[**FULL-STACK-TEST**](http://localhost:4200/)

La aplicación se realizó con Node Js como back end, se generó desde cero y se utilizaron frameworks tales como Morgan (para ver las peticiones del servidor), Express (para hacer las peticiones http) y promisse-mysql(para realizar promesas de tipo mysql). Se utilizó esta herramienta en primera instancia, porque así fue recomendada por parte del evaluador y en segunda, ya en términos reales, porque no requiere de mayores costos de implementación, tal es el caso, si se hubiera desarrollado en .Net que es la especialidad del desarrollador.

Se utilizó como gestor de base de datos MySql, ya que es una herramienta muy poderosa y es gratuita, lo cual no generaría costos, además es mucho más fácil encontrar información de la comunicación entre NodeJS y MySql.

Habría sido posible utilizar SqlServer Express, pero la instalación es mucho más tardada y se disponía de poco tiempo para realizar la prueba.

Se utilizó AngularJS, como front end, ya que era la opción que es más popular y cuenta con más documentación de ayuda. Además de que el desarrollador cuenta con más experiencia con ésta herramienta, lo que le permitió terminarla en el tiempo establecido, de haber recurrido a cualquiera de las otras dos opciones, no hubiera sido capaz de terminar la aplicación en el tiempo establecido.

**Configuración BackEnd.**

Es necesario tener instalado Node.JS para la ejecución y ejecutar los siguientes comandos:

1. Entrar en una terminal y situarse en la carpeta del proyecto FrontEndTest, posteriormente ejecutar el comando **cd server**. Este comando permitirá entrar a la sub carpeta donde está situado el BackEnd y la conexión a la base de datos.
2. Dentro de la carpeta **server**, se deberá ejecutar el comando **npm run build** para que se estén actualizando los posibles cambios en los archivos de tipo typescript a JavaScript puro.
3. Abrir otra terminal y volver a ejecutar el comando **cd server.** Ahora se ejecutará el comando **npm run dev.** Este comando nos permitirá ejecutar nodemon, para vigilar todas las peticiones que se hacen al servidor.
4. El Servidor estará escuchando el puerto 3000, en caso de requerir cambiarlo es necesario acudir a la ruta **server/src/index.ts** y cambiar el puerto en la línea 21.

Configuración FrontEnd.

Es necesario tener instalado Angular cli y ejecutar los siguientes comandos:

1. Entrar en una terminal y situarse en la carpeta del proyecto FrontEndTest, posteriormente ejecutar el comando **cd client**. Este comando permitirá situarse dentro de la subcarpeta donde está situado el Front End desarrollado en Angular 7.
2. Dentro de la carpeta **client** ejecutar el comando **ng serve**, el cual compilará la aplicación.
3. Abrir una nueva pestaña en un navegador y escribir la ruta **http://localhost:4200/**

Base de Datos.

Se adjunta el archivo **chat\_room\_db**, el cual contiene la base de datos con la cual se desarrolló la aplicación.

Dentro de la carpeta **server/keys.ts** se encuentran la cadena de conexión utilizada, en este archivo se puede cambiar el nombre del servidor de base de datos, así como el usuario y contraseña. Por defecto se utiliza **root** como usuario y **password** como contraseña.

Dentro de la carpeta **FrontEndTest/database/database.sql** se encuentra el script con el cual se generó de la base de datos.

Descripción del proyecto.

El proyecto se situará en un login, en el caso que se haya restaurado la base de datos, se pueden utilizar 4 usuarios descritos a continuación:

1. Usuario: **Marco Villegas**, contraseña: **123**
2. Usuario: **Guadalupe**, contraseña: **123**
3. Usuario: **Baeley**, contraseña: **pass**
4. Usuario: **Dundly**, contraseña: **123**

Al loguearse, situará al usuario en una pantalla en blanco, en la cual se verán las conversaciones que tiene con algún otro usuario.

Para crear una nueva conversación, es necesario hacer clic en la opción **New Chat**, la cual mostrará a todos los usuarios.

A continuación, se deberá hacer clic en el botón azul llamado New Chat del usuario al que se requiera escribir.

Se abrirá una nueva página en la cual se podrá enviar mensajes al usuario.