#### **MACSI**

#### Rendu 5

## Modélisation du back-end / la couche métier

ZERBAN Yassine/VENDITTI Chloé GROUPE 6

Dans cette dernière étape nous allons rentrer dans la modélisation du logiciel en prenant compte de la solution informatique retenue.

## I - MCD et Dictionnaire des données

Dans un premier temps, nous allons nous concentrer sur la modélisation des données et des traitements. Nous allons modéliser la base de données et décrire les différents traitements.

#### MCD:

## Descriptif textuel:

L'entité Utilisateurs contient étudiants, administrateur, responsable d'année...

L'entité Choix contient les choix des étudiants 1,2 et 3.

L'entité Année diplôme correspond à par exemple : Master 1

L'entité Diplôme correspond à Master MIAGE

L'entité Date contient la date de modification faite par un responsable d'année par exemple.

L'entité Parcours correspond à par exemple OSIE...

L'entité Bloc contient par exemple Bloc Informatique.

L'entité UE contient toutes les UEs comme MACSI par exemple.

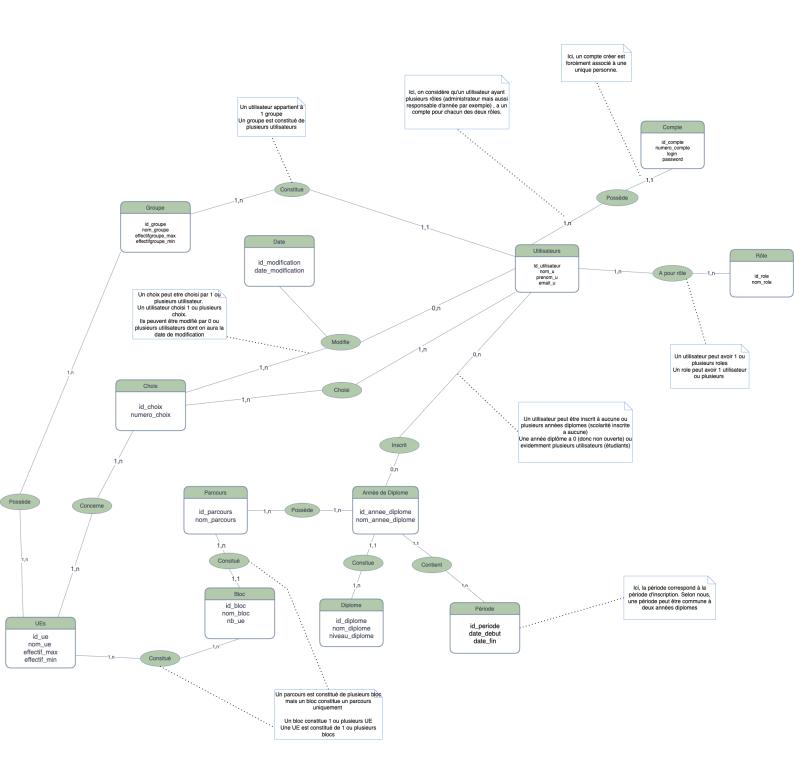
L'entité Période correspond à la période d'inscription des étudiants.

L'entité Rôle contient tous les rôles qu'un utilisateur peut avoir dans le futur logiciel soit Etudiant, Responsable d'année, Responsable d'UE, Administrateur, Scolarité.

L'entité Compte correspond à tous les comptes reliés à un utilisateur du logiciel.

Les règles de gestion se trouvent sur le MCD en bleu reliées en pointillé.

# Modèle Conceptuel de Données :



## Page 3 sur 5

# Dictionnaire des données :

Pour bien comprendre chaque attribut on a constitué un dictionnaire de données correspondant au MCD ci-dessus.

## Dictionnaire de données

code mnémonique	désignation	type de donnée	taille	remarques
id_utilisateur	Identifiant numérique d'un utilisateur	N		
nom_u	Nom d'un utilisateur	А	50	
prenom_u	Prénom d'un utilisateur	А	50	
email_u	Email d'un utilisateur	AN	50	
id_compte	Identifiant numérique d'un compte d'utilisateur	N		
numero_compte	Numéro d'un compte d'utilisateur	N	50	
login	Identifiant du compte d'un utilisateur	AN	20	
password	Mot de passe du compte d'un utilisateur	AN	20	La donnée doit être supérieure à 10 caractères
id_role	ldentifiant numérique d'un rôle	N		'
nom_role	Nom du rôle	A	50	
id_annee_diplome	Identifiant numérique d'une année de diplôme	N		
nom_annee_diplome	Nom de l'année de diplôme	AN	50	
id_diplome	Identifiant numérique d'un diplome	N		
nom_diplome	Nom du diplôme	A	50	
niveau_diplome	Niveau du diplôme	AN	20	
id_periode	Identifiant numérique d'une période	N		
date_debut	Date de début d'une période	Date	10	Au format AAAA-JJ-MM
date_fin	Date de fin d'une période	Date	10	Au format AAAA-JJ-MM
id_parcours	Identifiant numérique d'un parcours	N		
nom_parcours	Nom d'un parcours	AN	50	
id_bloc	Identifiant numérique d'un bloc	N		
nom_bloc	Nom d'un bloc	A	50	
nb_ue	Nombre d'UE présente dans le bloc	N	10	
id_ue	Identifiant numérique d'une UE	N		
nom_ue	Nom d'une UE	AN	50	
effectif_max	Effectif maximum possible d'étudiants suivant l'UE	N	100	
effectif_min	Effectif minimum d'étudiants suivant l'UE pour qu'elle soit ouverte	N	50	
id_choix	Identifiant numérique du choix	N		
numero_choix	Numéro du choix fait	N	3	Le numéro du choix peut prendre la valeur 1, 2 ou 3 qui permet l'arborescence des choix.
id_groupe	Identifiant numérique du groupe	N		
nom_groupe	Nom du groupe	AN	5	
effectifgroupe_max	Effectif maximum d'étudiants possible dans le groupe	N	100	
effectifgroupe_min	Effectif minimum d'étudiants possible dans le groupe	N	50	
id_modification	Identifiant numérique d'une modification de choix	N		
date_modification	Date d'une modification d'un choix	Date	10	Au format AAAA-JJ-MM

# II- Structuration de la solution - découpage en sous-système a) Définition des Work Packages.

Une fois toutes les analyses effectuées, le cahier des charges et sachant où nous voulons aller avec ce projet, nous allons découpé notre projet en workpackages, en grandes activités, montage du projet, gestion du projet... Pourquoi faire ce découpage ?

Ce découpage en grandes fonctionnalités, va nous permettre de répartir la charges de travail, de définir précisément qui va pouvoir travailler sur quelle partie, de suivre les dépenses, car comme on la vu il y a un nombres importants de dépenses à prendre en compte dans notre projet mais aussi de clarifier ce que nous attendons concrètement du projet.

Tout d'abord, une tâche qui nous semble essentielle avant même le commencement d'un projet, la répartition des tâches. Lors d'une réunion avec tous les collaborateurs, acteurs, ayant un rôle au sein du projet, les tâches doivent être réparties pour que chacun sache quel est son objectif. Un jour est suffisant pour la réalisation de cette réunion néanmoins, une jour de plus sera nécessaire concernants les objectifs a atteindre pour chaque tâches données, elles sont nombreuses et doivent être compris par chaque personne présente. Nous pouvons passer au développement du projet, 55 jours sont nécessaires et comprennent les modifications possibles. Une vérification du matériel est nécessaire selon nous, au fur et à mesure de l'avancement du développement, un logiciel peut-être nécessaire, des ordinateurs en panne ou encore un logiciel défectueux. Cela doit être vérifié, 2 jours seront nécessaires. Si des anomalies ont été détectées, alors il faut remplacer le matériel manquant ou défaillant. 1 jour suffit pour commander les outils manquants pour continuer sereinement le développement du projet. Un projet sans supervision est un grand risque. Une supervision de l'avancement du projet est nécessaire. Des objectifs sont a atteindre et une date limite est fixée. Le 25 Août 2023 au plus tard le logiciel doit être mise en service et opérationnel. La supervision durera tout le long du projet soit 57 jours. Une fois le projet bien avancé, il est selon nous nécessaire de faire un point de « mi semestre », de « mi avancement ». Lors d'une réunion d'une journée, on considérera les objectifs atteints ou non, ceux manquants. Suite à ça, on pourra développés les fonctionnalités manquantes au projet (41 jours). Nous considérons les tests comme nécessaire. Des tests seront à réaliser sur le projet déjà développé à la date du 24.07.2023. Des soucis peuvent être rencontrés et doivent être rectifié, alors on a une tâche qui durera 4 jours, qui aura pour but de rectifier les problèmes rencontrés lors des tests. Puis le projet doit être déployé. Selon nous, une première mise en service est nécessaire (4jours). En attendant d'évaluer si la mise en service est satisfaisante, le paiement des salariés est nécessaires à ce moment

## Page 5 sur 5

précis selon nous (tâche d'un jour). Puis, une mise en service définitive peut être effectuée. Puis, c'est la clôture de notre projet. Une fois la mise en service effectué, tous les soucis rencontrés régularisés, notre projet est abouti et nous pouvons le clôturer.

