**Manual de uso FrontEnd**

***Instalación FrontEnd***

1. Descargar código y descomprimir en un directorio.
2. Instalar NodeJS 12 <https://nodejs.org/en/>
3. Instalar el CLI de Angular <https://cli.angular.io/>
4. Abrir una terminal o Visual Studio Code en el directorio.
5. Correr el comando *npm install* para instalar las librerías utilizadas por la aplicación.
6. Correr el comando *ng serve* para correr la aplicación en modo desarrollo.
7. Abrir *localhost:4200* en el navegador para ver la aplicación en funcionamiento.

***Procedimientos de creación de elementos***

Para añadir nuevos elementos a la aplicación se sugiere el uso del CLI de Angular. Esta herramienta permite realizar un *scaffolding* de los archivos y referencias necesarias para generar y registrar un elemento en la aplicación.

* ***Modulo.*** Para la generación de un nuevo módulo no Core o Compartido se usa el comando:
  + *ng g m modulos/nombreModulo*
* ***Componente.*** La generación del componente depende de si pertenece a un módulo funcional o al módulo compartido, y de si es un componente página o no.
  + Compartido: *ng g c compartido/componentes/nombreComponente*
    - Para que el componente pueda ser usado en otro módulo debe agregarse a *exports* del módulo compartido
  + Funcional página:

*ng g c modulos/nombreModulo/paginas/nombreComponente*

* + Funcional no página:

*ng g c modulos/nombreModulo/componentes/nombreComponente*

* ***Servicio.*** Para la generación de un nuevo servicio se usa el comando:
  + *ng g s core/servicios/nombreServicio*
    - El servicio debe ser registrado en el arreglo de *providers*  del módulo core para poder ser utilizado en otra parte de la aplicación.
* ***Modelo.*** Para la generación de un nuevo modelo se usa el comando:
  + *ng g cl compartido/modelos/nombreModelo*
* ***Interfaz.*** Para la generación de una nueva interfaz se usa el comando:
  + *ng g i compartido/interfaces/nombreInterfaz*
* ***Directiva.*** Para la generación de una nueva directiva se usa el comando:
  + *ng g i compartido/directivas/nombreDirectiva*
* ***Tubería.*** Para la generación de una nueva tubería se usa el comando:
  + *ng g i compartido/tuberias/nombreTuberia*