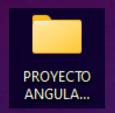
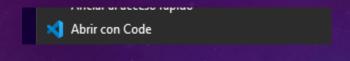
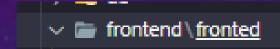


## PASO A PASO

• 1. Creamos la carpeta de proyecto nuevo y la abrimos con Code, allí creamos una carpeta nueva llamada frontend.



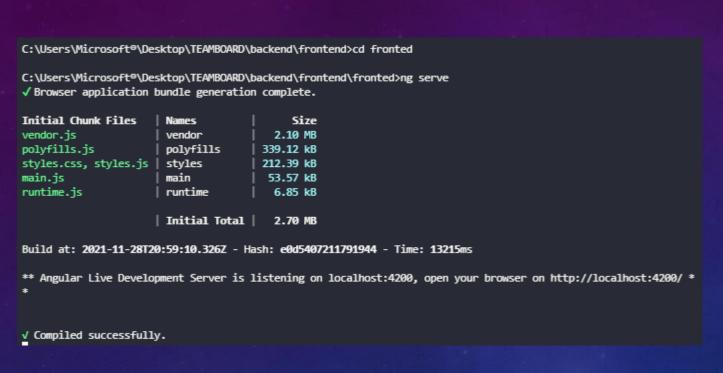


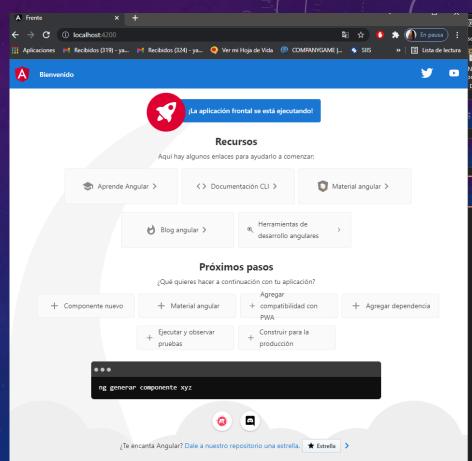


• 2. abrimos la terminal y colocamos: ng new fronted, luego enter respondemos (Y), finalmente enter para que carguen todos los archivos.

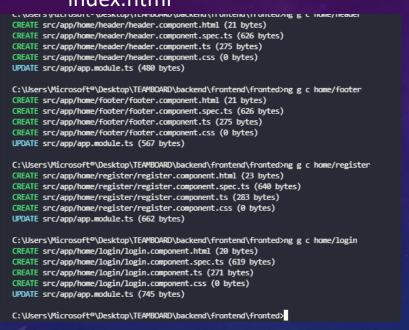
```
Would you like to add Angular routing? Yes
? Which stylesheet format would you like to use? CSS
CREATE fronted/angular.json (3045 bytes)
CREATE fronted/karma.conf.is (1424 bytes)
CREATE fronted/src/main.ts (372 bytes)
CREATE fronted/src/polyfills.ts (2338 bytes)
CREATE fronted/src/styles.css (80 bytes)
 CREATE fronted/src/app/app.module.ts (393 bytes)
 CREATE fronted/src/app/app.component.html (23364 bytes)
CREATE fronted/src/app/app.component.spec.ts (1076 bytes)
CREATE fronted/src/app/app.component.ts (211 bytes)
CREATE fronted/src/app/app.component.css (0 bytes)
✓ Packages installed successfully.
"git" no se reconoce como un comando interno o externo,
programa o archivo por lotes ejecutable.
C:\Users\Microsoft@\Desktop\TEAMBOARD\backend\frontend>
```

• 3. Para encender el servidor de angular escribimos cd fronted para especificar la carpeta primero y luego ng serve. verificamos si el angular funciona correctamente revisando desde el navegador colocamos localhost:4200 y allí la pagina confirma si se esta ejecutando.

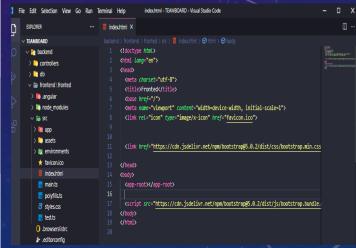




4. Empezamos a crear los componentes, para agregar el componente head, en el terminar escribimos ng g c home/header y ya queda registrado, así mismo se hace con footer, register, login; solo cambia el nombre.(si se va a usar Bootstrap copiamos y pegamos el código de descarga que esta en CDN a través de jsDelivr, se pega antes del head y el script se pasa después del app root en la carpeta de src en el index.html







• 5. Luego para agregar el componente de board, colocamos en la terminal ng g c board/save-task, lo

mismo realizamos con list- task. C: W

```
C:\Users\Microsofta\Desktop\TEAMBOARD\backend\frontend\fronted>ng g c board/save-task
CREATE src/app/board/save-task/save-task.component.html (24 bytes)
CREATE src/app/board/save-task/save-task.component.spec.ts (641 bytes)
CREATE src/app/board/save-task/save-task.component.ts (286 bytes)
CREATE src/app/board/save-task/save-task.component.css (0 bytes)
UPDATE src/app/app.module.ts (843 bytes)

C:\Users\Microsofta\Desktop\TEAMBOARD\backend\frontend\fronted>ng g c board/list-task
CREATE src/app/board/list-task/list-task.component.html (24 bytes)
CREATE src/app/board/list-task/list-task.component.spec.ts (641 bytes)
CREATE src/app/board/list-task/list-task.component.ts (286 bytes)
CREATE src/app/board/list-task/list-task.component.css (0 bytes)
UPDATE src/app/app.module.ts (941 bytes)
```

 6. por ultimo, se agregan los componentes del admin que se escribe en la terminal así, ng g c admin/register-user, y así con los siguientes componentes, admin/list-user, admin/update-user, admin/update-role, admin/list-role, admin/register-role.

```
C:\Users\Microsoft@\Desktop\TEAMBOARD\backend\frontend\fronted>ng g c admin/register-user
CREATE src/app/admin/register-user/register-user.component.html (28 bytes)
CREATE src/app/admin/register-user/register-user.component.spec.ts (669 bytes)
CREATE src/app/admin/register-user/register-user.component.ts (302 bytes)
CREATE src/app/admin/register-user/register-user.component.css (0 bytes)
UPDATE src/app/app.module.ts (1055 bytes)
C:\Users\Microsoft@\Desktop\TEAMBOARD\backend\fronted>ng g c admin/list-user
CREATE src/app/admin/list-user/list-user.component.html (24 bytes)
CREATE src/app/admin/list-user/list-user.component.spec.ts (641 bytes)
CREATE src/app/admin/list-user/list-user.component.ts (286 bytes)
CREATE src/app/admin/list-user/list-user.component.css (0 bytes)
UPDATE src/app/app.module.ts (1153 bytes)
C:\Users\Microsoft@\Desktop\TEAMBOARD\backend\frontend\fronted>ng g c admin/update-user
CREATE src/app/admin/update-user/update-user.component.html (26 bytes)
CREATE src/app/admin/update-user/update-user.component.spec.ts (655 bytes)
CREATE src/app/admin/update-user/update-user.component.ts (294 bytes)
CREATE src/app/admin/update-user/update-user.component.css (0 bytes)
UPDATE src/app/app.module.ts (1259 bytes)
C:\Users\Microsoft@\Desktop\TEAMBOARD\backend\frontend\rg g c admin/update-role
CREATE src/app/admin/update-role/update-role.component.html (26 bytes)
CREATE src/app/admin/update-role/update-role.component.spec.ts (655 bytes)
CREATE src/app/admin/update-role/update-role.component.ts (294 bytes)
CREATE src/app/admin/update-role/update-role.component.css (0 bytes)
UPDATE src/app/app.module.ts (1365 bytes)
C:\Users\Microsoft@\Desktop\TEAMBOARD\backend\frontend\fronted>ng g c admin/list-role
CREATE src/app/admin/list-role/list-role.component.html (24 bytes)
CREATE src/app/admin/list-role/list-role.component.spec.ts (641 bytes)
CREATE src/app/admin/list-role/list-role.component.ts (286 bytes)
CREATE src/app/admin/list-role/list-role.component.css (0 bytes)
UPDATE src/app/app.module.ts (1463 bytes)
C:\Users\Microsoft@\Desktop\TEAMBOARD\backend\frontend\fronted>ng g c admin/register-role
CREATE src/app/admin/register-role/register-role.component.html (28 bytes)
CREATE src/app/admin/register-role/register-role.component.spec.ts (669 bytes)
CREATE src/app/admin/register-role/register-role.component.ts (302 bytes)
CREATE src/app/admin/register-role/register-role.component.css (0 bytes)
```

7. se invoca cada etiqueta obteniendo el nombre del selector de la carpeta angular de cada
componente, se elimina todo lo del componente principal solo se deja la ultima línea de router y allí se
invocan los componentes así: <app-header></app-header>, este va antes del router y
<app-footer></app-footer> después del router

```
backend > fronted > src > app > home > header >  header.component.ts > ...

import { Component, OnInit } from '@angular/core';

@Component({
    selector: 'app-header',
    templateUrl: './header.component.html',
    styleUrls: ['./header.component.css']
    })

export class HeaderComponent implements OnInit {

constructor() { }

ngOnInit(): void {
    }

}
```

 8. creamos los services, que va a consumir la API, en la terminal escribimos ng g s services/user, luego lo mismo con role y con board.

```
C:\Users\Microsoft®\Desktop\TEAMBOARD\backend\frontend\fronted>ng g s services/role

CREATE src/app/services/role.service.spec.ts (347 bytes)

CREATE src/app/services/role.service.ts (133 bytes)

C:\Users\Microsoft®\Desktop\TEAMBOARD\backend\frontend\fronted>ng g s services/user

Nothing to be done.

C:\Users\Microsoft®\Desktop\TEAMBOARD\backend\frontend\fronted>ng g s services/board

CREATE src/app/services/board.service.spec.ts (352 bytes)

CREATE src/app/services/board.service.ts (134 bytes)

C:\Users\Microsoft®\Desktop\TEAMBOARD\backend\frontend\fronted>
```

 9. importamos cada uno de los servicios, en el archivo app.modules y en la parte inferior de providers: colocamos el nombre de cada uno entre los parentesis. Para activarlos.

```
import { UserService} from './services/user.service';
import { RoleService } from './services/role.service';
import {BoardService } from './services/board.service';
```

providers: [UserService,RoleService,BoardService],

• 10. agregamos servicio de seguridad y escribimos así en la terminal, ng g s services/token-interceptor, esto es para interceptar los token que lleguen desde el home que se genera en el backend. Por ultimo agregamos guard para proteger la url, y se importan los dos igual que los anteriores, de igual manera se agregan por medio de la terminal, así:

```
C:\Users\Microsoft®\Desktop\TEAMBOARD\backend\frontend\fronted>ng g s services/token-interceptor
CREATE src/app/services/token-interceptor.service.spec.ts (408 bytes)
CREATE src/app/services/token-interceptor.service.ts (145 bytes)

C:\Users\Microsoft®\Desktop\TEAMBOARD\backend\frontend\fronted>ng g guard guard/auth

? Which interfaces would you like to implement? CanActivate
CREATE src/app/guard/auth.guard.spec.ts (331 bytes)
CREATE src/app/guard/auth.guard.ts (457 bytes)

C:\Users\Microsoft®\Desktop\TEAMBOARD\backend\frontend\fronted>

C:\Users\Microsoft®\Desktop\TEAMBOARD\backend\frontend\fronted>
```

```
import { UserService} from './services/user.service';
import { RoleService } from './services/role.service';
import {BoardService } from './services/board.service';
import {TokenInterceptorService} from './services/token-interceptor.service';
import {AuthGuard} from './guard/auth.guard';
```

providers: [UserService,RoleService,BoardService,TokenInterceptorService, AuthGuard],

• 11. se eliminan todos los comentarios del archivo enviroment.ts y se coloca APP\_URL: 'http//localhost:3001/api/' para agregar la ruta del backend cuando este funcionando angular.

```
backend > frontend > fronted > src > environments > environment.ts >
```

• 12. para finalizar agregamos las rutas para navegar entre componentes.

```
const routes: Routes = [
  path: 'listTask',
  component: ListTaskComponent,
  path: 'SaveTask',
  component: SaveTaskComponent,
  path: 'listRole',
  component: ListRoleComponent,
  path: 'UpdateRole',
  component: UpdateRoleComponent,
  path: 'UpdateUser',
  component: UpdateUserComponent,
  path: 'RegisterRole',
   component: RegisterRoleComponent,
  path: 'RegisterUser',
  component: RegisterUserComponent,
  path: 'ListUser',
  component: ListUserComponent,
  path: 'Register',
  component: RegisterComponent,
  path: 'Login',
   component: LoginComponent,
```