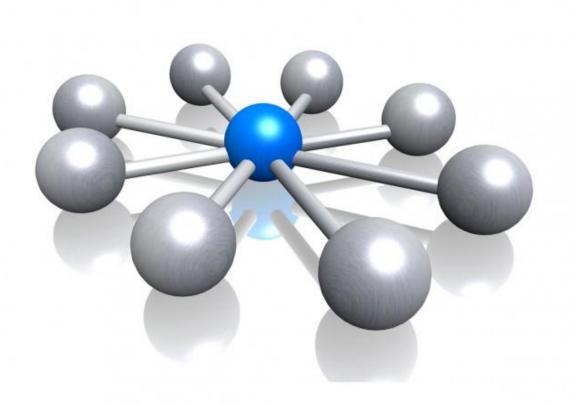


## SERVICE

ET INJECTION DE DÉPENDANCE



## Le principe







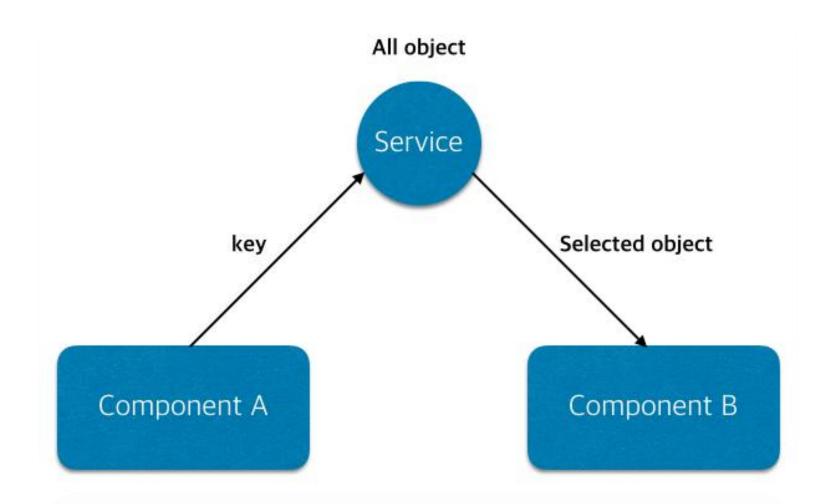








## Communication Service & Component





#### 3 niveaux d'injections



app.module.ts

Service-Service & Tout Components



app.component.ts

Tout Components



cars-list.component.ts

Le Component



#### Un service en code

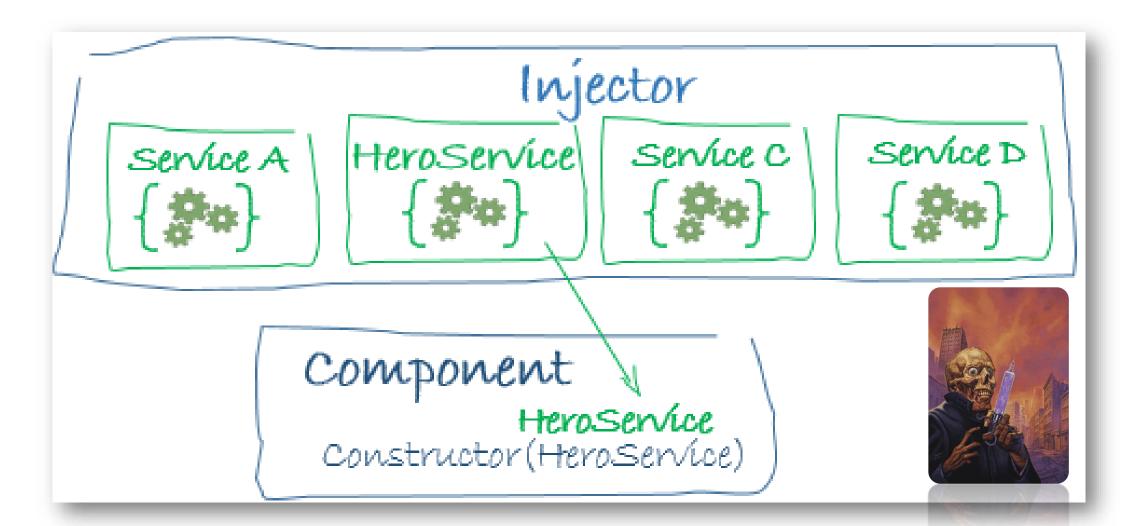
```
✓ services

TS banane.service.ts
```

```
import { Injectable } from '@angular/core';
@Injectable()
export class BananeService {
  constructor() { }
```



#### L'injection d'un service





#### Créer un service via la CLI

## ng g service services/restaurant

```
✓ services
TS banane.service.ts
TS restaurant.service.ts
```

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

```
providers: [
     { provide: LOCALE_ID, useValue: "fr-FR" },
     BananeService
     ],
bootstrap: [AppComponent]
```



#### Service utilise Service

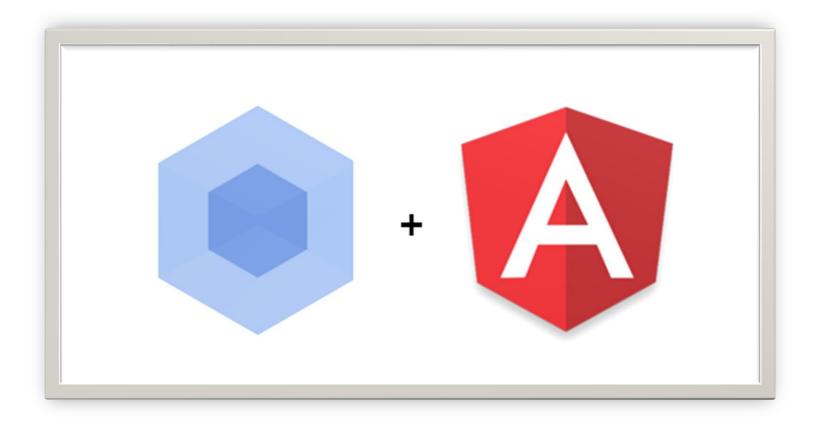
Banane Service Fixe le prix de base



Resto Service Vend plus cher que le prix de base



### Service perso Ok Service Angular Natif



#### **QUIZ 1/77**

#### Un service

Permet de centraliser du code c'est une bonne pratique

• A

Utilise le décorateur @ngModule pour transformer une class en un service injectable

B

Remplit une fonctionnalité, que l'on peut avoir besoin a plusieurs endroits de notre application

• C

Est utilisable uniquement par les components

D

#### Un service

Permet de centraliser du code c'est une bonne pratique

• A

Utilise le décorateur @ngModule pour transformer une class en un service injectable

B

Remplit une fonctionnalité, que l'on peut avoir besoin a plusieurs endroits de notre application

C

Est utilisable uniquement par les components

D

### Service et limite...

Un service peut interagir uniquement avec un autre service et être utilisé par un component

• A

Les services peuvent interagir entre eux et peuvent être interdépendant

B

Tout service rendu mérite salaire

 $\mathbf{C}$ 

Un component A peut interagir avec un service puis renvoyer un traitement a un component B

### Service et limite...

Un service peut interagir uniquement avec un autre service et être utilisé par un component

• A

Les services peuvent interagir entre eux et peuvent être interdépendant

B

Tout service rendu mérite salaire

• C

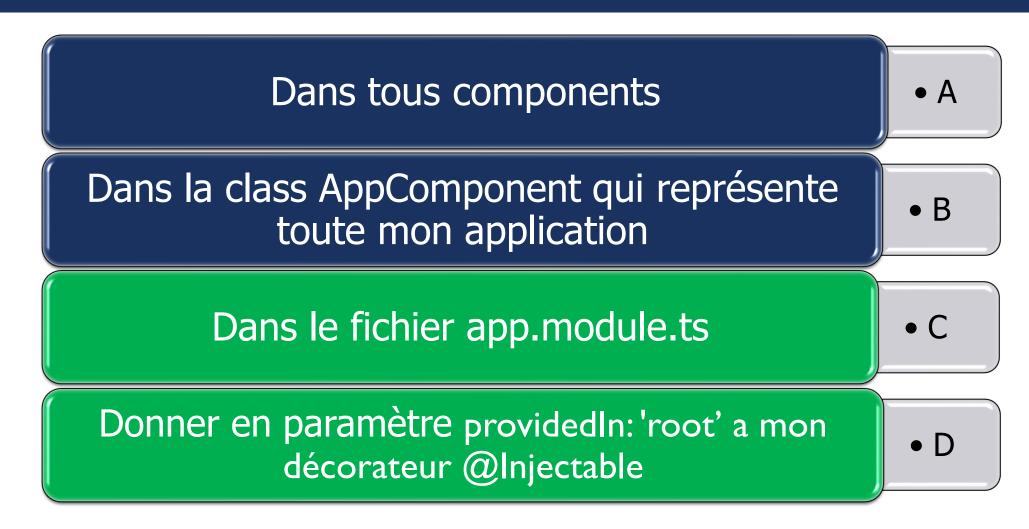
Un component A peut interagir avec un service puis renvoyer un traitement a un component B

D

# QUIZ 3/8 Pour que mon service soit disponible dans toute mon application je dois l'injecter...



# QUIZ 3/8 Pour que mon service soit disponible dans toute mon application je dois l'injecter...



### Créer un service

Je peux créer un service uniquement via CLI Je ne peux pas créer un service avec la CLI Je peux créer un service manuellement en rajoutant le décorateur @Injectable uniquement et un class Un service peux etre créer via la Cli ou manuellement tant qu'il utilise le décorateur @Injectable et l'import depuis le cœur d'Angular

### Créer un service

Je peux créer un service uniquement via CLI A Je ne peux pas créer un service avec la CLI Je peux créer un service manuellement en rajoutant le décorateur @Injectable uniquement et une class Un service peux etre créer via la Cli ou manuellement tant qu'il utilise le décorateur @Injectable et l'import depuis le cœur d'Angular

## Injection de dépendance

C'est le fait qu'une class est besoin d'un service pour fonctionner correctement et la manière d'utiliser un service

A

C'est quand deux services sont dépendant l'un de l'autre c'est un principe propre à Angular

B

C'est un service qui fournis un tableau de produits diverses, rendant dépendant souvent illégaux

• C

Je dois confondre donc je passe mon tour!

D

## Injection de dépendance

C'est le fait qu'une class est besoin d'un service pour fonctionner correctement et la manière d'utiliser un service

• A

C'est quand deux services sont dépendant l'un de l'autre c'est un principe propre à Angular

B

C'est un service qui fournis un tableau de produits diverses, rendant dépendant souvent illégaux

• C

Je dois confondre donc je passe mon tour!

D

#### Utiliser un service

Pour utiliser un service par convention je l'injecte dans la méthode ngOnInit()

• A

Je rajoute le décorateur @Injectable dans le component qui va utiliser le service, dès lors il est disponible dedans ou dans les enfants du component

B

Il suffit de le rajouter dans le tableau des providers dans le AppModule et de le binder (lié) a la class dans le module

C

Par convention j'injecte mon service dans le constructor et définis une variable au choix qui représente mon service

#### Utiliser un service

Pour utiliser un service par convention je l'injecte dans la méthode ngOnInit()

• A

Je rajoute le décorateur @Injectable dans le component qui va utiliser le service, dès lors il est disponible dedans ou dans les enfants du component

B

Il suffit de le rajouter dans le tableau des providers dans le AppModule et de le binder (lié) a la class dans le module

• C

Par convention j'injecte mon service dans le constructor et définis une variable au choix qui représente mon service

## Un service peut

Uniquement renvoyer des données

• A

Uniquement renvoyer une liste de méthodes applicables sur des données mais pas de données

B

Faire des calculs ou tout types de traitements ou simplement renvoyer des données

• (

Se connecter a une api qui elle-même rend un service pour combiner le tout

## Un service peut

Uniquement renvoyer des données

• A

Uniquement renvoyer une liste de méthodes applicables sur des données mais pas de données

B

Faire des calculs ou tout types de traitements ou simplement renvoyer des données

• (

Se connecter a une api qui elle-même rend un service pour combiner le tout

#### Les services

Sont à créer par nous-mêmes uniquement

• A

Sont mis a disposition par Angular et l'on peut créer les notres aussi

B

Sont uniquement fournis par Angular comme service de routing, formulaire ect

• C

Permet d'avoir une application plus propre et maintenable dans le temps

#### Les services

Sont à créer par nous-mêmes uniquement

• A

Sont mis a disposition par Angular et l'on peut créer les notres aussi

B

Sont uniquement fournis par Angular comme service de routing, formulaire ect

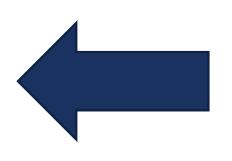
• (

Permet d'avoir une application plus propre et maintenable dans le temps



#### TP - Créer un DATA SERVICE











#### TP - DATA SERVICE Partout

✓ services

TS data.service.ts

@Injectable vide mais doit être dispo dans toute l'application



```
import { Injectable } from '@angular/core';

@Injectable()
4 export class DataService {
5
```



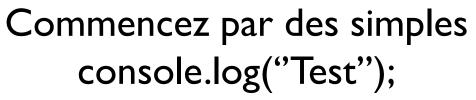


#### TP - DATA SERVICE

```
import { Injectable } from '@angular/core';

@Injectable()

export class DataService {
```



Être sur que votre service fonctionne, puis envoyé des variables et affichés les

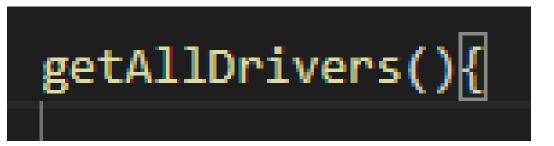






#### Data service – le minimum



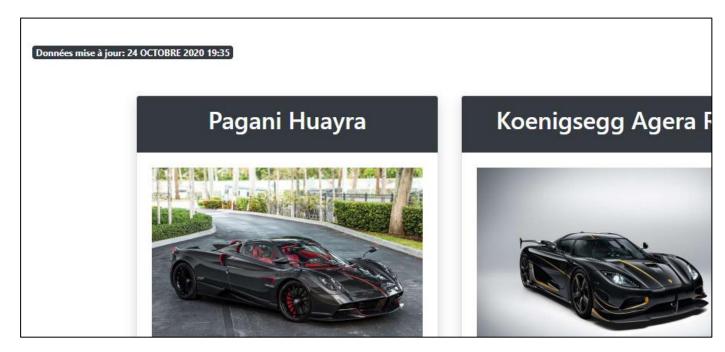


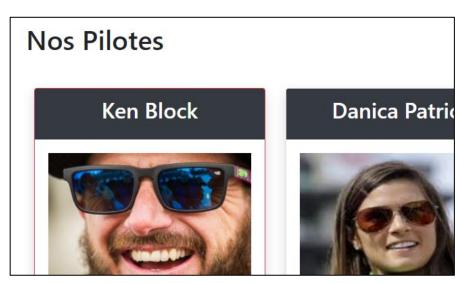
Créer ces 2 méthodes dans le service

```
export class CarsListComponent implements OnInit {
   carUpdate:any;
   cars: any;
export class DriversListComponent implements OnInit {
    drivers:any;
```



### I er Etape – Validé – App fonctionne via service

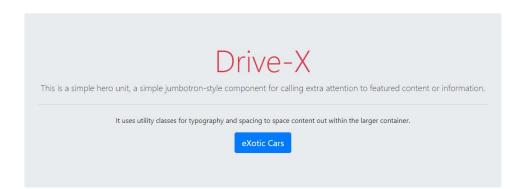






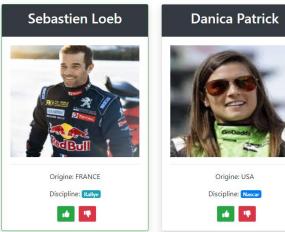
#### TP – 2eme Partie – HomePage +

Voitures Pilotes



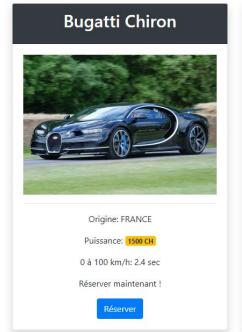
#### Nos Pilotes d'Exception

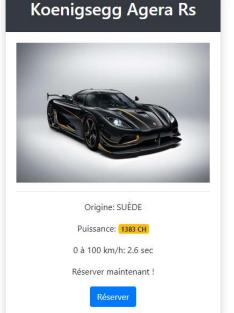




## Afficher 3 pilotes populaires et 2 voitures +puissantes

Nos Meilleures Voitures



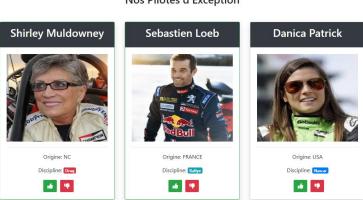




#### TP – 2eme Partie – 2 méthodes dans data.service.ts

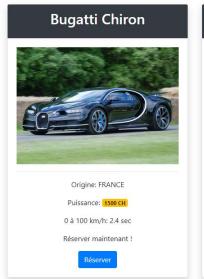
## getNbBestDrivers(nb:number){

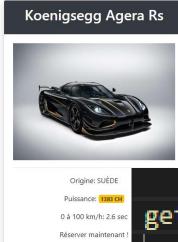
#### Nos Pilotes d'Exception



Selon nombre de like – param nb est le nombre de pilotes/voitures a renvoyer j'en veux 3 ou 2 ou 6

Nos Meilleures Voitures





Selon power de la voiture

getNbPowerfullCars(nb:number){



#### TP – 2eme Partie – Indices

getNbBestDrivers(nb:number){

Les méthodes renvoient un tableau chacune, idéalement une copie de tableau pour ne pas altérer les données

getNbPowerfullCars(nb:number){

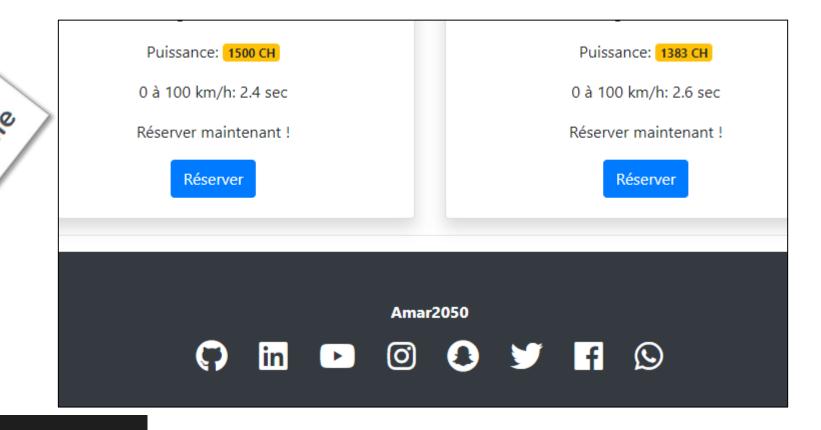
Vous pouvez le faire avec des if else boucle ect ou avec des fonctions natives Javascript pour tableau (c'est mieux)

// slice() sort()

La doc Javascript et des tests!



#### TP – Easy Footer light en social...





#### TP – Service - Résumé

Un data service qui centralise les données Avec 4 méthodes dedans et les données forcement La page d'accueil qui affiche les fiches des 3 pilotes les plus populaires (like) et les les fiches des 2 voitures les plus puissantes (power) ainsi qu'un footer pour toute l'application.

Faire d'abord le plus simple !

Bon courage