Instalación del ambiente para la creación del front end:

Angular:

Angular es un framework para aplicaciones web desarrollado en TypeScript, de código abierto, mantenido por Google, que se utiliza para crear y mantener aplicaciones web de una sola página.

Bibliotecas:

* Boostrap:

Bootstrap es una biblioteca multiplataforma o conjunto de herramientas de código abierto para diseño de sitios y aplicaciones web.

**Paso 1:**

Se descargo e instalo angular como paso inicial para crear el ambiente de desarrollo

Requisitos:

**Para instalar Angular en tu sistema local, necesitas lo siguiente:**

* **Node.js**

Angular requiere una versión [actual, LTS activa o LTS de mantenimiento](https://nodejs.org/about/releases) de Node.js.

**Instalar la CLI de Angular**

Utilizarás la CLI de Angular para crear proyectos, generar código de aplicaciones y bibliotecas, y realizar una variedad de tareas de desarrollo, como pruebas, agrupación e implementación.

Para instalar CLI de Angular, abre una terminal y ejecuta el siguiente comando:

npm install -g @angular/cli

**Paso 2:**

Crea un espacio de trabajo y una aplicación inicial

Desarrollas aplicaciones en el contexto de un espacio de trabajo de Angular.

Para crear un nuevo espacio de trabajo y una aplicación inicial:

**Ejecuta el comando CLI ng new y proporciona el nombre elegido, como se muestra aquí:**

ng new “nombre del proyecto”

**Paso 3:**

La CLI de Angular incluye un servidor, de modo que puede crear y servir su aplicación localmente.

1. Navega a la carpeta del espacio de trabajo
2. Ejecuta el siguiente comando:

ng serve

**Como Integrar la biblioteca Bootstrap en un proyecto Angular:**

**PASO 1:**

Instalamos dependencias necesarias desde el “NPM”, lo primero que tenemos que hacer es ir a nuestra consola y tipear lo siguiente.

npm install bootstrap jquery @popperjs/core

estos comandos instalaran las dependencias del bootatrap, jquery y el @popperjs/core que son necesarios para darle mejor potencial al funcionamiento del framework.

**PASO 2:**

Luego de eso nos dirigimos al archivo “angular.json” y colocamos las siguientes instrucciones en los objetos “styles” y “scripts” en donde llamaremos a las propiedades css del bootstrap y las dependencias scripts correspondientes a las interacciones de cada uno.

"styles": [  
"node\_modules/bootstrap/dist/css/bootstrap.min.css",  
"src/styles.scss"  
],  
"scripts": [  
"node\_modules/jquery/dist/jquery.min.js",  
"node\_modules/@popperjs/core/dist/umd/popper.min.js",  
"node\_modules/bootstrap/dist/js/bootstrap.min.js"  
]

**PASO 3:**

Para hacer la prueba básica y verificar que el bootstrap este instalado correctamente, nos vamos al archivo “app.componente.html” y eliminaremos todo el contenido que tiene esta hoja y agregamos el tag button con la clase: “btn btn-danger” lo cual agregara un botón de color rojo con el nombre “Prueba botón”, esto debes hacerlo debajo del <router-outlet></router-outlet>, debería quedar de la siguiente forma.

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Sitio web

Descripción generada automáticamente

Finalmente detenemos nuestro servidor y volver a iniciarlo con un “ng serve”, el resultado que deberíamos ver sería el siguiente:

Interfaz de usuario gráfica, Aplicación

Descripción generada automáticamente