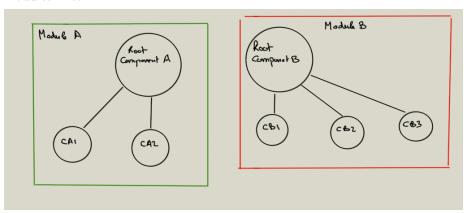
Chapitre 15 Les modules

Une application Angular peut-être vue comme un ensemble de modules isolés les uns des autres, contenant une hiérarchie de components et avec la possibilité de faire communiquer les components directives et services entre ces entités.

La notion de module en Angular est propre à ce Framework.

Exemple

Ci-dessous CA1, CA2 et CB1, CB2, CB3 sont les components respectifs des modules A et B :



Exercice 5

Créez le module AppRoutingModule à l'aide de la ligne de code suivante, cette dernière créera un module à la racine de l'application et déclarera ce dernier dans AppModule :

```
ng g m app-routing --flat --module=app
```

Placez la navigation dans ce module et complètez avec les routes. Il faudra également exporter ce module pour qu'il soit accessible dans AppModule (un module est isolé des autres modules par défaut). Nous avons retiré CommonModule et la déclaration de component car, ici nous n'en aurons pas besoin :

```
// ...
const albumsRoutes: Routes = [];
@NgModule({
  imports: [
```

```
RouterModule.forRoot(albumsRoutes),
],
exports : [RouterModule]
})
export class AppRoutingModule { }
```

Terminez l'exercice en rendant fonctionnel le code.

Exercice 6

Créez maintenant le module AdminModule et le component album sans "s" pour la gestion de la ressource album en base de données :

```
ng g m admin
ng g c admin/album
```

La dernière commande crée le component album dans le module AdminModule.

Remarques: lorsque vous créez un module comme nous venons de le faire, Angular importe dans celui-ci le module CommonModule; ce dernier contient les directives dont nous avons classiquement besoin comme ngIf, ngFor dans les components. Notez que dans l'AppModule ces directives sont importées directement dans le module BrowserModule.

Rendre disponible le component Album Component dans le reste de l'application :

```
import { NgModule } from '@angular/core';
import { CommonModule } from '@angular/common';
import { AlbumComponent } from './album/album.component';

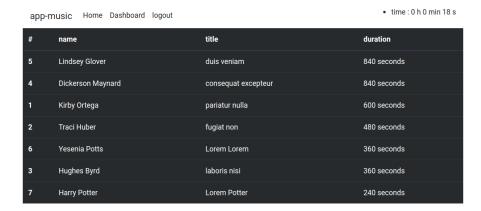
@NgModule({
   imports: [
        // directives classiques à importer dans le module
        CommonModule
   ],
        // déclarer le component dans le module
   declarations: [AlbumComponent],
        // exporter le component pour le reste de l'application
        exports : [AlbumComponent]
})
export class AdminModule { }
```

Dans le module principal AppModule de l'application importez maintenant le module AdminModule; le component exporté AlbumComponent sera alors disponible dans AppModule et donc dans notre application.

Notons que le service AlbumService est disponible dans tous les modules de l'application car nous l'avons déclaré comme étant disponible pour l'ensemble de l'application.

```
@Injectable({
   providedIn: 'root'
})
```

Changez le fonctionnement de notre application au niveau des routes. Maintenant faites en sorte qu'une fois connecté nous soyons redirigés vers la page listant les albums à administrer (nous n'utiliserons plus le component DashboardComponent) :



Gérez la redirection dans LoginComponent. Nous choisirons une route admin pour arriver sur la page listant les albums dans la partie administration.

Exercice 7 (sharemodule)

Nous allons créer un module ShareModule qui permettra de partager le component de pagination, avec d'autres modules. En effet, ce dernier se trouve défini dans AppModule et n'est donc pas exporté dans le module AdminModule. La technique la plus courante dans ce cas consiste à créer un module de partage permettant de mettre à disposition des autres modules les components, directives et services.

Terminez cette refactorisation des modules pour que celle-ci soit fonctionnelle dans l'application et ajoutez la pagination dans l'administration des albums.

