Mise en place de la navigation

# Démonstration 9 du module 6

|  |
| --- |
| Cette démonstration a pour objectif de présenter la mise en œuvre de la navigation entre les « pages » d’une application Angular. |

Déroulement

# Création du projet

* Démarrez votre Invite de commandes.
* Positionnez vous dans le répertoire dans lequel vous souhaitez créer vos projets Angular.
* Exécutez les commandes suivantes (En fonction de votre connexion, l’exécution de ces commandes peut prendre plusieurs secondes ou minutes) :

ng new demo9-navigation

cd demo9-navigation

ng g component menu

ng g component accueil

ng g component formulaire

ng g component informations

ng g component inconnu

ng g component detail

cd src/app

mkdir services

cd services

ng g service GestionInformations

cd..

mkdir models

cd models

ng g class Information

npm install bootstrap 4 --save

ng serve --open

* Votre navigateur par défaut s’ouvre sur l’URL <http://localhost:4200>.
* Visualisez la page par défaut qui s’affiche.

# Modification du projet

* Modifiez le fichier « src/style.css » :

**@import '~bootstrap/dist/css/bootstrap.min.css'**;

* Modifiez le fichier « src/app/app.module.ts » :

**import** { BrowserModule } **from '@angular/platform-browser'**;  
**import** { NgModule } **from '@angular/core'**;  
  
**import** { AppComponent } **from './app.component'**;  
**import** { MenuComponent } **from './menu/menu.component'**;  
**import** { AccueilComponent } **from './accueil/accueil.component'**;  
**import** { FormulaireComponent } **from './formulaire/formulaire.component'**;  
**import** { InformationsComponent } **from './informations/informations.component'**;  
**import** { InconnuComponent } **from './inconnu/inconnu.component'**;  
**import** { DetailComponent } **from './detail/detail.component'**;  
**import** {RouterModule, Routes} **from '@angular/router'**;  
  
**const** appRoutes: Routes = [  
 {**path**: **'accueil'**, **component**: AccueilComponent},  
 {**path**: **'formulaire'**, **component**: FormulaireComponent},  
 {**path**: **'informations'**, **component**: InformationsComponent},  
 {**path**: **'detail/:id'**, **component**: DetailComponent},  
 {**path**: **''**, **redirectTo**: **'/accueil'**, **pathMatch**: **'full'**},  
 {**path**: **'\*\*'**, **component**: InconnuComponent}  
];  
  
@NgModule({  
 **declarations**: [  
 AppComponent,  
 MenuComponent,  
 AccueilComponent,  
 FormulaireComponent,  
 InformationsComponent,  
 InconnuComponent,  
 DetailComponent  
 ],  
 **imports**: [  
 BrowserModule,  
 RouterModule.forRoot(appRoutes)  
 ],  
 **providers**: [],  
 **bootstrap**: [AppComponent]  
})  
**export class** AppModule { }

* Modifiez le fichier « src/app/app.component.ts » :

**import** { Component } **from '@angular/core'**;  
  
@Component({  
 **selector**: **'app-root'**,  
 **templateUrl**: **'./app.component.html'**,  
 **styleUrls**: [**'./app.component.css'**]  
})  
**export class** AppComponent {  
 **title** = **'Application de navigation'**;  
}

* Modifiez le fichier « src/app/app.component.html » :

*<!--The content below is only a placeholder and can be replaced.-->*<**div style="text-align**:**center"**>  
 <**h1**>  
 {{ title }}!  
 </**h1**>  
</**div**>  
<**div**>  
 <**app-menu**></**app-menu**>  
 <**router-outlet**></**router-outlet**>  
</**div**>

* Modifiez le fichier « src/app/models/informations.ts » :

**export class** Information {  
 **public uuid**: **string**;  
 **constructor**(**public evenement**: **string**, **public auteur**: **string**) {}  
}

* Modifiez les fichier « src/app/menu/menu.component.ts » :

**import** { Component, OnInit } **from '@angular/core'**;  
  
@Component({  
 **selector**: **'app-menu'**,  
 **templateUrl**: **'./menu.component.html'**,  
 **styleUrls**: [**'./menu.component.css'**]  
})  
**export class** MenuComponent **implements** OnInit {  
  
 **constructor**() { }  
  
 ngOnInit() {  
 }  
  
}

* Modifiez les fichier « src/app/menu/menu.component.html » :

<**nav class="navbar navbar-expand-lg navbar-light bg-light"**>  
 <**div class="collapse navbar-collapse" id="navbarNav"**>  
 <**ul class="navbar-nav"**>  
 <**li class="nav-item" routerLinkActive="active"**>  
 <**a class="nav-link" routerLink="/accueil"**>Accueil</**a**>  
 </**li**>  
 <**li class="nav-item" routerLinkActive="active"**>  
 <**a class="nav-link" routerLink="/formulaire"**>Formulaire</**a**>  
 </**li**>  
 <**li class="nav-item" routerLinkActive="active"**>  
 <**a class="nav-link" routerLink="/informations"**>Toutes les informations</**a**>  
 </**li**>  
 </**ul**>  
 </**div**>  
</**nav**>

* Modifiez les fichier « src/app/accueil/accueil.component.ts » :

**import** { Component, OnInit } **from '@angular/core'**;  
  
@Component({  
 **selector**: **'app-accueil'**,  
 **templateUrl**: **'./accueil.component.html'**,  
 **styleUrls**: [**'./accueil.component.css'**]  
})  
**export class** AccueilComponent **implements** OnInit {  
  
 **constructor**() { }  
  
 ngOnInit() {  
 }  
  
}

* Modifiez les fichier « src/app/accueil/accueil.component.html » :

<**p**>  
 accueil works!  
</**p**>

* Modifiez les fichier « src/app/formulaire/formulaire.component.ts » :

**import** { Component, OnInit } **from '@angular/core'**;  
**import** {Router} **from '@angular/router'**;  
  
@Component({  
 **selector**: **'app-formulaire'**,  
 **templateUrl**: **'./formulaire.component.html'**,  
 **styleUrls**: [**'./formulaire.component.css'**]  
})  
**export class** FormulaireComponent **implements** OnInit {  
  
 **constructor**(**private router**: Router) { }  
  
 ngOnInit() {  
 }  
  
 onValider() {  
 **this**.**router**.navigate([**'/informations'**]);  
 }  
}

* Modifiez les fichier « src/app/formulaire/formulaire.component.html » :

<**p**>  
 formulaire works!  
</**p**>  
<**button (click)="onValider()"**>Valider le formulaire et aller vers la liste</**button**>

* Modifiez les fichier « src/app/informations/informations.component.ts » :

**import** {Component, OnDestroy, OnInit} **from '@angular/core'**;  
**import** {Information} **from '../models/information'**;  
**import** {Subscription} **from 'rxjs'**;  
**import** {GestionInformationsService} **from '../services/gestion-informations.service'**;  
  
@Component({  
 **selector**: **'app-informations'**,  
 **templateUrl**: **'./informations.component.html'**,  
 **styleUrls**: [**'./informations.component.css'**]  
})  
**export class** InformationsComponent **implements** OnInit, OnDestroy {  
 **informations**: Information[];  
 **private subscriptionInformations**: Subscription;  
  
 **constructor**(**private gestionInformations**: GestionInformationsService) { }  
  
 ngOnInit() {  
 **this**.**subscriptionInformations** =  
 **this**.**gestionInformations**.**emetteurInformations**.subscribe(  
 (value) => **this**.**informations** = value  
 );  
 **this**.**gestionInformations**.chargerInformations();  
 }  
  
 ngOnDestroy(): **void** {  
 **this**.**subscriptionInformations**.unsubscribe();  
 }  
  
}

* Modifiez les fichier « src/app/informations/informations.component.html » :

<**div style="text-align**: **left"**>  
 <**ul**>  
 <**li \*ngFor="let info of informations"**>  
 <**p**>{{info.auteur}}</**p**><**a routerLink="/detail/{{info.uuid}}"**>Détail</**a**>  
 </**li**>  
 </**ul**>  
</**div**>

* Modifiez les fichier « src/app/inconnu/inconnu.component.ts » :

**import** { Component, OnInit } **from '@angular/core'**;  
  
@Component({  
 **selector**: **'app-inconnu'**,  
 **templateUrl**: **'./inconnu.component.html'**,  
 **styleUrls**: [**'./inconnu.component.css'**]  
})  
**export class** InconnuComponent **implements** OnInit {  
  
 **constructor**() { }  
  
 ngOnInit() {  
 }  
  
}

* Modifiez les fichier « src/app/inconnu/inconnu.component.html » :

<**p**>  
 inconnu works!  
</**p**>

* Modifiez les fichier « src/app/detail/detail.component.ts » :

**import** { Component, OnInit } **from '@angular/core'**;  
**import** {Information} **from '../models/information'**;  
**import** {ActivatedRoute} **from '@angular/router'**;  
**import** {GestionInformationsService} **from '../services/gestion-informations.service'**;  
  
@Component({  
 **selector**: **'app-detail'**,  
 **templateUrl**: **'./detail.component.html'**,  
 **styleUrls**: [**'./detail.component.css'**]  
})  
**export class** DetailComponent **implements** OnInit {  
  
 **information**: Information  
 **constructor**(  
 **private route**: ActivatedRoute,  
 **private gestionInformations**: GestionInformationsService  
 ) { }  
  
 ngOnInit() {  
 **this**.**information** =  
 **this**.**gestionInformations**.getInformation(**this**.**route**.snapshot.paramMap.get(**'id'**));  
 }  
  
}

* Modifiez les fichier « src/app/detail/detail.component.html » :

<**div**>  
 <**p**>  
 {{information.uuid}}  
 </**p**>  
 <**p**>  
 {{information.auteur}}  
 </**p**>  
 <**p**>  
 {{information.evenement}}  
 </**p**>  
</**div**>

* Modifiez les fichier « src/app/services/gestion-informations.service.ts » :

**import** {EventEmitter, Injectable} **from '@angular/core'**;  
**import** {Information} **from '../models/information'**;  
  
@Injectable({  
 **providedIn**: **'root'**})  
**export class** GestionInformationsService {  
 **private informations**: Information[] = [];  
 **public emetteurInformations**: EventEmitter<Information[]>;  
  
 **constructor**() {  
 **let** information = **new** Information(**'prenmier événement'**, **'AFP'**);  
 information.**uuid** = **'1'**;  
 **this**.**informations**.push(information);  
 information = **new** Information(**'second événement'**, **'AFP'**);  
 information.**uuid** = **'2'**;  
 **this**.**informations**.push(information);  
  
 **this**.**emetteurInformations** = **new** EventEmitter<Information[]>();  
 }  
  
 **public** notifier() {  
 **this**.**emetteurInformations**.emit(**this**.**informations**.slice());  
 }  
  
 **public** chargerInformations() {  
 **this**.notifier();  
 }  
  
 **public** getInformation(uuid: **string**) {  
 **return this**.**informations**.find((value) => value.**uuid** === uuid);  
 }  
}

* Normalement le serveur prend en compte les modifications et le résultat s’affiche sur votre navigateur. Si aucune modification n’apparait sur votre navigateur, vous pouvez arrêter et redémarrer l’application en faisant un **Ctrl+C** sur l’invite de commandes et en rejouant l’instruction : ng serve –open.