



UNIVERSITE DE FIANARANTSOA
Ecole de Management et d'Innovation Technologique
(E.M.I.T)

Mention : INFORMATIQUE

Parcours : Développement d'Application Internet Intranet

Niveau : L1 DA2I BACC 2021

Projet en MS Access N°15

Conception et réalisation d'une application de gestion de vente des matériels informatiques

Présenté par :

ANDRIAMANANORO Narovanjahary Tanjonaël

RAZAKARIMANANA Soanasandratra

ANNÉE SCOLAIRE 2021-2022

REMERCIEMENT

Ce projet n'aura pu être réalisé sans Dieu pour la force, l'intelligence, la foi, la santé, la force et surtout la bénédiction qu'Il nous a sans cesse accordé.

Nous tenons à remercier particulièrement aux personnes que nous allons citer suivantes pour leur part très précieux :

- Docteur RAKOTONIRAINY Hasina Lalaina, Directeur de l'Ecole de Management et D'Innovations Technologiques, pour sa participation très progressive aux améliorations de la qualité d'études et formations au sein de l'EMIT,
- Madame RABEZANAHARY Hobiniaina, Chef de la mention DA2I Licence et aussi notre enseignante de la Base de données pour sa rigueur et les connaissances qu'elle nous a transmis,
- Nos parents, pour la soutien et le courage qu'ils nous a accordé,
- Le magasin ORDI Tarandolo Fianarantsoa de nous avoir accueilli et répondu aux questions qui sont vraiment précieuses pour la réalisation de ce projet.

Table de Matière

I.	INTRODUCTION	4
II.	AVANT CONCEPTION	5
A.	Analyses des besoins :	5
1.	Matériels et Caractéristiques :	5
2.	Logiciels utilisés	5
3.	Autres choses nécessaires :	5
B.	Objectifs du projet :	5
III.	LA CONCEPTION	7
A.	Règles de gestion :	7
B.	Dictionnaire de données :	8
1.	REMARQUE	9
C.	Modèle Conceptuel de données :	9
D.	Modèle logique de données (MLD) :	11
IV.	MISE EN OEUVRE ET IMPLEMENTATION	12
A.	Relation des tables dans MS ACCESS :	12
B.	Présentation des tables de bases :	13
1.	Table MARQUE	13
2.	Table VENDEUR :	13
3.	Table CATEGORIE :	14
4.	Table MATERIEL	14
5.	Table CLIENT :	15
6.	Table ACHAT :	15
7.	Table FACTURE :	16
8.	Table USER :	16
C.	Présentation de quelques requêtes	17
1.	calcul le chiffre d'affaire du mois actuel :	17
2.	fait le facture d'un Client à une date :	17
D.	Présentation des formulaires :	18
1.	Formulaire Login :	18
2.	Menu Principale :	19
3.	Formulaire pour voir tous les Matériels :	19
4.	Formulaire pour voir les matériels un à un :	20
5.	Pour ajouter un nouveau matériel :	20
6.	Modification d'un matériel :	21
7.	Client avec ses achats :	21
8.	Vendeur et leur vente :	21

9. Facture et les achats correspondants :.....	21
E. Présentation des Etats :.....	21
1. Achat de Chaque Mois :.....	22
2. Nombre de Matériels vendu pour Chaque Catégorie :.....	22
1. Facture d'Un Client :.....	23
F. Présentation des Macros :	23
V. CONCLUSION	24

I. INTRODUCTION

Pour le passage en deuxième année, les étudiants de première année de Licence en informatique doivent effectuer un projet concernant l'application de la base de données, pour appliquer les connaissances pendant les cours théoriques en classe.

Pour ce fait, notre projet se concentre sur la gestion de ventes des matériels informatiques. D'après les analyses dans des magasins de ce genre, nous avons constaté que certaines écrit, traite, enregistre encore les informations de manières manuelles alors s'intéresse notre mission.

La réalisation de ce projet se divise en trois grandes parties, premièrement L'avant conception pour les analyses des besoins, objectifs du projet. Deuxièmement, la phase de conception concernant l'analyse, les règles de gestion et les différents modèles de relation et troisièmement la mise en œuvre et implémentation que nous allons présenter différentes fonctionnalités à l'intérieur de l'application.

II. AVANT CONCEPTION

A. Analyses des besoins :

Aujourd'hui, le nombre d'informations et données à stocker et à traiter ne cesse pas de s'accroître et nécessite une fonctionnalité compatible c'est-à-dire une bonne capacité de mémoire et des meilleurs matériels d'exécutions.

Pour notre cas nous n'avons le choix que d'utiliser ceux dont nous disposons.

1. Matériels et Caractéristiques :

Pendant l'implantation et la conception de ce projet, nous n'avons que deux ordinateurs qu'on va vous présenter dans les tableaux ci-après :

Matériels	Marques	CARACTÉRISTIQUES			
		CPU	RAM	Disque-Dur	Système d'exploitation
Ordinateur portable	ACER	Intel® Core™ i5-@2.50Ghz	4GO	750GO	Windows 10 Professionnel
Ordinateur portable	ASUS	Intel® Core™ i5-@ 1.70Ghz	4GO	750GO	Windows 10 professionnel et Linux Ubuntu 22.04

2. Logiciels utilisés

Pour qu'on puisse faire l'implémentation, la mémoire dans ce livre et la transformation de l'application en exécutable, nous avons installé les logiciels suivant :

MS Office 2016 :

- MS word pour la réalisation de la mémoire en livre
- MS Access pour l'implémentation des données
- ICONIC Pour la création des icônes

3. Autres choses nécessaires :

A part le courant consommé et le temps de conception et réalisation que nous ne pouvons pas compter. Pour la recherche d'information que nous n'avons pas obtenue pendant l'analyse au sein de la magasin ORDISO1 et le téléchargement des logiciels et fonctionnalités dont nous avons besoins, nous avons utilisé beaucoup de connexions internet dans le cyber.

B. Objectifs du projet :

Ce projet est d'une part, nécessairement pour appliquer les études théoriques durant les cours de la base de données au sein de l'Ecole de Management et d'Innovation Technologique et pour savoir comment les élèves se débrouillent après les cours théoriques.

D'autre part c'est pour faire comprendre aux étudiants ce que c'est vraiment une base de données en réalité et comment peut-on parvenir à en construire une.

Ainsi, pour échapper des méthodes traditionnelles comme l'enregistrement de données manuels et sur papier qui, comme nous le savons très bien, entraînent la redondance des données, la recherche d'informations est souvent très lente et peut entraîner la perte au sein de la société.

D'après le thème en disant « conception et réalisation d'une application de gestion de vente des matériels informatiques », apporter des fonctionnalités qui va résoudre ces

problèmes et facilite certaine tâche répétitive et fatigant qui doivent être automatisé comme les factures, gérer les achats des clients et les stocks des matériels.

En résumé les objectives principales de ce projet sont :

- **Application des cours théoriques appris en classe ;**
- **Comprendre la réalité de ce qu'on appelle base de données ;**
- **Transformation de la traitement d'information manuel en automatisant certaines choses pour organiser, stocker et gérer de grands nombres d'informations ;**
- **Enregistrements des achats des clients ;**
- **Gérer les Clients (ajout, édition et suppression) ;**
- **Gérer les vendeurs (ajout, édition et suppression) ;**
- **Gérer les matériels informatiques dans le magasin pour faciliter leur recherche et voir leur stock ;**
- **Enregistrement et Impression Facture automatique de l'achat de Client ;**
- **Recherche des Achats des Clients par son identifiant, par date ou encore par vendeurs.**

III. LA CONCEPTION

A. Règles de gestion :

RG1 : Un matériel doit avoir une seule marque.

RG2 : Une marque peut être portée par plusieurs matériels.

RG3 : Un matériel appartient à une et une seule catégorie.

RG4 : Une catégorie possède plusieurs matériels.

RG5 : Un client peut faire plusieurs achats de plusieurs matériels à une date.

RG6 : Un achat est fait par un et un seul client.

RG7 : Un achat doit être prouvé par une seule facture.

RG8 : Une facture prouve au moins un achat de matériels à une même date et d'un seul client.

RG9 : Un matériel peut être concerné dans plusieurs achats selon son stock.

RG10 : Un achat concerne un et un seul matériel.

RG11 : Un achat d'un client doit être confirmé par un seul vendeur.

RG12 : Un vendeur peut confirmer plusieurs achats de plusieurs clients à une même date.

RG13 : Un matériel est identifié par un numéro identifiant et contient les informations suivantes : un code matériel, désignation, modèle, prix unitaire de matériel, la quantité de stock de matériel, la quantité minimale en stock.

RG14 : Une marque doit être identifiée par un numéro unique et on enregistre son nom.

RG15 : Une catégorie est enregistrée par son nom et identifiée par un numéro unique.

RG16 : Quand le Client fait des achats de matériels, on enregistre son nom, son prénom, numéro téléphone et son adresse. Pour faciliter la recherche on l'identifie par un numéro unique.

RG17 : Un(e) vendeur(se) est enregistré par son nom, prénom, numéro téléphone, numéro CIN et l'adresse. On l'identifie par un numéro unique.

RG18 : Un achat est caractérisé par une code, date d'achat, quantité acheter et le prix acheter.

RG19 : Une facture est identifiée par une code et enregistrée avec une libellé et une date de la facturation.

B. Dictionnaire de données :

Nom du Champ	Description	Type	Taille	Format
Id_Mat	Identifiant de matériel	NuméroAuto		
Code_Mat	Code matériel	Calculé : "["&Majuscule(Gauche([Design_Mat] ;3))& "]" - "&[Id_Mat]		
Design_Mat	Désignation du matériel	Texte court	255	
Model_Mat	Modèle du matériel ou année de sortis	Numérique	4	
PrixUni_Mat	Prix Unitaire du matériel	Monétaire		# ### " ar"
QteStock_Mat	Quantité en stock du matériel	Numérique		
QteMin_Mat	Quantité Minimale du matériel	Numérique		
Num_Mark	Numéro de la marque	NuméroAuto		
Nom_Mark	Nom de la marque	Texte court	20	>
Num_Cat	Numéro identifiant de la catégorie	NuméroAuto		
Nom_Cat	Nom de la catégorie	Texte court	50	
Num_Cli	Identifiant du Client	NuméroAuto		>
Nom_Cli	Nom de client	Texte court	255	
Prenom_Cli	Prénom du client	Texte court	255	
Tel_Cli	Numéro téléphone du client	Texte court	15	
Adr_Cli	Adresse du Client	Texte court	255	
Num_Achat	Identifiant de l'achat	NuméroAuto		
Code_Achat	Code de l'achat	Calculé : "Aoo"&Année([Date_Achat]) &"o"&[Num_Achat]		
Date_Achat	Date de l'achat	Date/heure		Date abrégée
Qte_Achat	Quantité achetée	Numérique		
Prix_Achat	Prix de l'achat	Monétaire		# ### " ar"
Num_Fact	Numéro de la facture	NuméroAuto		
Code_Facture	Code de la facture	Calculé : "Foo" & Année([Date_Fact]) & [Num_Fact]		
Lib_Fact	Libellé de la facture	Texte Court		
Date_Fact	Date de la facturation	Date/Heure		Date abrégée
Num_Vend	Numéro de vendeur	NuméroAuto		
Nom_Vend	Nom de vendeur	Texte court	255	>
Prenom_Vend	Prénom de la vendeur	Texte court	255	
CIN_Vend	Numéro CIN de vendeur	Texte court	20	

Tel_Vend	Numéro téléphone de vendeur	Texte court	15	
Adr_Vend	Adresse de vendeur	Texte court	255	

1. **REMARQUE**

En plus pour la gestion de l'utilisation de notre application, nous avons ajouté une table indépendante « USERS » qui va contenir les informations concernant ceux qui vont utiliser l'application c'est-à-dire leur numéro en tant qu'utilisateur, leur nom complet, login dans l'application, leur mot de passes pour la sécurisation et leur rôle.

Num_User	Numéro en tant qu'utilisateur	NuméroAuto		
NomComplet_Users	Nom Complet de l'utilisateur	Texte Court	255	
Login_Users	Login de l'utilisateur	Texte Court	10	
Password_Users	Mot de passe de l'utilisateur	Texte Court	4	
Role_Users	Rôle de l'utilisateur sur l'utilisation de la base de données	Texte court (liste de choix : « administrateur » ; « simple User »)		

C. **Modèle Conceptuel de données :**

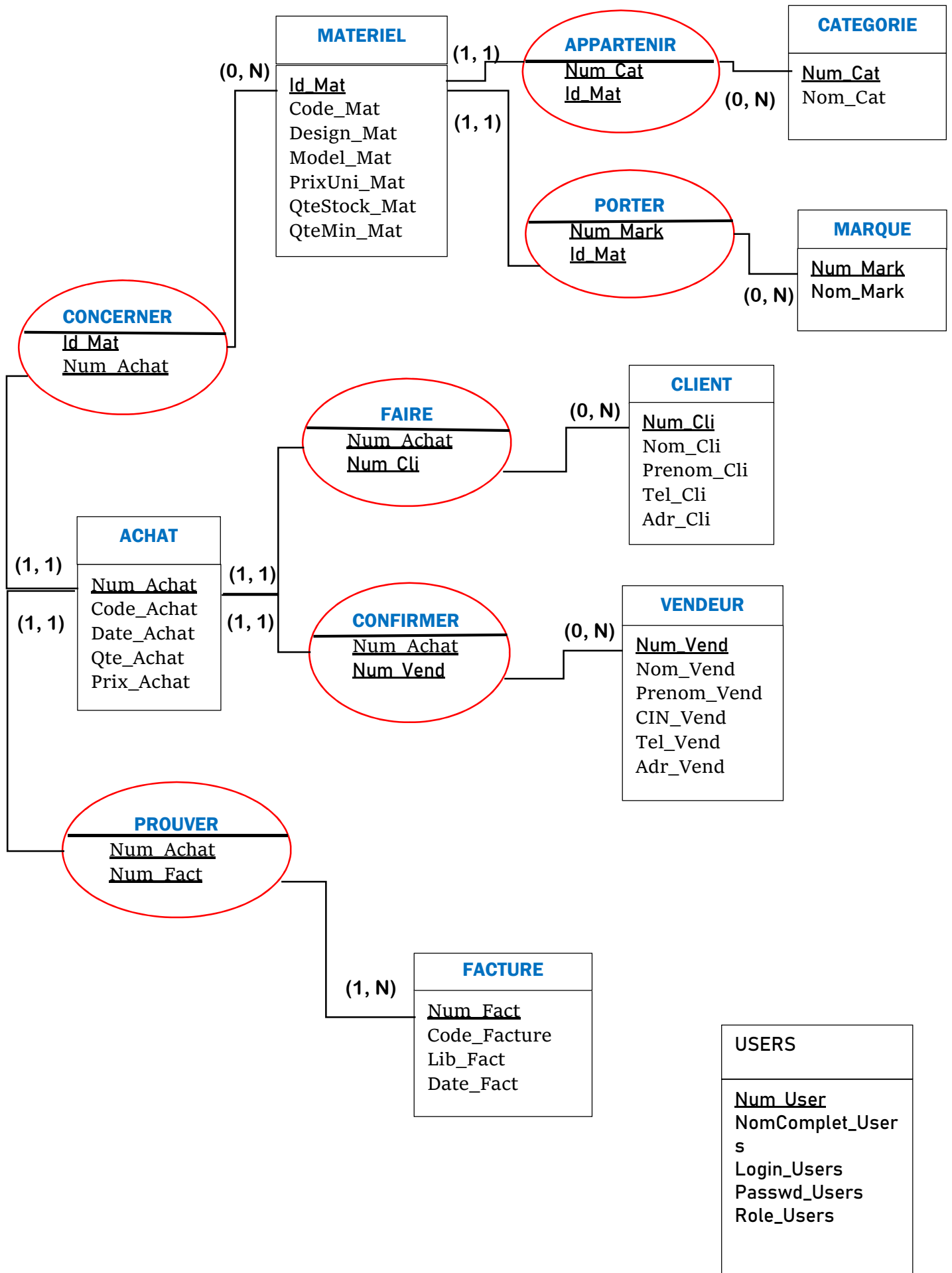
D'après ces règles de gestion ci-dessus, nous allons représenter en Modèle Conceptuel de Données ou bien Modèle Entité-Association suivant les règles :

Une entité est représentée par un rectangle à deux compartiment avec le nom de l'entité en dessus et les attributs correspondante en bas

Une association sera représentée dans une ellipse en deux compartiments aussi.

Et les cardinalités seront représentés en forme (MIN, MAX) au voisinage des entités qui les correspondent.

Voici le MODELE ENTITE-ASSOCIATION (MEA) :



D. Modèle logique de données (MLD) :

D'après ce Modèle Conceptuel de Données que nous avons vu précédemment, nous allons le transformer en Modèle Logique de Données en suivant les règles de passage de MEA en MLD et après la normalisation que nous avons faite sur chaque table. Ainsi nous avons obtenu le Model Relationnel c'est-à-dire les différentes tables suivant :

MATERIEL (Id_Mat, Code_Mat, Design_Mat, Model_Mat, PrixUni_Mat, QteStock_Mat, QteMin_Mat, #Num_Cat , #Num_Mark)

CATEGORIE (Num_Cat, Nom_Cat)

MARQUE (Num_Mark, Nom_Mark)

CLIENT (Num_Cli, Nom_Cli, Prenom_Cli, Tel_Cli, ADR_Cli)

ACHAT (Num_Achat, Code_Achat, Date_Achat, Qte_Achat, Prix_Achat, #Num_Cli, #Id_Mat, #Num_Vend, #Num_Fact)

VENDEUR (Num_Vend, Nom_Vend, Prenom_Vend, CIN_Vend, Tel_Vend, ADR_Vend)

FACTURE (Num_Fact, Code_Facture, Lib_Fact, Date_Fact)

USERS (Num_User, NomComplett_Users, Login_Users, Passwd_Users, Role_Users)

IV. MISE EN OEUVRE ET IMPLEMENTATION

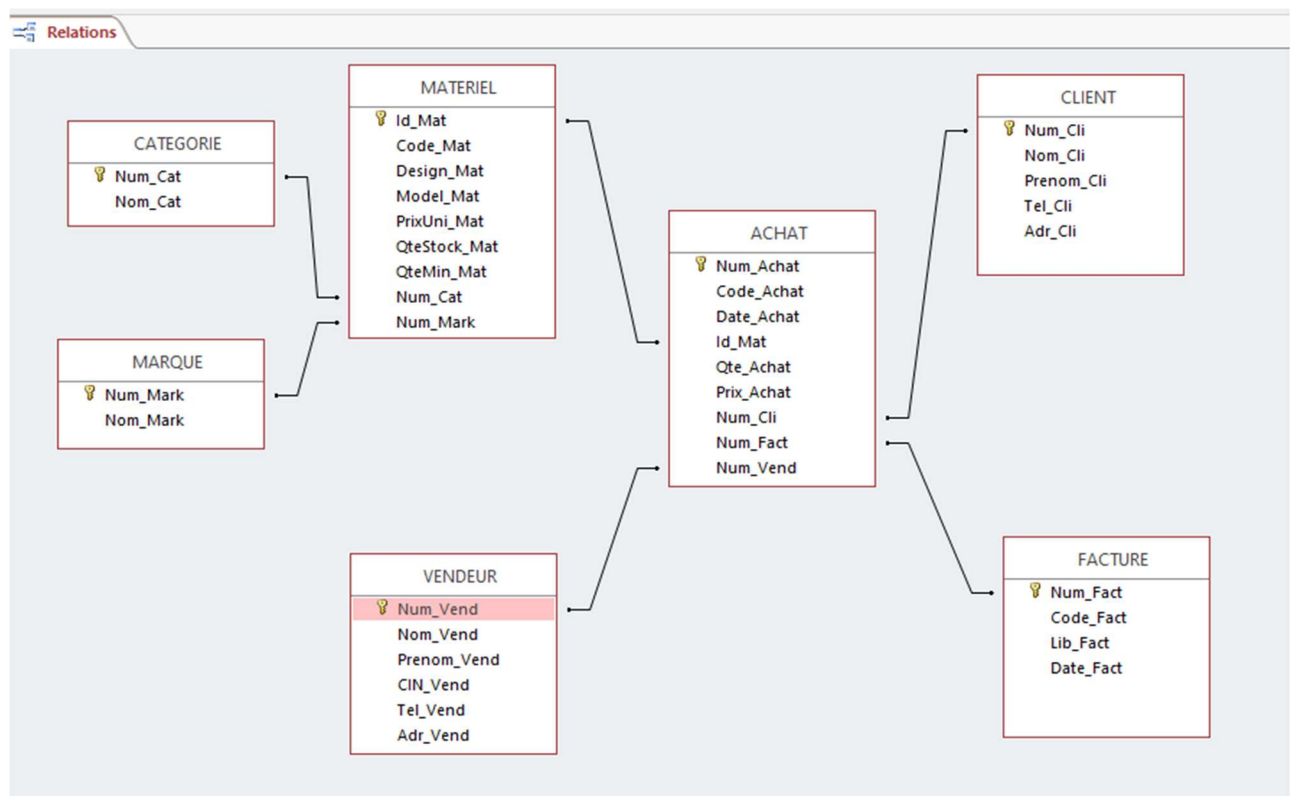
Pour la Gestion et l'Organisation de données, en Classe de première année nous devons utiliser comme SGBD (système de gestion de base de données) le Microsoft Access.

En plus pour obtenir une meilleure fonctionnalité, nous avons aussi utilisé le Langage de programmation VBA (Visual basic for application).

Dans cette partie nous allons vous présenter l'implémentation de tous ce que nous avons obtenu pendant la conception.

A. Relation des tables dans MS ACCESS :

Cette relation qui vous sera présenté ci-après est obtenu par le Modèle Relationnel et après les avoir normalisés



B. Présentation des tables de bases :

Comme nous avons vu dans la relation, on a 7 tables de bases dans notre base de données.

1. Table MARQUE

MARQUE		
	Num_Mark	Nom_Mark
+	1	ASUS
+	2	ACER
+	3	LENOVO
+	4	HP
+	5	TOSHIBA
+	6	MSI
+	7	FUJITSU
+	8	APPLE
+	9	INTEL
+	10	AMD
+	11	SOYDD
+	12	DIGIRICH
+	13	CANON
+	14	EPSON
+	15	BROTHER
+	16	SANDISK
+	17	KINGSTON
+	18	TEWEN
+	19	FREE BOX
+	20	BATE SOSH
+	21	LOGITECH

2. Table VENDEUR :

VENDEUR						
	Num_Vend	Nom_Vend	Prenom_Vend	CIN_Vend	Tel_Vend	Adr_Vend
+	1	ANDRIATSIAFARA	Felana Nantenaina	201-012-338-939	034-82-882-92	Ambodirano
+	2	MIOTISOANIRAINY	Sitraka	101-012-390-100	038-01-946-00	Tambohobe
+	3	RABEZANDRY	Claudio	203-011-922-021	032-39-200-19	Tsianolondroa
+	4	RAMBOLATIANA	Malalanaiaina	203-012-564-870	032-66-849-71	Tarandolo

3. Table CATEGORIE :

CATEGORIE		
	Num_Cat	Nom_Cat
+	1	PC portable
+	2	PC bureau
+	3	CPU
+	4	Cle USB
+	5	Carte Mémoire
+	6	Disque Dur
+	7	Clavier
+	8	Souris
+	9	Haut Parleur
+	10	Routeur
+	11	Box WIFI
+	12	Modem
+	13	Cable Transfer
+	14	Unité Centrale
+	15	Ecran
+	16	Imprimante
+	23	Fibre optique

4. Table MATERIEL

MATERIEL									
	Id_Mat	Code_Mat	Design_Mat	Model_Mat	PrixUni_Mat	QteStock_Mat	QteMin_Mat	Num_Cat	Num_Mark
+	17	[PC] - 17	PC gameur 4Go RAM, 256 SSD disque dur, Double graphique Nvidia 2go dédié	2019	5 000 000 Ar	10	0	PC portable	ASUS
+	18	[ROU] - 18	Routeur 15 ports haut débit	2020	1 300 000 Ar	1	0	Routeur	AMD
+	19	[ORD] - 19	Ordinateur de Bureau 2go RAM, 320 go disque dur	2012	600 000 Ar	30	2	PC bureau	ACER
+	20	[CLE] - 20	Cle usb 32 go	2015	24 000 Ar	100	5	Cle USB	HP
+	21	[CAR] - 21	Carte SD 128go	2022	120 000 Ar	50	5	Carte Mémoire	TOSHIBA
+	23	[ORD] - 23	ordinateur portable core i7 4eme génération, 8go de RAM, 256go SSD disque dur, double graphique	2019	3 200 000 Ar	12	0	PC portable	MSI
+	24	[CLE] - 24	cle usb 128go water proof	2022	100 000 Ar	26	3	Cle USB	SANDISK
+	25	[IMP] - 25	Imprimante laser 1200*4000	2020	700 000 Ar	10	1	Imprimante	EPSON
+	26	[DIS] - 26	Disque dur externe 500go HDD	2022	300 000 Ar	29	2	Disque Dur	SANDISK
+	27	[UNI] - 27	Unité Centrale Gameur, 8go RAM, 128go SSD + 1to HDD disque dur, graphe externe NVIDIA 4500	2021	1 200 000 Ar	3	0	Unité Centrale	LENOVO
+	28	[BOX] - 28	Box wifi haut débit et porté jusqu'à 100m(rayon)	2018	2 100 000 Ar	8	0	Box WIFI	TEWEN
+	29	[ORD] - 29	Ordinateur Gaming Bureau core i7-9ème génération, RAM 16Go, Dur 1to, double graphique Intel	2020	4 600 000 Ar	3	0	PC bureau	MSI
+	30	[SOU] - 30	Souris sans fil et chargeable porté jusqu'à 20m	2021	100 000 Ar	18	0	Souris	HP
+	37	[SOU] - 37	Souris sans fil	2018	50 000 Ar	19	0	Souris	SOYDD
+	38	[PC] - 38	PC Portable 500Go DDR Disque dur, 4Go ram, double graphe, intel, nvdia, core i5 3eme génération	2019	1 250 000 Ar	30	0	PC portable	HP

5. Table CLIENT :

CLIENT					
	Num_Cli	Nom_Cli	Prenom_Cli	Tel_Cli	Adr_Cli
+	1	RAKOTOZAKA	Jean Baptist	032-99-123-02	Tarandolo
+	2	RALAIISOVELO	Marie	034-83-567-88	Ambozontany
+	3	RASOANIRINA	Claire Jeanne	034-12-397-13	Akofafa
+	4	RABENDRINA	Dieu Donnée	033-19-919-80	Andrainjato
+	5	RATANJONA	Nael	034-20-001-93	Tanambao
+	6	RASOAMALALA	Mariette	032-10-320-49	Ambositra
+	7	RANDRIAMAMONJY	Judicael	034-11-852-29	Ankazondrano
+	8	RAKOTOMAHARAVO	Daniel	038-21-670-38	Ambalavao
+	9	RAZANABELO	Tovoniaina	033-81-477-11	Tanambao
+	10	RANDRIAMBOLOLONA	Andosoa	038-13-363-42	Ambositra
+	11	IRINTSOA	Eva	034-65-400-09	Andrainjato
+	12	MAHARAVONIAINA	Merline	032-03-128-30	Ambodirano
+	14	ANDRIAMANALINA	Jean Etienne	034-02-010-20	Anjoma
+	15	ANJANIAVO	Catherine	033-30-121-33	Tananambony
+	16	RIANTSOA	Safidy	034-77-909-89	Talatamaty
+	17	NOMENJANAHARY	Tahina Jaona	032-12-332-21	Tsianolondroa
+	18	ANDRIANARIMANANA	Tsiriry	034-01-189-32	Ankazondrano
+	19	IRAKINIAVO	Samuëlla	033-56-770-98	Antanifotsy
+	20	TAHINJANAHARY	Emmanuel	034-30-404-56	Ambalapaiso
+	21	TAHIRINIAINA	Gilbert	032-02-255-91	Isaha
+	22	RAKOTOZANDRY	Mamisoa	032-58-666-49	Tanambao
+	23	RAZANANTSOA	Gilbert Joseph	032-44-939-01	Mahajanga
+	24	FANOMEZANTSOA	Fanantenana	033-02-802-64	Anosy

6. Table ACHAT :

ACHAT								
Num_Achat	Code_Achat	Date_Achat	Id_Mat	Qte_Achat	Prix_Achat	Num_Cli	Num_Fact	Num_Vend
1	A00202201	02/07/2022	Cle usb 32 go	1	24 000 Ar	RAKOTOZANDRY	1	RABEZANDRY
2	A00202202	05/08/2022	Ordinateur de Bureau 2go RAM,320 go disque dur	5	3 000 000 Ar	RASOAMALALA	2	ANDRIATSIAFARA
3	A00202203	02/08/2022	cle usb 128go water proof	1	100 000 Ar	RAKOTOZAKA	3	MIOTISOANIRAINY
4	A00202204	02/08/2022	Disque dur externe 500go HDD	1	300 000 Ar	RAKOTOZAKA	3	MIOTISOANIRAINY
9	A00202209	15/08/2022	Souris sans fil	1	50 000 Ar	RASOAMALALA	8	RABEZANDRY
10	A00202210	19/07/2022	PC Portable 500Go DDR Disque dur, 4Go ram, double graphe,intel,nvidia,core i5 3eme	1	1 250 000 Ar	ANDRIANARIMANANA	9	RAMBOLATIANA
11	A00202211	23/07/2022	Processeur intel® @2.9ghz	1	360 000 Ar	IRINTSOA	10	RABEZANDRY
12	A00202212	19/07/2022	Ordinateur de Bureau 2go RAM,320 go disque dur	1	600 000 Ar	RALAIISOVELO	11	MIOTISOANIRAINY
13	A00202213	01/07/2022	Cle usb 32 go	3	72 000 Ar	RASOANIRINA	12	RAMBOLATIANA
14	A00202214	20/07/2022	Carte SD 128go	5	600 000 Ar	RALAIISOVELO	13	MIOTISOANIRAINY
15	A00202215	25/07/2022	Ordinateur de Bureau 2go RAM,320 go disque dur	2	1 200 000 Ar	RAKOTOMAHARAVO	14	ANDRIATSIAFARA
16	A00202216	25/07/2022	Clé USB 64 Go	1	35 000 Ar	RAKOTOMAHARAVO	14	ANDRIATSIAFARA
17	A00202217	25/07/2022	Souris sans fil et chargeable porté jusqu'à 20m	1	100 000 Ar	RAKOTOMAHARAVO	14	ANDRIATSIAFARA
18	A00202218	10/08/2022	Box wifi haut débit et porté jusqu'à 100m(rayon)	1	2 100 000 Ar	ANJANIAVO	15	RAMBOLATIANA

7. Table FACTURE :

FACTURE				
	Num_Fact	Code_Fact	Lib_Fact	Date_Fact
+	1	F0020221	Achat de carte mémoire	01/08/2022
+	2	F0020222	Achat d'un ordinateur de bureau	01/08/2022
+	3	F0020223	F_MODIFIER_FACTURE	02/08/2022
+	7	F0020227	achat de carte mémoire	10/08/2022
+	8	F0020228	Achat de souris sans fil	15/08/2022
+	9	F0020229	achat de PC portable	19/07/2022
+	10	F00202210	achat de processeur intel	23/07/2022
+	11	F00202211	Achat de pc bureau	19/07/2022
+	12	F00202212	Achat d' une cle usb	01/07/2022
+	13	F00202213	Achat carte mémoire	20/07/2022
+	14	F00202214	ordi bureau,Cle usb,souris	25/07/2022
+	15	F00202215	BOX WIFI	10/08/2022

8. Table USER :

USERS				
Num_User	NomComplet_Users	Login_Users	Passwd_Users	Role_Users
1	ANDRIAMANANORO Tanjonaël	tanjona	1235	Administrateur
2	RAZAKARIMANANA Soanasandratra	nasa	2602	Administrateur
3	MALALANIAINA	malala	9687	Simple User

C. Présentation de quelques requêtes

1. calcul le chiffre d'affaire du mois actuel :

R_CHIFFRE_AFFAIRE_DE_MOIS

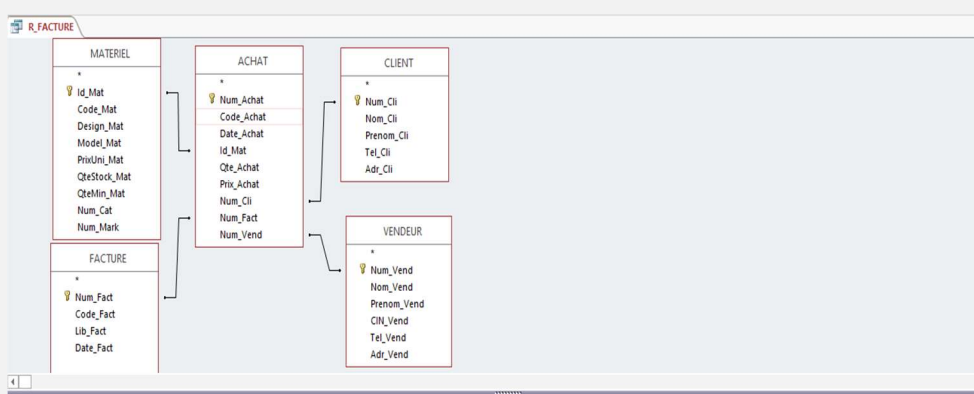
ACHAT
★
🔑 Num_Achat
Code_Achat
Date_Achat
Id_Mat
Qte_Achat
Prix_Achat
Num_Cli
Num_Fact
Num_Vend

Champ :	Prix_Achat	Mois([Date_Achat])
Table :	ACHAT	
Opération :	Somme	Où
Tri :		
Afficher :	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Critères :		Mois(Maintenant())
Ou :		

2. fait le facture d'un Client à une date :

Entrer une valeur de paramètre ? ✕

Entrer le numéro de la facture

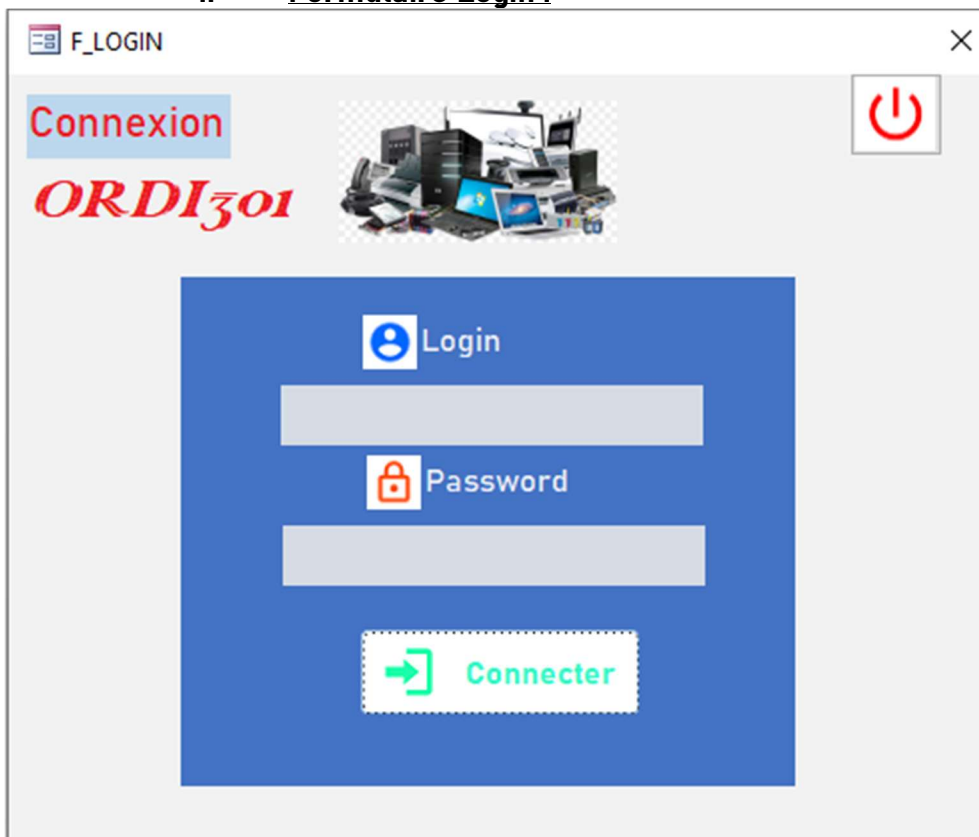


D. Présentation des formulaires :

**Les formulaires sont tous ce que qu'un simple utilisateur pourra voir pendant l'utilisation de la base de données.

Après avoir lancer l'application le formulaire qui va afficher sera le login qui s'exprime comme suit :

1. Formulaire Login :



The image shows a screenshot of a software application window titled "F_LOGIN". The window has a standard Windows-style title bar with a close button (X) in the top right corner. Inside the window, the word "Connexion" is displayed in a blue box at the top left. Below it, the text "ORDI301" is written in a large, stylized red font. To the right of this text is a graphic of various computer hardware components like a monitor, tower, and keyboard. In the top right corner of the window, there is a red power button icon. The main area of the window features a large blue rectangular panel. On this panel, there is a "Login" label next to a user icon, followed by a white text input field. Below this is a "Password" label next to a lock icon, followed by another white text input field. At the bottom of the blue panel is a green button with a right-pointing arrow and the text "Connecter".

Après avoir le remplir, si toute est bien correcte, on va accéder au menu principale.

2. Menu Principale :



Nous avons donc ces différents boutons pour voir beaucoup de choses. On va vous présenter quelques exemples :

3. Formulaire pour voir tous les Matériels :

MATERIEL									
rechercher prix									
29 Voir un à un Nouveau									
Id	Code	Désignation	Modèle	Prix	Stock	Qté Min	Catégorie	Marque	
55	[PRO] - 55	Processeur intel® @2.9ghz	2014	360 000 ar	14	0	CPU	INTEL	
54	[PC] - 54	PC Bureau 4 Go de ram, 500go Disque Dur, core i3 3eme génération	2013	890 000 ar	35	2	PC bureau	FUJITSU	
53	[PC] - 53	PC portable 280 de ram, 250GO Disque Dur, core i2 2eme génération, simple graphe	2012	300 000 ar	10	1	PC portable	HP	
52	[PC] - 52	PC portable gameur 860 de Ram, 300go Disque Dur, core i7, 11eme Génération, double	2020	4 500 000 ar	5	0	PC portable	MSI	
51	[PC] - 51	PC Portable 460 RAM, 750GO Disque Dur, core i5 2eme génération, double graphe	2018	1 200 000 ar	10	1	PC portable	ACER	
50	[PC] - 50	PC portable 260 De Ram, 300GO Disque dur, core i2 3eme génération, simple graphe	2013	400 000 ar	20	1	PC portable	ACER	
49	[PC] - 49	PC bureau 2go de RAM, 350GO Disque dur, core i3, 2eme génération	2012	300 000 ar	5	0	PC bureau	LENOVO	
48	[PC] - 48	PC portable 2go de ram, 250GO Disque Dur, core i3 3eme génération, simple graphe	2015	350 000 ar	15	1	PC portable	TOSHIBA	
47	[PC] - 47	PC portable gameur 860 de ram, 11to disque dur, core i7 10 eme génération, double graphe	2021	3 500 000 ar	10	2	PC portable	ASUS	
46	[BOX] - 46	Box wifi haut debit et porté jusqu'à 100M	2019	150 000 ar	5	0	Box WIFI	FREE BOX	
45	[IMP] - 45	Imprimante laser 1000*3000	2017	500 000 ar	5	0	Imprimante	CANON	
41	[CLÉ] - 41	Clé USB 64 Go	2020	35 000 ar	30	1	Cle USB	SANDISK	

4. Formulaire pour voir les matériels un à un :

The screenshot shows a web application window titled 'MATERIELS'. It features a navigation bar with 'Voir TOUT' and 'Nouveau' buttons. The main content area displays the details of a specific material:

- Identifiant Matériel:** 17
- Désignation:** PC gameur 4G0 RAM ,256 SSD disque dur,Double graphique Nvidia 2go dédié
- Code Matériel:** [PC] - 17
- Modèle:** 2019
- Catégorie:** PC portable
- Marque:** ASUS
- Quantité en Stock:** 10
- Quantité Minimale:** 0
- Prix:** 5 000 000 ar

At the top right, there are links for 'Modifier les informations' and a delete icon. At the bottom, there are navigation buttons '<<PREC' and 'SUIV>>'.

5. Pour ajouter un nouveau matériel :

The screenshot shows a web application window titled 'Nouveau Matériel'. It contains a form for adding a new material with the following fields:

- Désignation:** A large text input field.
- Modèle:** A text input field.
- Catégorie:** A dropdown menu.
- Marque:** A dropdown menu.
- Quantité en stock:** A text input field.
- Quantité Minimale:** A text input field.
- Prix Unitaire:** A text input field.

At the bottom right, there are two buttons: 'Enregistrer' (green) and 'Annuler' (red).

Une partie du code VBA derrière ce formulaire :

```

Sub Enregistrer_Mat_Click()
    Dim rs As Recordset
    Set rs = CurrentDB.OpenRecordset("MATERIEL", dbOpenTable) 'ouvrir la table MATERIEL en recordset
    'testent si les champs sont vides ou si les champs sont valides
    If (Me.txtDesign_Mat <> "" And Me.txtModèle_Mat <> "" And Me.txtCat_Mat <> "" And Me.txtPrix_Mat <> "" And Me.txtStock_Mat <> "" And Me.txtMin_Mat <> "") Then
        rs.AddNew 'ajouter un nouveau matériel
        rs("Design_Mat") = Me.txtDesign_Mat
        rs("Modèle_Mat") = Me.txtModèle_Mat
        rs("Catégorie_Mat") = Me.txtCat_Mat
        rs("Quantité_Stock_Mat") = Me.txtStock_Mat
        rs("Quantité_Min_Mat") = Me.txtMin_Mat
        rs("Prix_Unitaire_Mat") = Me.txtPrix_Mat
        rs("Nom_Mat") = Me.txtNom_Mat
        rs.Update
        rs.Close 'fermer la recordset
        Set rs = Nothing
        MsgBox "Matériel enregistré avec succès"
    Else
        MsgBox "Veuillez remplir les champs manquants", vbCritical, "Manque d'information"
    End If
End Sub

```

6. Modification d'un matériel :

Modification
Code Matériel [PC] - 17 Id 17

Désignation :

PC gameur 4GO RAM ,256 SSD disque dur,Double graphique Nvidia 2go dédié

Modèle : 2019 Catégorie : PC portable Marque : ASUS

Quantité en stock : 10

Quantité Minimale: 0

Prix Unitaire: 5000000

[Modifier](#)
[Annuler](#)

7. Client avec ses achats :

F_CLIENT

CLIENT

[Nouveau Client](#)
[Voir tous les Clients](#)

Numéro: 8 [Modifier](#) [Supprimer](#)

Nom: RAKOTOMAHARAVO Prénom: Daniel [SUIV>>](#)

Adresse: Ambalavao Téléphone: 038-21-670-38 [<<PREC](#)

MES ACHATS

Achat N°	Code	Design_Mat	Quantité	Prix	Date
17	A002022017	Souris sans fil et chargeable porté jusqu'à 20m	1	100000	25/07/2022
16	A002022016	Clé USB 64 Go	1	35000	25/07/2022
15	A002022015	Ordinateur de Bureau 2go RAM,320 go disque dur	2	1200000	25/07/2022

8. Vendeur et leur vente :

F_VENDEUR_ET_ACHAT

Vendeur et ses Ventes

[Nouveau Vendeur](#)
[Voir tous les Vendeurs](#)

Vendeur N°:

Nom: ANDRIATSIAFARA [<<PREC](#) [SUIV>>](#)

Prénom: Felana Nantenaina [Tout les Vendeurs](#)

Code de l'Achat	Date	Matériel	Quantité	Prix total	Client
A00202202	05/08/2022	Ordinateur de Bureau 2go RAM,320 go disque dur	5	3 000 000 Ar	RASOAMALALA
A002022017	25/07/2022	Souris sans fil et chargeable porté jusqu'à 20m	1	100 000 Ar	RAKOTOMAHARAVO
A002022016	25/07/2022	Clé USB 64 Go	1	35 000 Ar	RAKOTOMAHARAVO
A002022015	25/07/2022	Ordinateur de Bureau 2go RAM,320 go disque dur	2	1 200 000 Ar	RAKOTOMAHARAVO

9. Facture et les achats correspondants :

F_FACTURE_DETAIL

Detail de chaque Facture

[Nouvelle Facture](#)
[Voir toutes les Factures](#)

N°	Code	Libellé	Date	Toutes les Factures
17	F00202214	ordi bureau,Cle usb,souris	25/07/2022	<<PREC SUIV>>

> Achats Correspondants :

Achat N°	Code de l'Achat	Date	Matériel	Quantité	Prix	Nom du Client	Tel du Client
15	A002022015	25/07/2022	Ordinateur de Bureau 2go RAM,320 go disque dur	2	1 200 000 Ar	RAKOTOMAHARAVO	0382167038
16	A002022016	25/07/2022	Clé USB 64 Go	1	35 000 Ar	RAKOTOMAHARAVO	0382167038
17	A002022017	25/07/2022	Souris sans fil et chargeable porté jusqu'à 20m	1	100 000 Ar	RAKOTOMAHARAVO	0382167038

E. Présentation des Etats :

Les Etats sont quasiment le plus important qui vont servir à imprimer des données.

1. Achat de Chaque Mois :

Ordi 301 Tarandolo Fianarantsoa Tel : 034 17 215 34 mail : ordi301@gmail.com http ://ordi301.mg/	
---	---

les Achats moins d'un mois


JUILLET 2022

Code de L' Achat	Matériel	Nom du Client	Prénom du Clien	Prix_Achat
A002022017	Souris sans fil et chargeable porté jusqu'à 20m	RAKOTOMAHARA VO	Daniel	100 000 Ar
A002022016	Clé USB 64 Go	RAKOTOMAHARA VO	Daniel	35 000 Ar
A002022015	Ordinateur de Bureau 2go RAM,320 go disque dur	RAKOTOMAHARA VO	Daniel	1 200 000 Ar
A002022011	Processeur intel® @2.9ghz	IRINTSOA	Eva	360 000 Ar
A002022014	Carte SD 128go	RALAISOAVELO	Marie	600 000 Ar

AOÛT 2022

Code de L' Achat	Matériel	Nom du Client	Prénom du Clien	Prix_Achat
A00202209	Souris sans fil	RASOAMALALA	Mariette	50 000 Ar

2. Nombre de Matériels vendu pour Chaque Catégorie :

Ordi 301 Tarandolo Fianarantsoa Tel : 034 17 215 34 mail : ordi301@gmail.com http : //ordi301.mg/	
--	---

Nombre de Quantité vendu pour Chaque Catégorie

Catégorie	Quantité
Box WIFI	1
Carte Mémoire	6
Cle USB	6
CPU	1
Disque Dur	1
PC bureau	8
PC portable	1
Souris	2

19/08/2022 23:54:38

1. Facture d'Un Client :

Ordi 301 Tarandolo Fianarantsoa

Tel : 034 17 215 34

mail : ordi301@gmail.com

http ://ordi301.mg/



Facturation d'Achat le : 25/07/2022

Facture N° 14

Adressé à DANIEL

Code : F00202214

Client N° 8 **Tel :** 038-21-670-38

Pour ordi bureau,Cle usb,souris

Habite à Ambalavao

Code d' Achat	Achété le	Matériel	Prix Unitaire	Quantité	Prix
A002022015	25/07/2022	Ordinateur de Bureau 2go RAM,320 go disque dur	600000	2	1 200 000 Ar
A002022016	25/07/2022	Clé USB 64 Go	35000	1	35 000 Ar
A002022017	25/07/2022	Souris sans fil et chargeable porté jusqu'à 20m	100000	1	100 000 Ar

Prix à Payer 1335000 Ariary

F. Présentation des Macros :

Macro qui affiche le message d'erreur si le login et mot de passe sont incorrecte :

```
Si EstNull(RechDom("([Num_User]);([USERS]);([Login_users]='" & [txtlogin_Users] & "'" and ([Passwd_users]='" & [txtpasswd_Users] & "'")) Alors
  ZoneMessage
    Message Veuillez Vérifier ou bien Remplir les informations
    Bip Oui
    Type Point d'exclamation
    Titre Erreur de Connexion à la base de Données
Sinon
  OuvrirFormulaire
    Nom de formulaire F_MENU
    Affichage Formulaire
    Nom de filtre
    Condition Where
    Mode Données
    Mode Fenêtre Standard
  FermerFenêtre
    Type d'objet Formulaire
    Nom d'objet F_LOGIN
    Enregistrer Avec confirmation
Fin Si
```


V. CONCLUSION

Dans le programme d'étude au sein de l'EMIT, nous avons réalisé une application de Gestion de vente des matériels Informatiques malgré la manque de temps, les pressions et les bugs que nous avons rencontrés.

MS Access est un bon Système de Gestion de base de données même si ces limites nous apportent parfois des difficultés.

Cette application que nous avons mise en place facilite vraiment la vente, la gestion de client, facture, et donc il est vraiment conseillé d'informatiser les bases de données vue que ceci est vraiment utile et voire incontournable de nos jours.

En Bref, les objectifs principaux sont atteints et nous avons vécu une bonne expérience.