comicslandia/index.html#myProfile  
Comicslandia/index.html#borrowComics

URL válidas únicamente para un usuario *admin*:

Comicslandia/index.html#manageUsers  
Comicslandia/index.html#manageComics

En el caso de estas dos últimas vistas, si el usuario logueado no cuenta con el rol de administrador y desea accederlas se redireccionará a la vista *home*.

Cualquier otra observación estará dada en el código de la aplicación, como parte de la documentación.