#### **Groupe 10**

20U2746	Sasha Junior Tsamo
20U2757	Chedjoun Kenguep Dave
20U2606	Nenzeko Tedjionang Dongmo Yannis-Arthur
20U2843	Kamda Malvina Eva
20U2933	Kom Tagne Alex Brondon

#### RAPPORT DU DEVOIR DE PROGRAMMATION ORIENTEE OBJET ET MODELISATION ORTIENTEE OBJET

#### PROJET D'ALIMENTATION

Système: l'application de nutrition sera en mesure de donner les données concernant une nourriture précise c'est-à- dire ses éléments constitutifs et leur niveau de teneur dans l'aliment ainsi permettre à l'usage de savoir avec précision quelle apport aura la nourriture dans son organisme. De plus, l'application sera en mesure de faire des propositions de repas et menus pour les utilisateurs.

- I- ENVIRONNEMENT DE TRAVAIL
- 1- Installation d'Ubuntu
- 2- Environnement de modélisation (Android studio)
- 3- Environnement de développement (Java jdk)
- 4- Test avec « Hello World »

```
public class HelloWorld{
    public static void main (string args[]){
        System.out.println("Hello World!");
    }
}
```

Output: Hello World!

### II- ACTEURS ET CAS D'UTILISATIONS

1- Acteurs

Ce sont des éléments qui sont à l'extérieur du système et qui interagissent avec lui.

2- Cas d'utilisations par acteurs

Acteurs	Cas Utilisations	
Utilisateur général	<ul> <li>Accéder à l'application</li> </ul>	
Consultant	<ul> <li>Accéder à l'application</li> </ul>	
	<ul> <li>Consulter la liste des repas</li> </ul>	
	<ul> <li>Consulter les ingrédients d'un repas</li> </ul>	
	<ul> <li>Sélectionner un type de repas</li> </ul>	
	<ul> <li>Rechercher un repas</li> </ul>	
	<ul> <li>Consulter les détails d'un repas</li> </ul>	

- 3- Description des cas d'utilisation en utilisant le formalisme textuelle
  - o Cas d'utilisation : Rechercher un repas
  - o Précondition : le repas doit se trouver dans la base de données
  - o Post condition : le repas est retourné
  - o Elément déclencheur : cliquez sur le bouton recherché
  - o Scenario:

- Le consultant clique sur la barre de recherche et entre le nom du repas
- Le système vérifie si le repas est dans la base de données puis renvoie le résultat

Cas d'utilisation : consulter la liste des repas

o Précondition : se connecter

Post condition : les liste est visibleElément déclencheur : cliquer sur login

o Scenario:

Le consultant entre son login et le mot de passe

• Le système effectue une vérification et affiche la liste

Cas d'utilisation : consulter les ingrédients d'un repas

Précondition : l'ingrédient fait partie du repas
 Post condition : les ingrédients sont visibles
 Elément déclencheur : cliquer sur un repas

o Scenario:

Le consultant clique sur le repas

Le système affiche le repas et les ingrédients

o Cas d'utilisation : sélectionner un type de repas

o Précondition : la catégorie de repas existe dans la base de données

o Post condition :la catégorie est visible

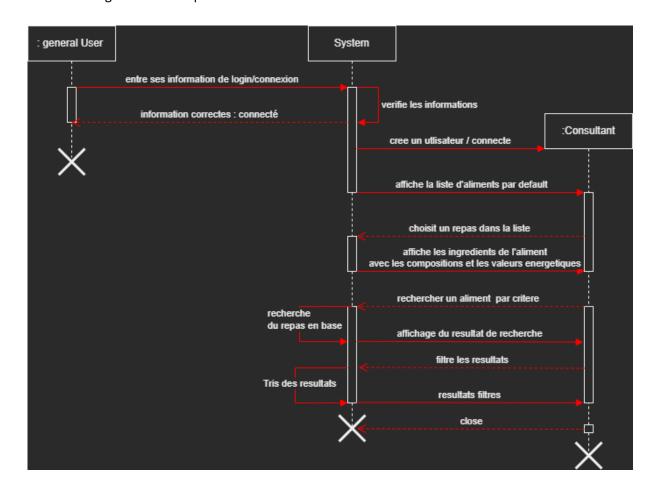
o Elément déclencheur : clique sur le menu déroulant de la page d'accueil

o Scenario:

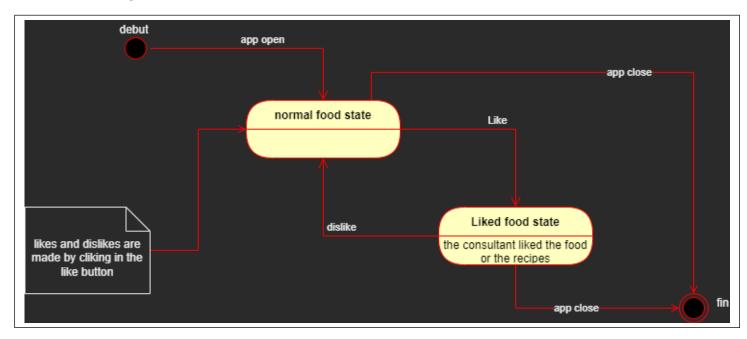
Le consultant clique sur le menu déroulant puis choisit une catégorie

 Le système vérifie si la catégorie appartient à la base de données puis renvoie tous les repas de cette catégorie

### 4- Diagramme de séquence



# 5- Diagramme d'Etat machine

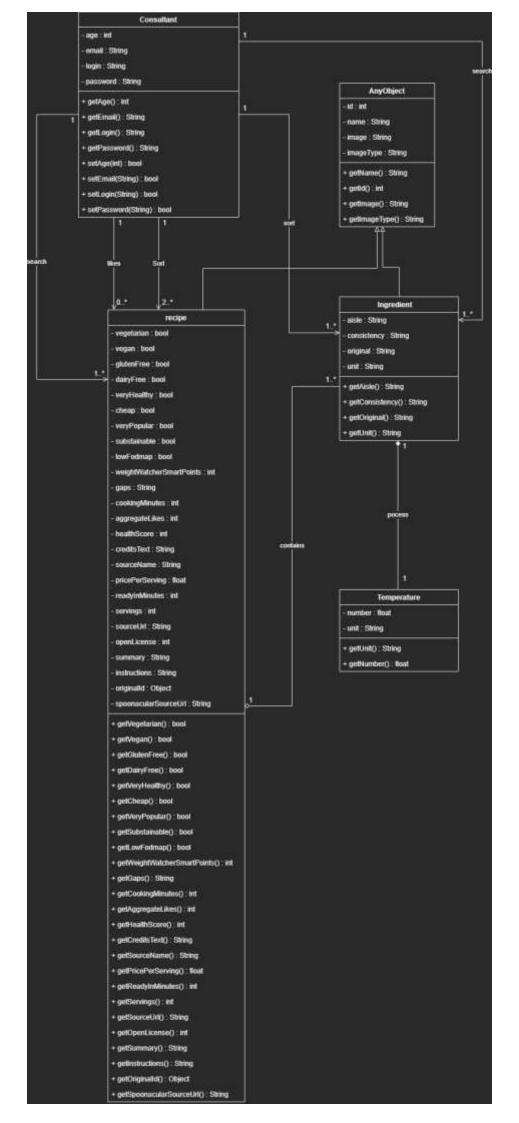


# III- DIAGRAMMES DE CLASSES ET OBJETS

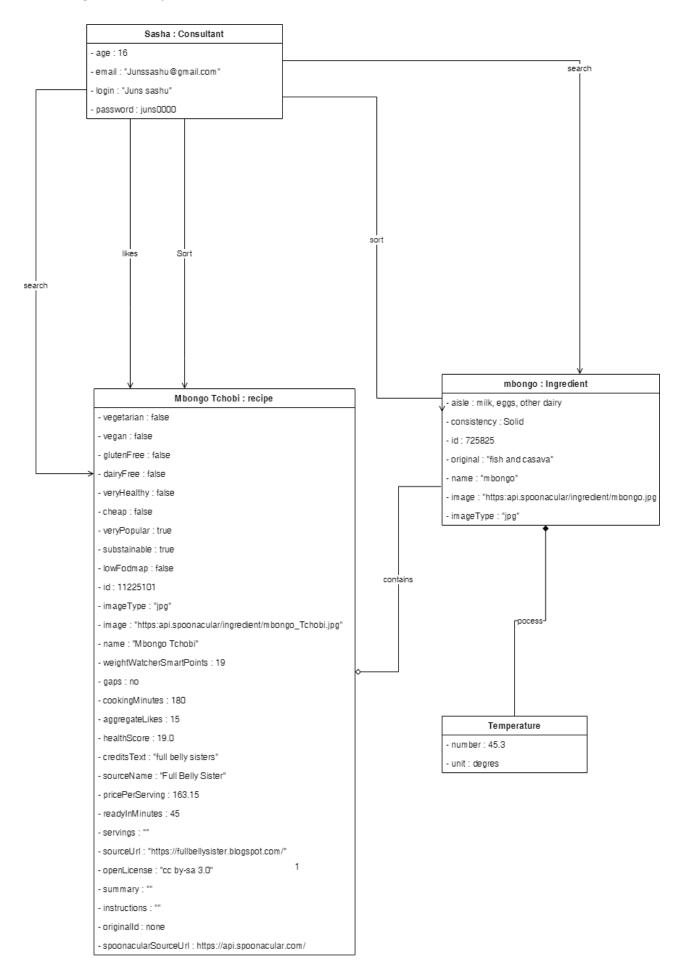
# 1- Tableau de classes

CLASSES	ATTRIBUTS	OPERATIONS
Consultant	- password : String	+ setPassword(String) : bool
	- login : String	+ setLogin(String) : bool
	- email : String	+ setEmail(String) : bool
	- age : int	+ setAge(int) : bool
		+ getPassword() : String
		+ getEmail(): String
		+ getLogin() : String + getAge() : int
		+ getAge() . Int
Temperature	- unit : String	+ getNumber() : float
	- number : float	+ getUnit() : String
recipe	- vegetarian : bool	+ getVegetarian() : bool
	- vegan : bool	+ getVegan() : bool
	- glutenFree : bool	+ getGlutenFree() : bool
	<ul><li>dairyFree : bool</li></ul>	+ getDairyFree() : bool
	<ul><li>veryHealthy : bool</li></ul>	+ getVeryHealthy() : bool
	- cheap : bool	+ getCheap() : bool
	<ul><li>veryPopular : bool</li></ul>	+ getVeryPopular() : bool
	<ul><li>substainable : bool</li></ul>	+ getSubstainable() : bool
	- lowFodmap : bool	+ getLowFodmap() : bool
	<ul><li>weightWatcherSmartPoints : int</li></ul>	+ getWeightWatcherSmartPoints() : int
	- gaps : String	+ getGaps() : String
	- cookingMinutes : int	+ getCookingMinutes() : int
	<ul> <li>aggregateLikes : int</li> </ul>	+ getAggregateLikes() : int
	- healthScore : int	+ getHealthScore(): int
	- creditsText : String	+ getCreditsText() : String
	- sourceName : String	+ getSourceName() : String
	- pricePerServing : float	+ getPricePerServing() : float
	- readyInMinutes : int	+ getReadyInMinutes() : int+ getServings() : int
	- servings : int	+ getSourceUrl() : String
	- openLicense : int	+ getOpenLicense() : int
	- summary : String	+ getSummary() : String
	- instructions : String	+ getInstructions(): String
	- originalld : Object	+ getOriginalId(): Object
In an all and	- spoonacularSourceUrl : String	+ getSpoonacularSourceUrl() : String
Ingredient	- unit : String	+ getUnit(): String
	<ul><li>original : String</li><li>consistency : String</li></ul>	+ getOriginal() : String + getConsistency() : String
	- consistency : String - aisle : String	+ getConsistency() : String   + getAisle() : String
AnyOhioot	- imageType : String	+ getImageType(): String
AnyObject	- image rype . String - image : String	+ getImage(): String   + getImage(): String
	- image : String - name : String	+ getInage() . String   + getId() : int
	- id : int	+ getName() : String

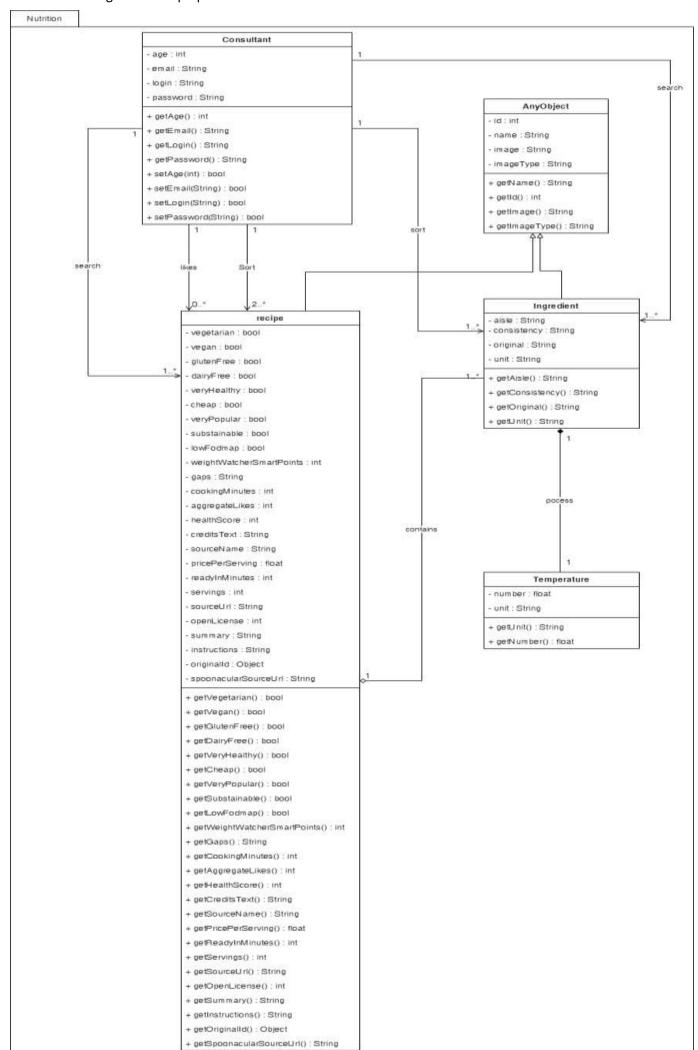
# 2- Diagramme de classe



### 3- Diagramme d'objet

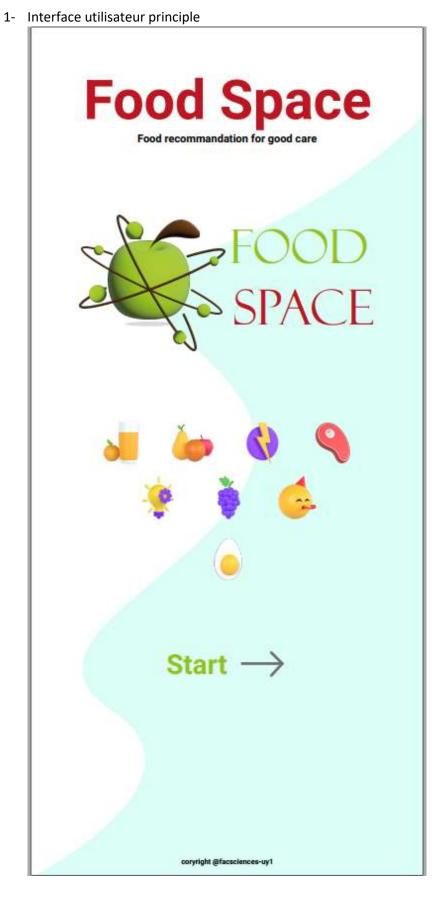


### 4- Diagramme de paquets



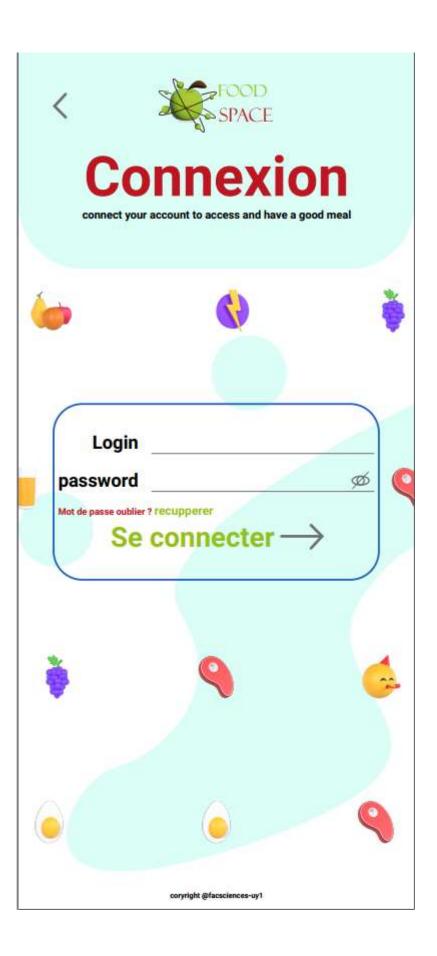
### IV- PSEUDO CODE

```
Définition-structure Consultant{
    password : String;
login : String;
     email: String;
age : int;
}
Fontion getAge(): entire{
  Var structure Consultant ^this;
   Retourne this->age;
}
Function getLogin():chaine{
   Var structure Consultant ^this;
   Retourne this->login;
}
Function getEmail():chaine{
   Var structure Consultant ^this;
   Retourne this->email;
}
Function getPassword(){
   Var structure Consultant ^this;
   Retourne this->password;
}
```



### 2- Autres interfaces





# VI- DEVELOPPEMENT ET INTERFACE UTILISATEUR

 $Voir\ l'application\ Food\ Space: Food-App-project\ application\ App$ 

VII- EXERCICES 7 ET 8

1- Exercice 7

 $Chemin\ d'acces: Food-App-project \verb|\Exercice7.java|$ 

2- Exercice 8

 $Chemin\ d'acces: Food-App-project \verb|\Exercice8.java|$