# Creación de un Nuevo Proyecto con Angular CLI

Angular CLI (Command Line Interface) es la herramienta oficial para gestionar proyectos Angular, permitiendo crear, desarrollar y desplegar aplicaciones de manera eficiente. En este documento, explicaremos detalladamente cómo crear un nuevo proyecto desde cero utilizando Angular CLI.

---

## 1. Requisitos Previos

Antes de comenzar, asegúrate de tener instalado:

* - \*\*Node.js\*\* (versión recomendada LTS). Verifica la instalación con:

```sh

node -v

```

* - \*\*npm (Node Package Manager)\*\*, que se instala con Node.js. Verifica con:

```sh

npm -v

```

* - \*\*Angular CLI\*\*, que se instala con el siguiente comando:

```sh

npm install -g @angular/cli

```

Para verificar que Angular CLI está correctamente instalado:

```sh

ng version

```

---

## 2. Creación de un Nuevo Proyecto

Para generar un nuevo proyecto Angular, ejecuta en la terminal:

```sh

ng new mi-proyecto-angular

```

Este comando iniciará un asistente que te pedirá configurar algunas opciones:

1. \*\*¿Quieres añadir Angular routing?\*\* (`Would you like to add Angular routing?`)

- Responder `Yes` (`y`) para incluir el sistema de enrutamiento en la aplicación.

- Responder `No` (`n`) si prefieres agregarlo manualmente más adelante.

2. \*\*¿Qué formato de hojas de estilo deseas utilizar?\*\*

- Opciones: `CSS`, `SCSS`, `SASS`, `LESS`

- Se recomienda `SCSS` por su compatibilidad y flexibilidad.

Una vez confirmadas estas opciones, Angular CLI procederá a:

* - Crear la estructura del proyecto.
* - Instalar las dependencias necesarias mediante `npm install`.
* - Configurar TypeScript, Webpack y otros archivos esenciales.

---

## 3. Estructura del Proyecto Generado

Después de la instalación, el proyecto tendrá una estructura similar a la siguiente:

```

mi-proyecto-angular/

├── src/ # Código fuente del proyecto

│ ├── app/ # Componentes y módulos de la aplicación

│ ├── assets/ # Archivos estáticos como imágenes y fuentes

│ ├── environments/ # Configuraciones de entorno

│ ├── index.html # Archivo principal de la aplicación

│ ├── main.ts # Punto de entrada de la aplicación

│ ├── styles.scss # Archivo de estilos global

│ └── polyfills.ts # Compatibilidad con navegadores antiguos

├── angular.json # Configuración del proyecto Angular

├── package.json # Dependencias y scripts de npm

├── tsconfig.json # Configuración de TypeScript

└── README.md # Documentación inicial del proyecto

```

---

## 4. Ejecutar el Servidor de Desarrollo

Para verificar que el proyecto funciona correctamente, entra en la carpeta del proyecto y ejecuta:

```sh

cd mi-proyecto-angular

ng serve

```

Esto iniciará un servidor de desarrollo y mostrará en la consola una salida similar a:

```

✔ Compiled successfully.

\*\* Angular Live Development Server is listening on localhost:4200 \*\*

```

Ahora puedes abrir tu navegador y acceder a `http://localhost:4200/` para ver tu aplicación en funcionamiento.

---

## Conclusión

Siguiendo estos pasos, habrás creado tu primer proyecto en Angular de manera eficiente utilizando Angular CLI. Ahora puedes empezar a desarrollar tu aplicación, añadiendo componentes, servicios y configuraciones adicionales según sea necesario.