



ENSIAS

DOSSIER D'ANALYSE

PROJET SYSTÈME D'INFORMATION

Gestion d'un établissement scolaire

Réalise par :

Anas ABOUALI
Abdelghani RIDDA
Asaad BELARBI

Professeur :

Pr.Sanaa EL FKIH

28 mai 2021

Table des matières

1	Conception	3
1.1	Description	3
1.2	Règles de gestion	3
1.3	Fonctionnalités	3
1.4	dictionnaire des données	4
1.5	Modèle Conceptuel de donnée	8
1.6	modèle conceptuel des traitements	9
1.7	Modèle organisationnel des traitements	11

Table des figures

1.1	Modèle Conceptuel de donnée	8
1.2	Modèle Conceptuel de traitements 1	9
1.3	Modèle Conceptuel de traitements 2	9
1.4	Modèle Conceptuel de traitements 3	10
1.5	Modèle Conceptuel de traitements 4	10
1.6	Modèle Organisationnel des traitements	11

Introduction

L'augmentation exponentielle de l'immigration vers l'informatisation dans tous les domaines rend essentielle l'application de celle-ci dans la gestion des établissements, c'est dans ce cadre que notre projet se focalise, il consiste à gérer les informations qui concernent les professeurs et les étudiants ainsi que la planification des cours tout au long de l'année universitaire. Pour cela nous avons utilisé la méthode MERISE pour l'analyse et la conception de notre système d'informations.

Chapitre 1

Conception

1.1 Description

L'application consiste à informatiser un système de gestion d'établissement. Ceci consiste particulièrement à créer un système d'information donnant à l'administration la possibilité de gérer l'inscription des étudiants et des professeurs, ainsi que l'ajout des notes. Chaque étudiant est inscrit dans une année universitaire se composant de deux semestres d'études. Le système dispose de diverses informations relatives à l'année universitaire, tels que l'emploi du temps, les notes des étudiants, les professeurs, ainsi que les modules et éléments enseignés.

1.2 Règles de gestion

- Un étudiant doit être inscrit dans un semestre.
- Un étudiant appartient à une filière et un groupe.
- Les dates des séances peuvent différer d'un groupe à un autre.
- Un professeur appartient à un département.
- Un module est assuré par un seul professeur.
- Chaque professeur assure un ou plusieurs éléments de modules.
- Chaque étudiant est référencé par un CNE ainsi qu'un CIN unique.
- Un professeur a un CIN unique.
- Chaque étudiant reçoit une note pour chaque élément de module suivis.
- Une séance peut être un TP, cours, TD.
- Un élément peut soit se composer de séances de cours, soit être assuré sous forme de projet.
- Chaque élément de module est enseigné par un seul professeur.

1.3 Fonctionnalités

- Accéder aux informations concernant un étudiant ou un professeur.
- Afficher la liste des étudiants par filière, groupe, niveau, semestre..
- Afficher la liste des professeurs.
- Afficher les notes des étudiants.
- Générer un emploi du temps.
- Inscrire un étudiant ou un professeur
- afficher les filières et les professeurs de chaque département.

1.4 dictionnaire des données

Nom dans MCD	Code	Signification	Type de données	Entité
abreviation	ABR	l'abreviation de nom de la filiere	Caractère variable (255)	Filiere
adresse étudiant	ADRESSE_ETUDIANT	l'adresse de l'étudiant	Caractère variable (255)	Etudiant
année universitaire	ANNEE_UNIVERSITAIRE	l'année universitaire	Entier	Semestre
CIN Professeur	CIN_PR	Numero CIN du professeur	Caractère variable (255)	professeur
CIN étudiant	CIN_ET	Numero CIN de l'étudiant	Caractère variable (255)	Etudiant
code departement	CODE_DEPARTEMENT	Le code du departement	Caractère variable (255)	departement
code element	CODE_ELEMENT	le code de l'element	Caractère variable (255)	Element
code etudiant	CODE_ETUDIANT	le code de l'etudiant	Caractère variable (255)	Etudiant
code groupe	CODE_GROUPE	le code du groupe	Caractère variable (255)	Etudiant
code module	CODE_MODULE	le code du module	Caractère variable (255)	Module
code professeur	CODE_PROFESSEUR	le code du professeur	Caractère variable (255)	professeur
code séance	CODE_SEANCE	le code de la séance	Caractère variable (255)	Seance

code_semestre	CODE_SEMESTRE	code_semestre	Caractère variable (255)	Semestre
coefficient	COEFFICIENT	coefficient	Décimal	Element
date d'inscription	DATE_D_INSCRIPTION	Date de l'inscription de l'étudiant	Date	Etudiant
date de naissance étudiant	DATE_DE_NAISSANCE_ETUDIANT	Date de naissance de l'étudiant	Date	Etudiant
date début	DATE_DEBUT	Date de debut du semestre	Date	Semestre
date fin	DATE_FIN	Date de fin du semestre	Date	Semestre
date naissance professeur	DATE_NAISSANCE_PROFESSEUR	Date de naissance du professeur	Date	professeur
date séance	DATE_SEANCE	Date de l'occurence de la séance	Date	Seance
date_obtention	DATE_OBTENTION	Date d'obtention du diplôme par l'étudiant	Date	Diplome
description	DESCRIPTION	La description de la filiere	Texte	Filiere
description_diplome	DESCRIPTION_DIPLOME	La description du diplome	Caractère variable (255)	Diplome
email professeur	EMAIL_PROFESSEUR	adresse e-mail du professeur	Caractère variable (255)	professeur
email étudiant	EMAIL_ETUDIANT	adresse e-mail de l'étudiant	Caractère variable (255)	Etudiant
grade	GRADE	Le grade du professeur	Caractère variable (255)	Professeur
heure debut	HEURE_DEBUT	Heure du début de la séance	Heure	Heure Seance
heure fin	HEURE_FIN	Heure de fin de la séance	Heure	Heure Seance

identifiant heure	IDENTIFIANT_HEURE	L'identifiant de l'heure de la seance	Entier	Seance
identifiant_diplome	IDENTIFIANT_DIPLOME	Le code identifiant du diplome	Caractère variable (255)	Diplome
Intitulé du module	INTITULE_DU_MODULE	Le Nom du module	Caractère variable (255)	Module
mention	MENTION	Mention du diplome obtenu par l'étudiant	Caractère variable (255)	Diplome
niveau d'étude	NIVEAU_D_ETUDE	Niveau d'étude de l'étudiant	Caractère variable (255)	Etudiant
nom departement	NOM_DEPARTEMENT	le nom du departement	Caractère variable (255)	departement
nom element	NOM_ELEMENT	le nom de l'element du module	Caractère variable (255)	Element
nom groupe	NOM_GROUPE	le nom du groupe	Caractère variable (255)	Groupe
nom professeur	NOM_PROFESSEUR	le nom du professeur	Caractère variable (255)	professeur
nom étudiant	NOM_ETUDIANT	le nom de l'étudiant	Caractère variable (255)	Etudiant
nom_filière	NOM_FILIERE	nom_filière	Caractère variable (255)	Filiere
note	NOTE	La note	Décimal	avoir note
prénom professeur	PRENOM_PROFESSEUR	prénom du professeur	Caractère variable (255)	Professeur
prénom étudiant	PRENOM_ETUDIANT	prénom de l'étudiant	Caractère variable (255)	Etudiant

semestre	SEMESTRE	Semestre d'étude	Caractère variable (255)	Semestre
telephone professeur	TELEPHONE_ PROFESSEUR	Numéro de tel du professeur	Caractère variable (255)	professeur
telephone étudiant	TELEPHONE_ ETUDIANT	Numéro de tel de l'étudiant	Caractère variable (255)	Etudiant
titre	TITRE	Titre du pofesseur	Caractère variable (255)	Professeur
type séance	TYPE_SEANCE	Le type de la séance : TD, TP, cours	Entier court	Seance
volume horaire	VOLUME_HORAIRE	Nombre d'heures d'un module	Entier	Element

1.5 Modelé Conceptuel de donnée

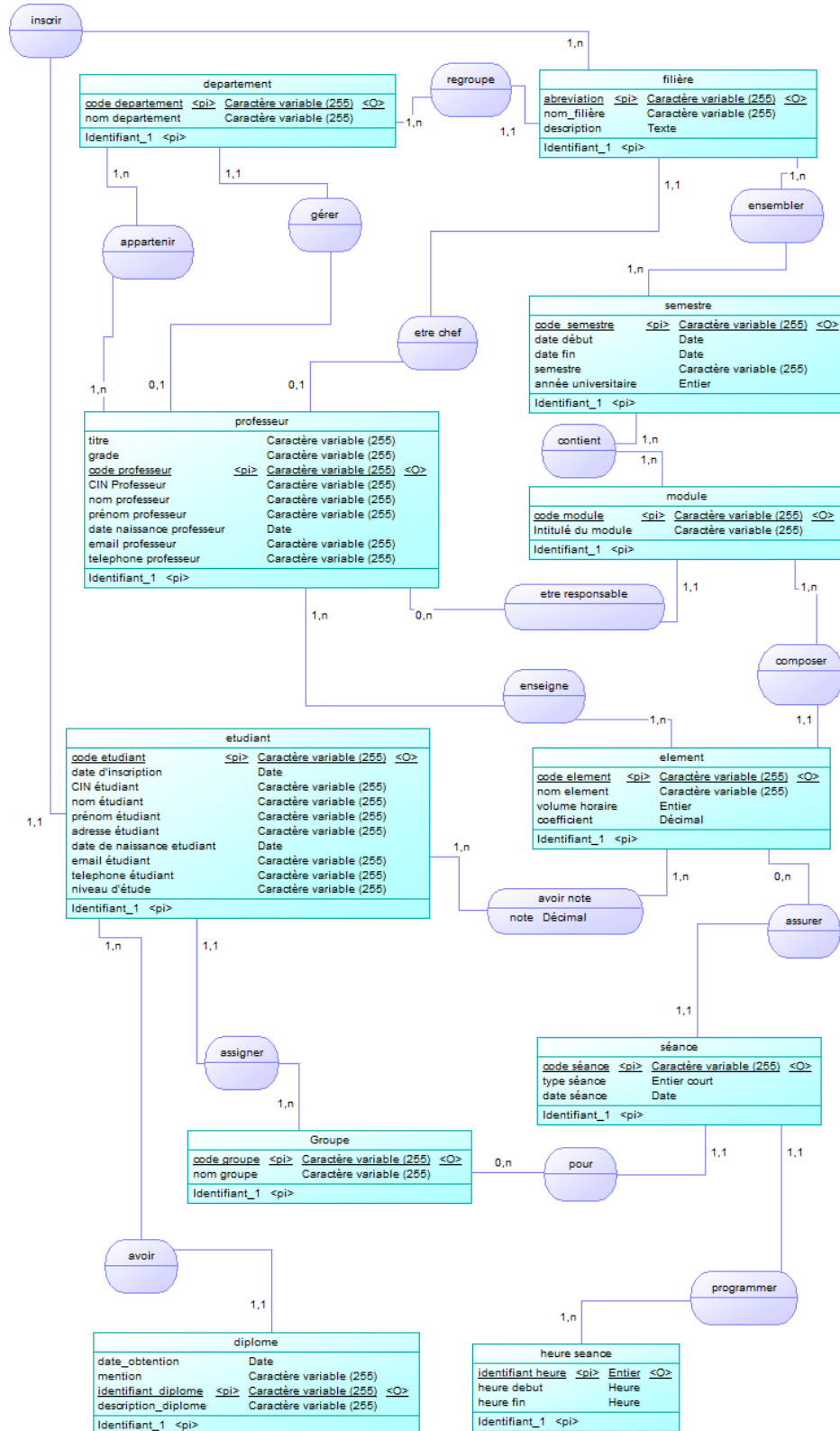


FIGURE 1.1 – Modelé Conceptuel de donnée

1.6 modèle conceptuel des traitements

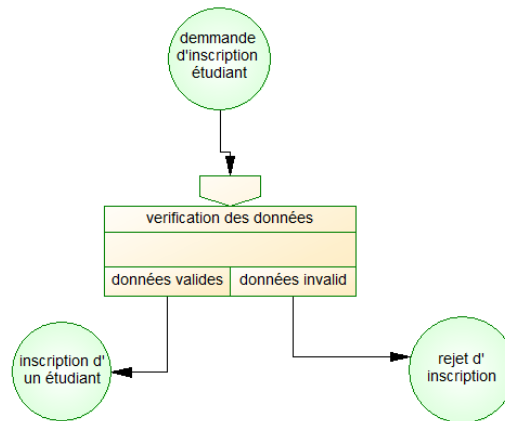


FIGURE 1.2 – Modelé Conceptuel de traitements 1

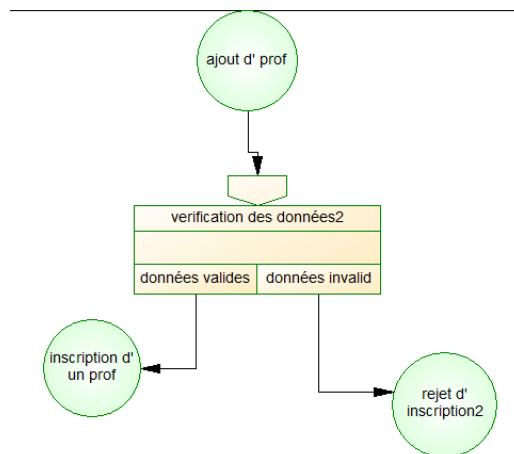


FIGURE 1.3 – Modelé Conceptuel de traitements 2

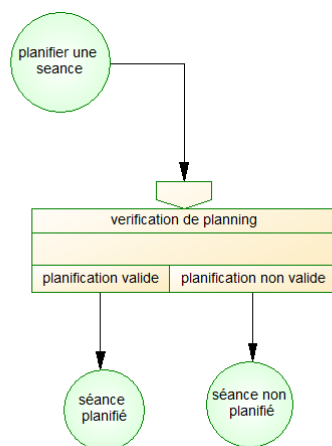


FIGURE 1.4 – Modelé Conceptuel de traitements 3

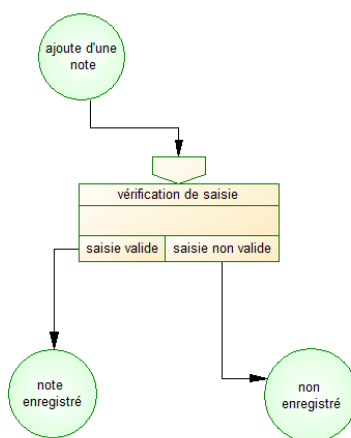


FIGURE 1.5 – Modelé Conceptuel de traitements 4

1.7 Modèle organisationnel des traitements

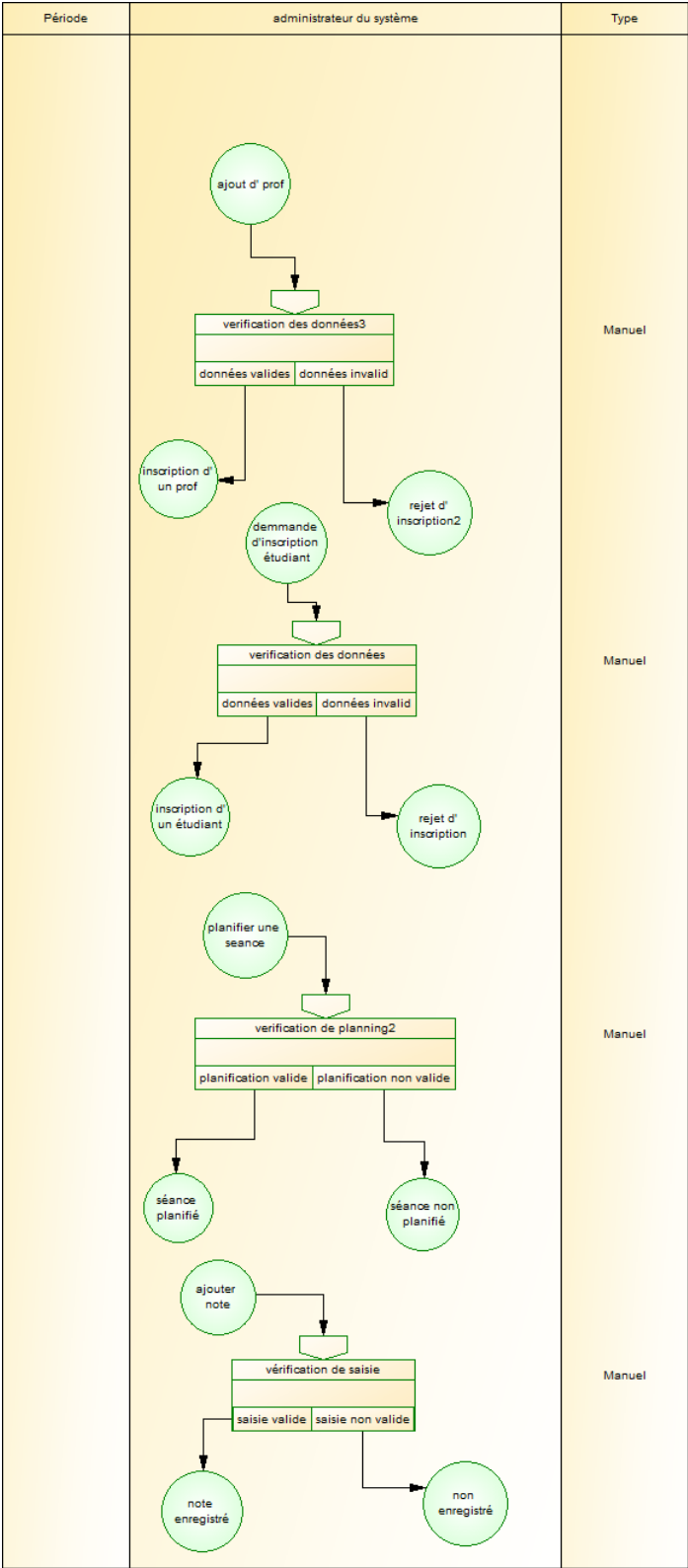


FIGURE 1.6 – Modelé Organisationnel des traitements

Conclusion

L'objectif de ce dossier d'analyse qui est l'exposition d'une démarche de travail permettant la gestion d'un établissement scolaire a été atteint, et ce en se basant sur la méthode MERISE qui consiste à élaborer trois types de modèles, le modèle conceptuel de données, le modèle de conceptuel de traitement et le modèle organisationnel de qui permettent de modéliser les données qui circuleront dans notre application ainsi que les traitements associés et les acteurs concernées.