# Aplicaciones SPA con Angular

Lección 1-3: Instalación Angular, componentes y rutas

1. Indique la secuencia de comandos que utilizaría para instalar el framework Angular con la última versión

Va a ser necesario tener instalado Node.JS primero: <a href="https://nodejs.org/es">https://nodejs.org/es</a>

Una vez que tengamos la versión actual (20.3.1) o la LTS (18.16.1), necesitaremos ejecutar el siguiente comando:

npm install -g @angular/cli

2. Indique los pasos para instalar framework Angular, con versión 11.

Deberemos tener Node.JS instalado. En este caso, necesitaremos la versión 16.20:

https://nodejs.org/download/release/v16.20.1/

Podemos validar la versión haciendo node -v:



Ahora deberemos ejecutar el mismo comando para instalar Angular, pero indicándole el número de versión: npm install -g @angular/cli@11

#### Nos debería salir esto:

Deberemos crear un proyecto nuevo de Angular. Para ello deberemos usar el comando ng new:

### ng new leccion1-3

```
SPAs ng new leccion1-3
   Would you like to add Angular routing? YesN) y
Which stylesheet format would you like to use? SCSS [ https://sass-lang.com/documentation/syntax#scss
CREATE leccion1-3/README.md (1064 bytes)

CREATE leccion1-3/.editorconfig (274 bytes)ion/syntax#scss

CREATE leccion1-3/.gitignore (548 bytes)tation/syntax#the-indented-syntax ]
CREATE leccion1-3/angular.json (3231 bytes)
CREATE leccion1-3/package.json (1075 bytes)
CREATE leccion1-3/tsconfig.json (863 bytes)
CREATE leccion1-3/.browserslistrc (600 bytes)
CREATE leccion1-3/karma.conf.js (1427 bytes)
CREATE leccion1-3/tsconfig.app.json (287 bytes)
CREATE leccion1-3/tsconfig.spec.json (333 bytes)
CREATE leccion1-3/.vscode/extensions.json (130 bytes)
CREATE leccion1-3/.vscode/launch.json (474 bytes)
CREATE leccion1-3/.vscode/tasks.json (938 bytes)
CREATE leccion1-3/.rc/favicon.ico (948 bytes)
CREATE leccion1-3/src/index.html (295 bytes)
CREATE leccion1-3/src/main.ts (372 bytes)
CREATE leccion1-3/src/polyfills.ts (2338 bytes)
CREATE leccion1-3/src/styles.scss (80 bytes)
CREATE leccion1-3/src/test.ts (745 bytes)
CREATE leccion1-3/src/assets/.gitkeep (0 bytes)
CREATE leccion1-3/src/environments/environment.prod.ts (51 bytes)
CREATE leccion1-3/src/environments/environment.ts (658 bytes)
CREATE leccion1-3/src/app/app-routing.module.ts (245 bytes)
CREATE leccion1-3/src/app/app.module.ts (393 bytes)
CREATE leccion1-3/src/app/app.component.scss (0 bytes)
CREATE leccion1-3/src/app/app.component.html (23364 bytes)
CREATE leccion1-3/src/app/app.component.spec.ts (1085 bytes)
CREATE leccion1-3/src/app/app.component.ts (215 bytes)
 Packages installed successfully.
      Successfully initialized git.
```

(Hay que indicar Y al routing y scss al formato de las hojas de estilo)

Este proceso nos dejará un proyecto como éste:



Creamos cuatro componentes, de los cuales dos serán páginas y el resto será HTML compartido:

## ng generate component [ruta/nombre del componente]

```
→ leccion1-3 git:(master) × ng g component components/header
CREATE src/app/components/header/header.component.scss (0 bytes)
CREATE src/app/components/header/header.component.html (21 bytes)
CREATE src/app/components/header/header.component.spec.ts (626 bytes)
CREATE src/app/components/header/header.component.ts (276 bytes)
UPDATE src/app/app.module.ts (486 bytes)
→ leccion1-3 git:(master) × ng g component components/footer
CREATE src/app/components/footer/footer.component.scss (0 bytes)
CREATE src/app/components/footer/footer.component.html (21 bytes)
CREATE src/app/components/footer/footer.component.spec.ts (626 bytes)
CREATE src/app/components/footer/footer.component.ts (276 bytes)
UPDATE src/app/app.module.ts (579 bytes)
→ leccion1-3 git:(master) × ng g component pages/form CREATE src/app/pages/form/form.component.scss (0 bytes)
CREATE src/app/pages/form/form.component.html (19 bytes)
CREATE src/app/pages/form/form.component.spec.ts (612 bytes)
CREATE src/app/pages/form/form.component.ts (268 bytes)
UPDATE src/app/app.module.ts (659 bytes)
→ leccion1-3 git:(master) × ng g component pages/curriculum
CREATE src/app/pages/curriculum/curriculum.component.scss (0 bytes)
CREATE src/app/pages/curriculum/curriculum.component.html (25 bytes)
CREATE src/app/pages/curriculum/curriculum.component.spec.ts (654 bytes)
CREATE src/app/pages/curriculum/curriculum.component.ts (292 bytes)
UPDATE src/app/app.module.ts (763 bytes)
```

Recalco el último parámetro del comando, se indica la ruta donde se va a generar la carpeta del componente en cuestión (relativo a la carpeta app/). Esto es para darle una ordenación al proyecto; aunque las cuatro ejecuciones generan componentes, no serán todos para lo mismo.

Para añadir rutas al proyecto, deberemos añadir la siguiente etiqueta al app.component.html:

```
<!-- Esto renderizará el componente indicado en el archivo app-routing.module.ts -->
<router-outlet></router-outlet>
```

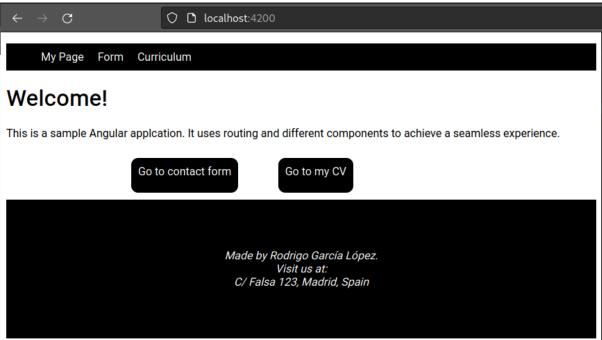
Y las siguientes declaraciones al array de rutas de app-routing.module.ts:

```
const routes: Routes = [
    path: '',
    component: HomeComponent
},
    path: 'form',
    component: FormComponent
},
    path: 'curriculum',
    component: CurriculumComponent
}
];
```

(he tenido que crear el componente del home a posteriori).

### Resultado final:

1. Página de bienvenida:



# 2. Contacto:

← → C	O 🗅 localhost:4200/form
My Page Form Curr	riculum
Contact form	
Name:	
Surname:	
Email:	
Subject:	
Subject.	
Message:	
	Submit!
	Made by Rodrigo García López. Visit us at: C/ Falsa 123, Madrid, Spain

#### 3. Currículum Vitae:



Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur. Excepteur sint occaecat cupidatat non proident, sunt in culpa qui officia deserunt mollit anim id est laborum.

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur. Excepteur sint occaecat cupidatat non proident, sunt in culpa qui officia deserunt mollit anim id est laborum.

Made by Rodrigo García López. Visit us at: C/ Falsa 123, Madrid, Spain