

Institut de la Francophonie pour l'Informatique



GESTION DE PROJET

RAPPORT FINAL DU PROJET

Projet : Système stockage factures des médicaments

Professeur: M. HO Tuong Vinh

Étudiants : DAO Van Sang
NGUYEN Chi Hoang

Promotion : 16

Hanoï, Juillet 2012

Historique des révisions

Date	Version	Description	Auteur
28/07/2012	1.0	Création des documents	DAO Van Sang NGUYEN Chi Hoang

Table de Contenus

I	INTRODUCTION	5
I.1	Contexte.....	5
I.2	Objectif.....	5
I.3	Enoncé du projet	5
I.4	Structure du document.....	5
II	SPECIFICATIONS DU PROJET	6
II.1	Standard à suivre	6
II.2	Outils et environnement de programmation	6
II.3	Livraison du produit	6
II.4	Description de l'environnement cible.....	7
III	PLANIFICATION	7
III.1	Diagramme WBS :.....	7
III.2	Estimation :	8
III.3	Planification:	8
IV	REALISATION DU PROJET	9
IV.1	Spécification et Analyse	9
IV.1.1	Spécification	9
IV.1.2	Modèle des cas d'utilisations	9
IV.2	L'architecture du système.....	24
IV.2.1	Se connecter :.....	25
IV.2.2	Ajouter des données :.....	26
IV.3	La base de données	27
IV.3.1	Relationship Diagram :	27
IV.3.2	Entity Relationship Diagram:.....	27
IV.3.3	Les tables de la base de données	28

V	IMPLEMENTATION	34
V.1	Se connecter:	34
V.2	Système principal	35
V.2.1	Pour gestionnaire:.....	35
V.2.2	Pour vendeur:.....	36
V.2.3	Pour comptable :.....	37
V.3	Gestion de médicaments:	38
V.4	Gestion de mesure:	39
V.5	Gestion de type de médicaments:	40
V.6	Gestion de l'utilisateur :.....	41
V.7	Changement le mot de passe :	42
V.8	Gestion de client :.....	43
V.9	Gestion de fournisseur :.....	44
V.10	Gestion de rapport :	45
V.10.1	Facture attende :.....	45
V.10.2	Facture en retard :	46
V.10.3	Facture complet :	47
V.11	Gestion de l'ordre :.....	48
V.11.1	Créer un nouvel ordre :	48
V.11.2	Gestion des ordres créés :.....	49
V.12	Gestion de facture :	50
V.12.1	Créer une nouvelle facture :.....	50
V.12.2	Gestion des factures créées :	51
V.13	Faire la recherche :	52
V.13.1	Fournisseur :.....	52
V.13.2	Médicament :	53
V.13.3	Client :	54
VI	TEST	56
VII	BILAN	57

I INTRODUCTION

I.1 Contexte

Maintenant, il y a beaucoup de magasins médicaux dans le monde entier, dans un pays ... Chaque magasin dispose d'activités commerciales : l'achat de produits des distributeurs, la vente de médicaments aux revendeurs ou des clients; la gestion de magasin; le traitement des commandes et payer les factures. Chaque du système médical Magasins trouve les façons différentes d'organisations. Comment les magasins médicaux dans chaque pays sont organisés et comment les activités sont différentes, cela dépend les caractéristiques de chaque pays. En général, il y a beaucoup de types de médicaments. Donc, les utilisateurs ont beaucoup de difficultés pour les suivre et pour gérer des ordres et des factures.

I.2 Objectif

Au Vietnam, il y a très peu de magasin médical qui utilise des logiciels pour gérer ses activités. En général, ils sont traités manuellement. Ainsi, système de gestion des factures du magasin médical sont nécessaires. Raisons du choix de la solution retenue. Dans ce projet, le but principal est de concevoir une application dans le bureau, de gestion et de vente des médicaments. Ce système va aider à les utilisateurs et il va permet à l'utilisateur de gérer des médicaments, de les vendre et d'extraire des rapports.

I.3 Enoncé du projet

Système stockage factures des médicaments: c'est un logiciel de bureau qui aide à des utilisateurs de gérer des types de médicaments, et de vendre des médicaments, de gérer des ordres du client, de gérer aussi des factures. Il permet :

- Gérer mieux et plus facilement les types de médicaments, ses mesures, ses prix et ses effets.
- Réduire le temps de chercher et d'analyser les informations de l'ordre, de la facture. A partir de cela, le patron peut donner une meilleure stratégie pour son entreprise.
- Aider les utilisateurs à gérer facilement l'ordre et la facture.

I.4 Structure du document

Dans ce rapport, nous allons présenter particulièrement le processus de développement du projet. Ce document a quatre parties principales :

- Spécifications du projet
- Planification du projet
- Les activités de réalisation du projet

- La conclusion et les perspectives futures

II SPECIFICATIONS DU PROJET

II.1 Standard à suivre

Pour assurer la qualité du logiciel, nous suivons dans le cadre de ce projet les standards suivants:

- Développement orienté objet compte tenu de sa facilité et de sa puissance d'expression
- Le Standard UML est utilisé pour la modélisation
- Java Coding Standard est utilisé pour l'écriture du code puisque le développement est fait en Java.

II.2 Outils et environnement de programmation

Dans ce projet nous avons utilisé des outils et l'environnement de programmation suivant:

- Environnement d'exécution : *Windows XP*
- Environnement de développement : *Windows XP*
- Plate-forme de développement : *IDE Netbean 6.8*
- Système de gestion de bases de données : *Microsoft SQL Server 2005*
- Langage de programmation : *Java*
- Outils de test : *JUnit*

II.3 Livraison du produit

La livraison du produit inclue les éléments suivants :

- Le code source de l'application incluant tous les paquetages,
- Le programme pour exécuter l'application (Un fichier en format .JAR)
- Un rapport final et un manuel d'utilisation (le fichier Lisez-moi.pdf)
- Un rapport d'avancement du projet
- Un rapport Cahier des charges
- Un rapport de planification
- Un rapport de proposition pour le projet
- Un rapport des études faisabilités
- Un fichier pour faire l'estimation de façon Use Case Point
- Des transparents dans l'exposé final.

II.4 Description de l'environnement cible

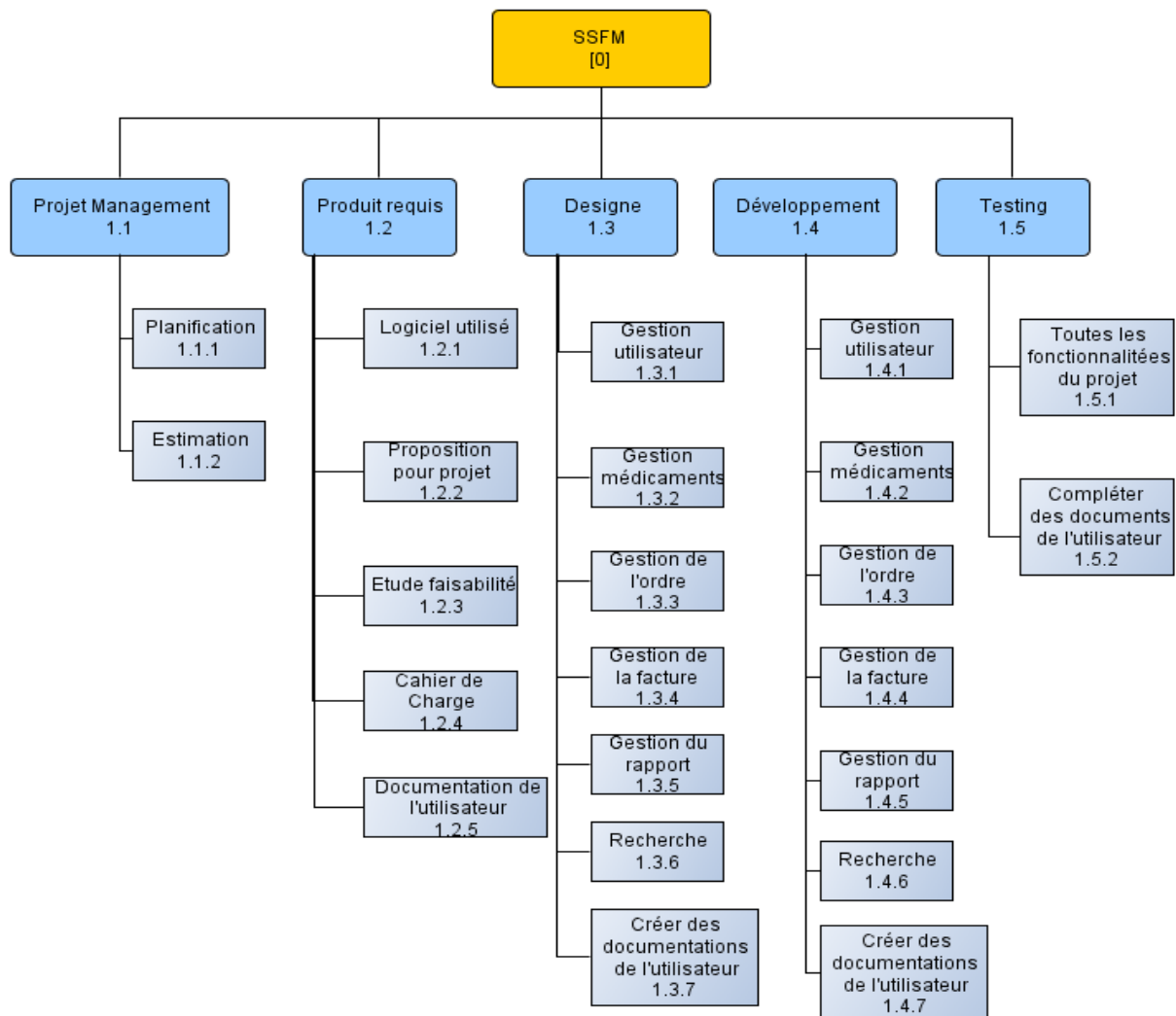
Les utilisateurs utilisent le système comme une application de Bureau sur l'environnement Windows (par exemple : Windows XP). La machine doit être installée le serveur de base de données Microsoft SQL Server 2005 et le JRE 1.7.

III PLANIFICATION

L'équipe de réalisation de ce projet est constituée de deux personnes dont les noms suivants:

- DAO Van Sang
- NGUYEN Chi Hoang

III.1 Diagramme WBS :



III.2 Estimation :

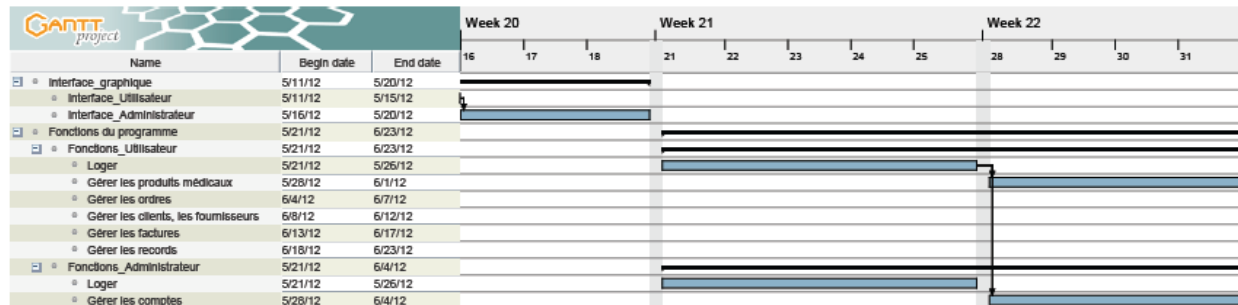
On va utiliser la façon Use Case Point (la détaillé dans le fichier *Groupe2_UseCasePointsCalculation.xls*)

Calculations From Other Tabs		
TCF	Technical Complexity Factor	0,8
EF	Environmental Factor	1,025
UUCP	Unadjusted Use Case Points	85
AW	Actor Weighting	6
Calculation of Use Case Points		
UCP	Use Case Points	74,6
Calculation of Estimated Effort		
Ratio	Hours of Effort per Use Case Point	20
Hours of Effort		1 492

III.3 Planification:

Gantt Chart

3



No	Temp	Travail	Produit
1	20/05/2012 10/06/2012	DAO Van Sang NGUYEN Chi Hoang	Rapport Cahier de Charge Rapport proposition pour projet Rapport etude faisabilité
2	11/06/2012	DAO Van Sang NGUYEN Chi Hoang	Rapport de planification
3	12/06/2012 15/06/2012	DAO Van Sang	Installer MS SQL Server 2005 Concevoir une base de données
4	16/06/2012 20/06/2012	DAO Van Sang	Module de connexion par 3 types de l'utilisateur: manage, seller, accountant. Module de changement le mot de passe.
5	16/06/2012 20/06/2012	NGUYEN Chi Hoang	Gestion de l'utilisateur, du client, de fournisseur

6	22/06/2012	DAO Van Sang	Gestion de médicament, de types des médicaments et de mesure.
7	23/06/2012 10/07/2012	NGUYEN Chi Hoang	Gestion de l'ordre, de la facture
8	10/07/2012 20/07/2012	DAO Van Sang	Gestion rapport et recherche
9	21/07/2012 22/07/2012	DAO Van Sang NGUYEN Chi Hoang	Test le programme
10	23/07/2012 28/07/2012	DAO Van Sang NGUYEN Chi Hoang	Rapport Final

IV REALISATION DU PROJET

IV.1 Spécification et Analyse

IV.1.1 Spécification

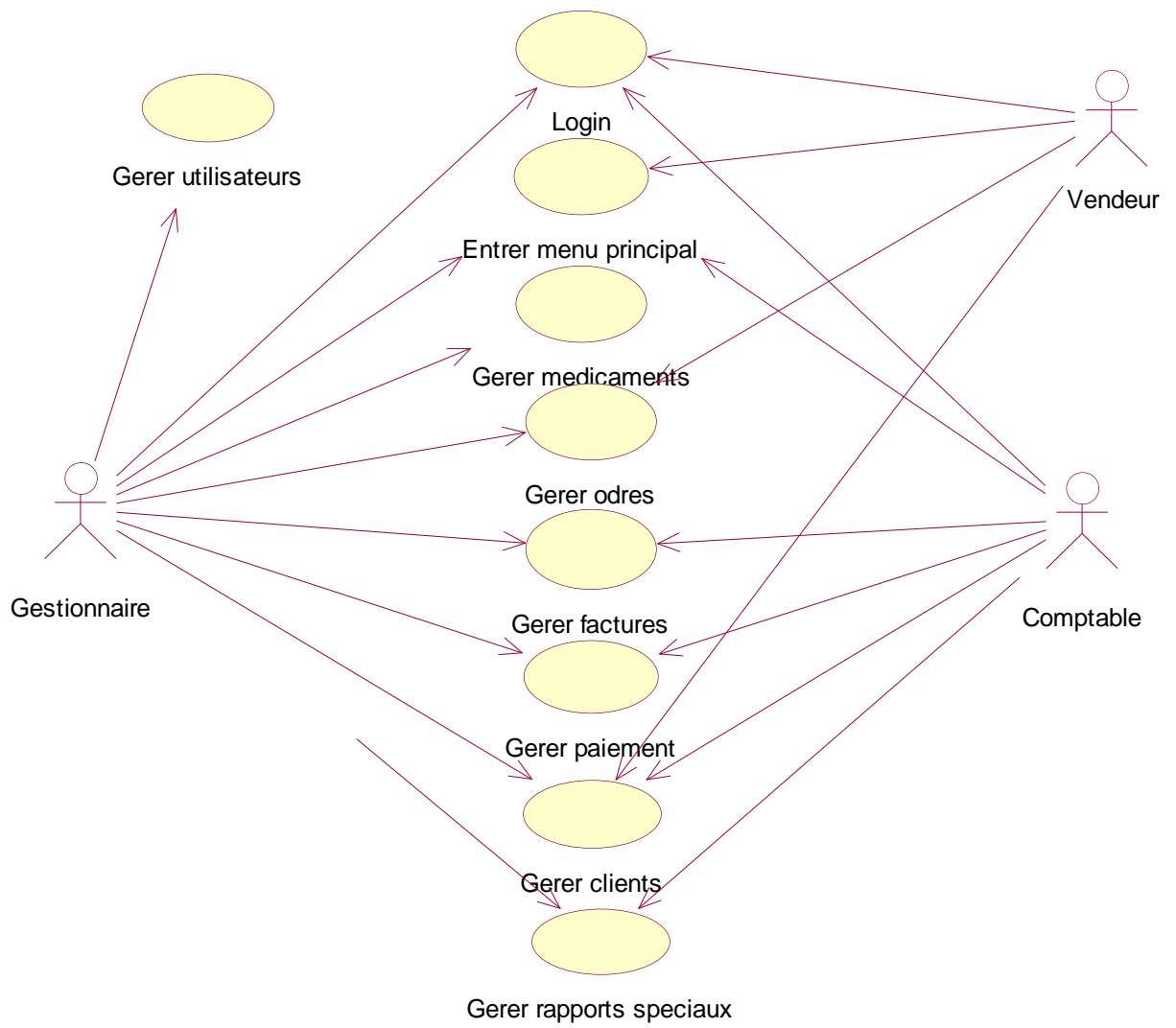
Les fonctionnalités essentielles de l'application «*Système stockage factures des médicaments*» se compose de:

- Gestion d'utilisateurs (*manage, seller, accountant*)
- Gestion de médicaments
- Gestion de clients
- Gestion de fournisseurs
- Gestion de l'ordre
- Gestion de la facture
- Recherche (médicament, client, fournisseur)

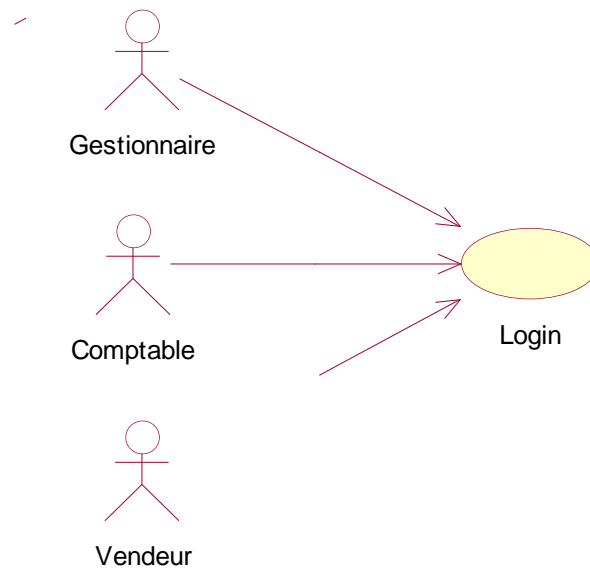
IV.1.2 Modèle des cas d'utilisations

Cette partie donne une description complète des exigences fonctionnelles du système que nous devons réaliser.

La vue d'ensemble du système :

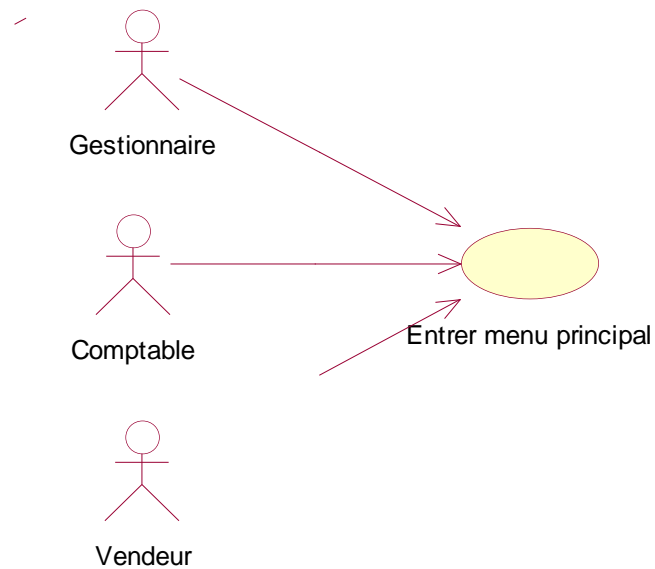


IV.1.2.1 Login



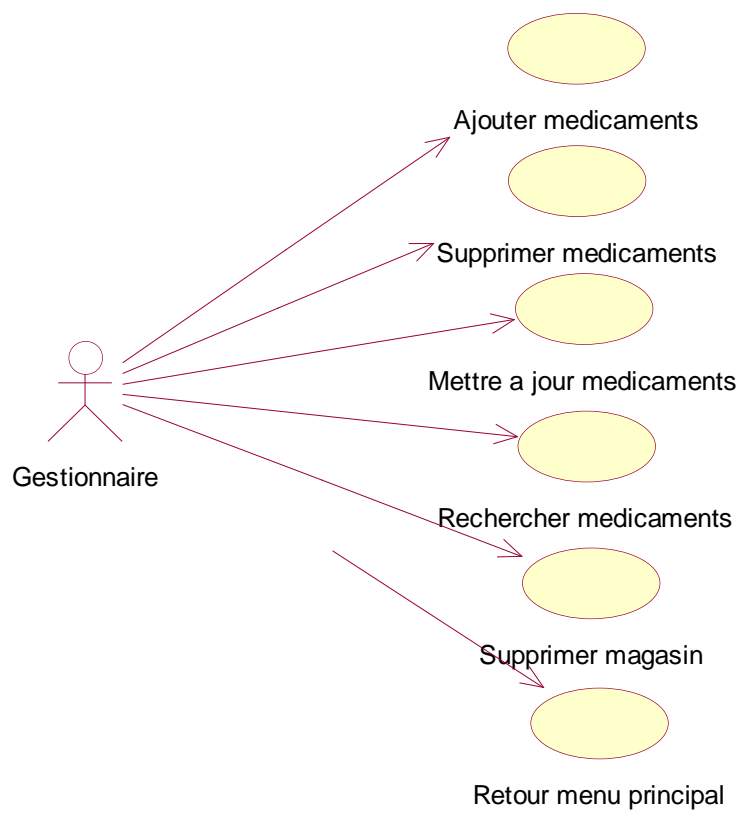
Login	
User type	Gestionnaire, comptable, vendeur
Description	Une interface graphique aidant l'utilisateur à connecter à l'application
Activate	Remplir tous les champs et cliquer sur le bouton «Connexion»
Pre-condition	
Pos-process	
Flow chart (step by step)	<ol style="list-style-type: none">1. Entrer DataInput (code d'utilisateur et mot de passe)2. Cliquer sur le bouton «Connexion»3. Si les données sont valides, il y a un message pour alerter que cette connexion est succès4. Si les données n'est pas valide, il y a un message pour alerter que le code d'utilisateurs ou mot de passe était erroné
Exception	
Special request	

IV.1.2.2 Entrer menu principal



Entrer menu principal	
User type	Gestionnaire, comptable, vendeur
Description	Une interface graphique aidant l'utilisateur à choisir les fonctions
Activate	Choisir et cliquer sur les boutons
Pre-condition	
Pos-process	
Flow chart (step by step)	Choisir et cliquer sur les boutons
Exception	
Special request	L'utilisateur doit se connecter avec succès

IV.1.2.3 Gérer médicaments

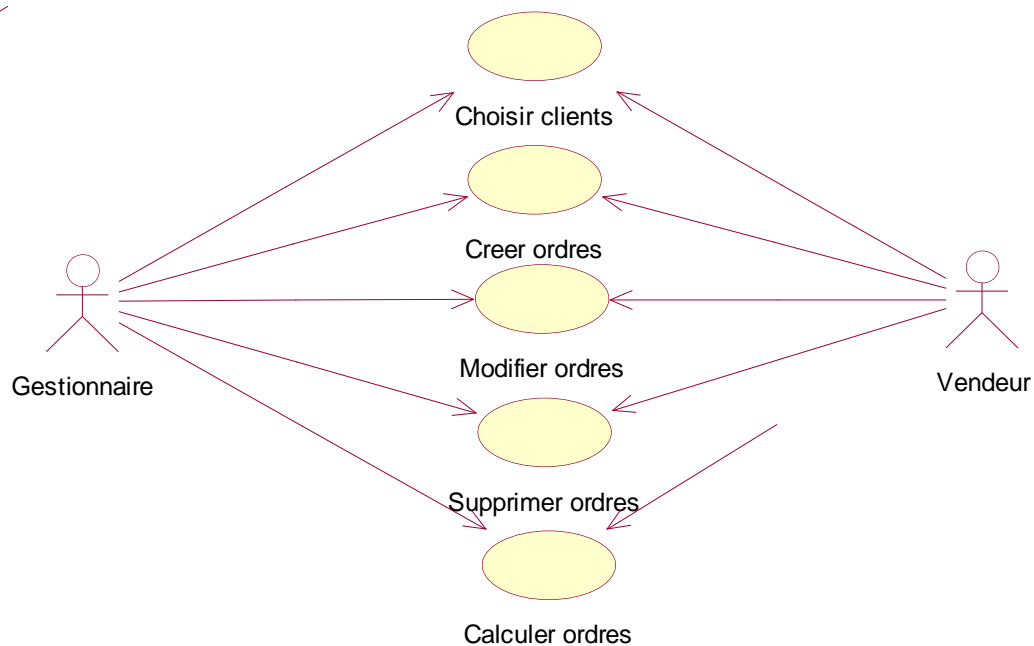


Gérer médicaments	
User type	Gestionnaire
Description	Une interface graphique permettant le gestionnaire de gérer normalement les médicaments
Activate	Remplir tous les champs et cliquer sur les boutons

Pre-condition	L'utilisateur doit être gestionnaire
Pos-process	
Flow chart (step by step)	<p>Ajouter des médicaments:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Cliquer sur le bouton « Ajouter », une nouvelle forme apparaît 2. Entrer les nouvelles données aux champs 3. Cliquez sur le bouton « Sauvegarder » pour sauvegarder les données <ul style="list-style-type: none"> • Si les données ne sont pas valides, il y a un message pour alerter que la transaction est arrêté • Si les données sont valides, il y a un message pour alerter que « Ajouter » avec succès <p>Supprimer les médicaments :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Choisir les lignes de données et cliquer sur le bouton « Supprimer » 2. Une alerte apparaîtra pour confirmer: <ul style="list-style-type: none"> • Si vous choisissez «Oui», toutes les données de médicaments sera supprimé • Si vous choisissez "Non" ou "Annuler", rien ne sera fait <p>Mettre à jour des médicaments:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Cliquez sur le bouton « Mise à jour », une nouvelle forme apparaîtra 2. Modifier les champs de ce formulaire pour mettre à jour votre médicament 3. Cliquer sur le bouton « Sauvegarder » pour sauvegarder les données 4. Il y a un message pour confirmer <ul style="list-style-type: none"> • Si vous choisissez «Oui» : <ul style="list-style-type: none"> ➤ Si les données ne sont pas valides, il y a un message pour alerter que la transaction arrêté ➤ Si les données sont valides, il y a un message pour alerter qui « Mettre à jour » avec succès • Si vous choisissez "Non" ou "Annuler", rien ne sera fait <p>Rechercher:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Cliquer sur le bouton « Rechercher », une nouvelle forme apparaîtra

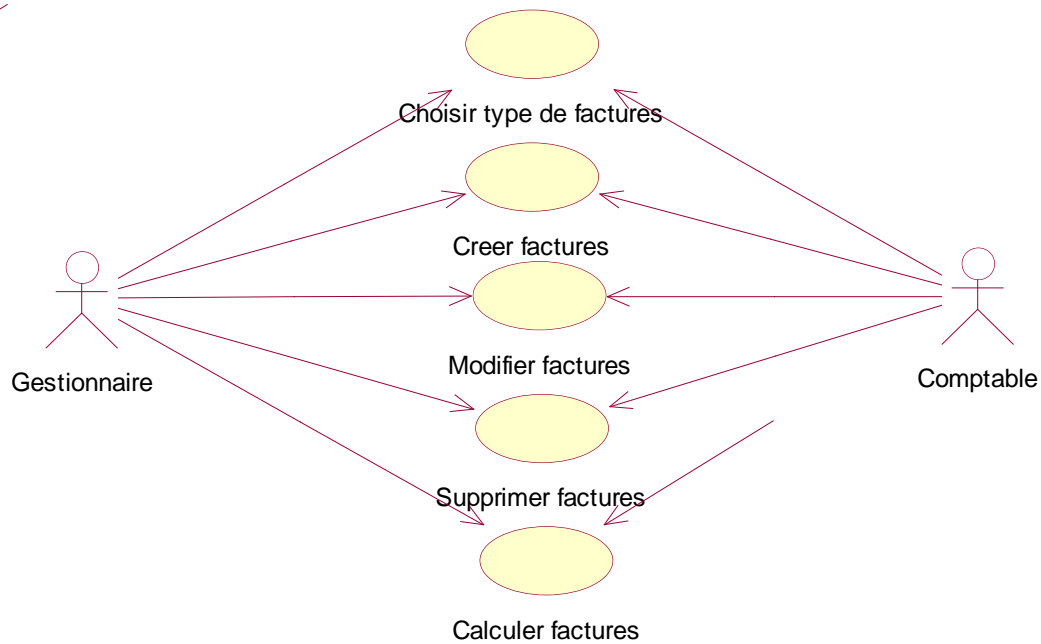
	<p>2. Entrer les données dans les champs pour rechercher</p> <ul style="list-style-type: none"> • S'il y a un résultat, ces informations apparaîtront. Vous pouvez utiliser les boutons pour faire quelque chose avec ces médicaments • S'il n'y a rien, une alerte apparaîtra <p>Supprimer le magasin:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Cliquer sur le bouton « Supprimer » 2. Un message apparaîtra pour confirmer <ul style="list-style-type: none"> • Si vous choisissez «Oui», toutes les données seront supprimées • Si vous choisissez "Non" ou "Annuler", rien ne sera fait <p>Retour au menu principal:</p> <p>Cliquer sur le bouton « Retour », vous serez amené au menu principal</p>
Exception	
Special request	L'utilisateur doit se connecter avec succès

IV.1.2.4 Gérer ordres



<i>Gérer ordres</i>	
User type	Gestionnaire, vendeur
Description	Une interface graphique permettant à l'utilisateur de pouvoir entrer l'Ordre du client
Activate	Remplir tous les champs et cliquer sur les boutons
Pre-condition	L'utilisateur doit être gestionnaire ou vendeur
Pos-process	
Flow chart (step by step)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Appuyer sur « Choisir Client » pour choisir un client existant dans la liste de clients ou « Nouveau client » pour entrer de nouveaux clients. 2. Choisir « Ajouter » pour ajouter quelques médicaments dans la table de droite <ul style="list-style-type: none"> • Une nouvelle fenêtre sera apparaître • Vous choisissez un médicament de la liste des médicaments • Entrer la quantité et la mesure de ce médicament • Cliquer sur « Ok » pour ajouter ce médicament à la table des médicaments. 3. Choisir le bouton « Modifier » pour modifier la quantité, la mesure d'un médicament. 4. Choisir le bouton « Supprimer » pour supprimer un médicament de la table à droite. 5. Appuyer sur le bouton « Calculer » pour calculer l'argent total de tous les médicaments. 6. Appuyer sur le bouton « Sauvegarder » pour sauvegarder cet ordre ou « Annuler » pour quitter cette fenêtre.
Exception	
Special request	L'utilisateur doit se connecter avec succès

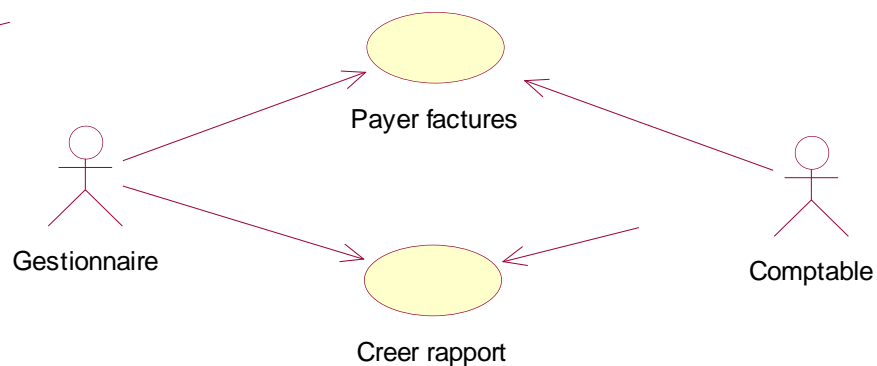
IV.1.2.5 Gérer factures



Gérer factures	
User type	Gestionnaire, comptable
Description	Une interface graphique permettant à l'utilisateur de pouvoir entrer la facture
Activate	Remplir tous les champs et cliquer sur les boutons
Pre-condition	L'utilisateur doit être gestionnaire ou comptable
Pos-process	
Flow chart (step by step)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Choisir le type de factures (Import ou Export) 2. Si le type de factures est Import, appuyer sur le bouton « Choisir » pour choisir une ordre, Si le type de facture est Export, appuyer sur le bouton « Nouvelle facture ». 3. Si vous appuyez sur le bouton « Nouveau facture », une nouvelle fenêtre sera apparaissent, vous entrez toutes les informations à cette Manufacture. 4. Appuyer sur le bouton « Ok » pour accepter et renvoyer la facture de nouvelles fenêtres, ou sur le bouton « Annuler » pour rejeter.

	<ol style="list-style-type: none"> 5. Choisir le bouton « Ajouter » pour ajouter quelques médicaments à la table de droite. 6. Une nouvelle fenêtre apparaîtra. 7. Vous choisissez un médicament de la liste des médicaments 8. Entrer la quantité et la mesure de ce médicament 9. Cliquer sur « Ok » pour ajouter que la médecine à la table des médicaments. 10. Choisir le bouton « Modifier » pour modifier la quantité, la mesure d'un médicament. 11. Choisir le bouton "Supprimer" pour supprimer un médicament de la table à droite 12. Appuyer sur le bouton « Calculer » pour calculer l'argent total de tous les médicaments. 13. Entrer la date a expiré. 14. Appuyer sur le bouton « Sauvegarder» pour sauvegarder cette facture ou sur le bouton «Annuler» pour quitter cette fenêtre.
Exception	
Special request	L'utilisateur doit se connecter avec succès

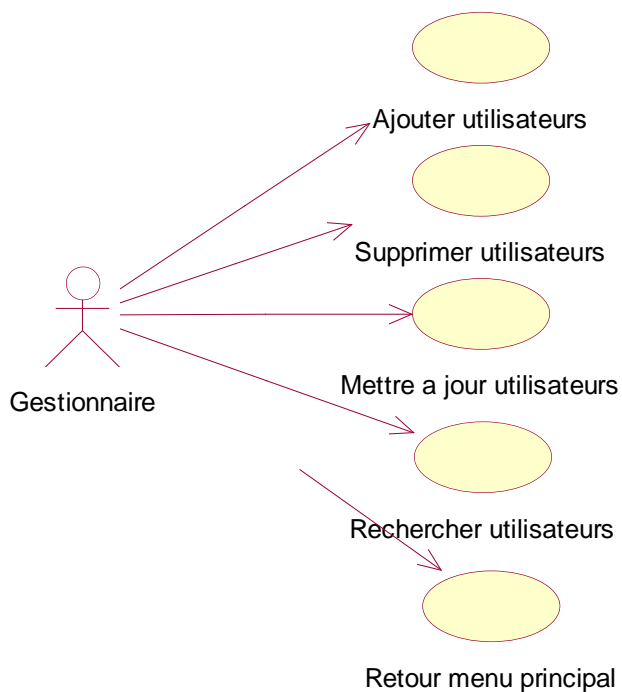
IV.1.2.6 Gréer paiements



Gerer paiements	
User type	Gestionnaire, comptable
Description	Une interface graphique permettant à l'utilisateur de gérer des factures
Activate	Remplir tous les champs et cliquer sur les boutons

Pre-condition	L'utilisateur doit être gestionnaire ou comptable
Pos-process	
Flow chart (step by step)	<p>Payer la facture:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Entrer le code de factures ou choisir le code de factures de base de données en cliquant sur le bouton « Choisir » 2. Entrer la caisse et la date 3. Cliquer sur le bouton « Payer » pour payer une facture 4. Si cela est fait, il y a un message pour alerter qui paient succès et le montant des caisses sera payé à l'avenir <p>Gérer les rapports:</p> <p>Seul gestionnaire peut utiliser cette fonction pour supprimer, modifier des rapports</p>
Exception	
Special request	L'utilisateur doit se connecter avec succès

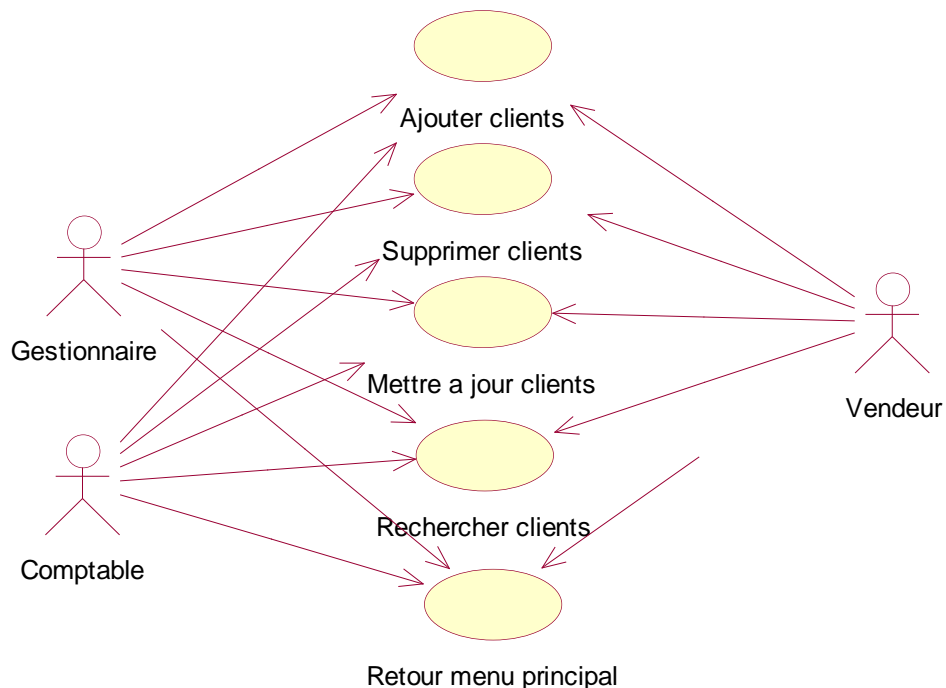
IV.1.2.7 Gérer utilisateur



<i>Gerer utilisateurs</i>	
User type	Gestionnaire
Description	Une interface graphique permettant au gestionnaire de gérer les utilisateurs qui se connectent au système et utiliser les fonctions
Activate	Remplir tous les champs et cliquer sur les boutons
Pre-condition	L'utilisateur doit être gestionnaire
Pos-process	
Flow chart (step by step)	<p>Ajouter des utilisateurs:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Cliquer sur le bouton « Ajouter », une nouvelle forme apparaîtra 2. Entrer les nouvelles données à des champs 3. Cliquer sur le bouton « Sauvegarder » pour sauvegarder les données <ul style="list-style-type: none"> • Si les données ne sont pas valides, il y a un message pour alerter que la transaction arrêté • Si les données sont valides, il y a un message pour alerter qu'Ajouter avec succès <p>Supprimer des utilisateurs:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Choisir les lignes de données et cliquer sur le bouton « supprimer » 2. Une alerte apparaîtra pour confirmer: <ul style="list-style-type: none"> • Si vous choisissez «Oui», toutes les données seront effacées • Si vous choisissez « Non » ou « Annuler», rien ne sera fait <p>Mettre à jour des utilisateurs:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Cliquer sur le bouton « Mettre à jour », une nouvelle forme apparaîtra 2. Modifier les champs de ce formulaire pour mettre à jour votre médicament 3. Cliquez sur le bouton « Sauvegarder » pour sauvegarder les données 4. Il y a un message pour confirmer 5. Si vous choisissez «Oui»: <ul style="list-style-type: none"> • Si les données ne sont pas valides, il y a un message pour alerter que la transaction arrêté

	<ul style="list-style-type: none"> • Si les données sont valides, il y a un message pour alerter qu'ajouter avec succès <p>6. Si vous choisissez « Non » ou « Annuler », rien ne sera fait</p> <p>Rechercher:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Cliquer sur le bouton « Rechercher », une nouvelle forme apparaîtra 2. Entrer les données aux champs pour rechercher 3. S'il y a un résultat, ces informations apparaissent. Vous pouvez utiliser les boutons pour faire quelque chose avec ces utilisateurs 4. S'il n'y a rien, une alerte apparaîtra <p>Retour au menu principal:</p> <p>Cliquer sur le bouton « Retour », vous serez amené au menu principal</p>
Exception	
Special request	L'utilisateur doit se connecter avec succès

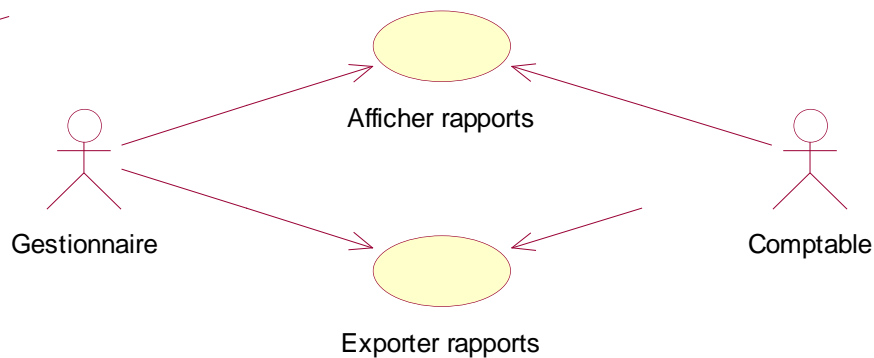
IV.1.2.8 Gérer clients



<i>Gerer clients</i>	
User type	Tous les utilisateurs
Description	Une interface graphique permettant à l'utilisateur de gérer les clients
Activate	Remplir tous les champs et cliquer sur les boutons
Pre-condition	
Pos-process	
Flow chart (step by step)	<p>Ajouter des clients:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Cliquer sur le bouton « Ajouter », une nouvelle forme apparaîtra 2. Entrer les nouvelles données à des champs 3. Cliquer sur le bouton « Sauvegarder » pour sauvegarder les données <ul style="list-style-type: none"> • Si les données ne sont pas valides, il y a un message pour alerter que la transaction arrêté • Si les données sont valides, il y a un message pour alerter qu'Ajouter avec succès <p>Supprimer des clients:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Choisir les lignes de données et cliquer sur le bouton « supprimer » 2. Une alerte apparaîtra pour confirmer: <ul style="list-style-type: none"> • Si vous choisissez «Oui», toutes les données seront effacées • Si vous choisissez « Non » ou « Annuler», rien ne sera fait <p>Mettre à jour des clients:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Cliquer sur le bouton « Mettre à jour », une nouvelle forme apparaîtra 2. Modifier les champs de ce formulaire pour mettre à jour votre médicament 3. Cliquez sur le bouton « Sauvegarder » pour sauvegarder les données 4. Il y a un message pour confirmer 5. Si vous choisissez «Oui»: <ul style="list-style-type: none"> • Si les données ne sont pas valides, il y a un message pour alerter que la transaction arrêté • Si les données sont valides, il y a un message pour alerter qu'Ajouter avec succès 7. Si vous choisissez « Non » ou « Annuler », rien ne sera fait

	<p>Rechercher:</p> <ol style="list-style-type: none"> 5. Cliquer sur le bouton « Rechercher », une nouvelle forme apparaîtra 6. Entrer les données aux champs pour rechercher 7. S'il y a un résultat, ces informations apparaissent. Vous pouvez utiliser les boutons pour faire quelque chose avec ces clients 8. S'il n'y a rien, une alerte apparaîtra <p>Retour au menu principal: Cliquer sur le bouton « Retour », vous serez amené au menu principal</p>
Exception	
Special request	L'utilisateur doit se connecter avec succès

IV.1.2.9 Gérer rapports spéciaux



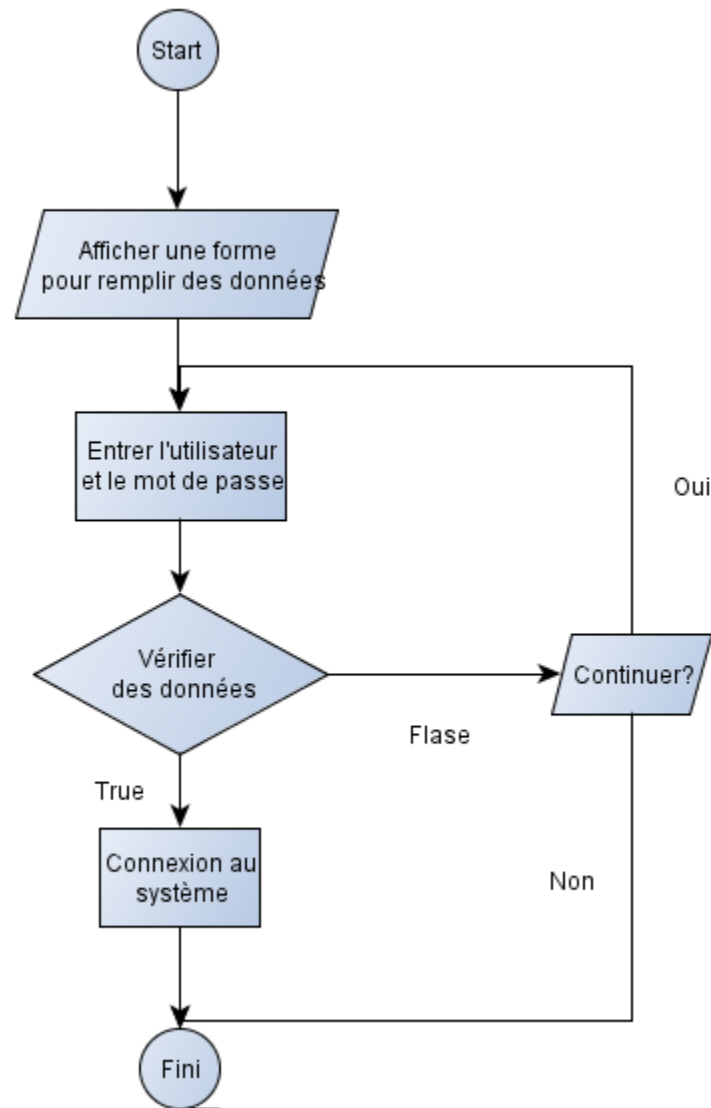
Gérer rapports spéciaux	
User type	Gestionnaire, comptable
Description	Une interface graphique permettant d'aider l'utilisateur à afficher et exporter des rapports
Activate	Choisir un bouton de radio. Cliquer sur le bouton « Afficher » pour montrer les rapports et « Exporter » pour sauvegarder des rapports dans un fichier html, doc
Pre-condition	L'utilisateur doit être gestionnaire, comptable

Pos-process	
Flow chart (step by step)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Choisir un bouton de raction et cliquer sur le bouton « login » 2. Cliquer sur le bouton « Afficher » pour montrer 3. Cliquer sur le bouton « Exporter » pour sauvegarder des reports dans un fichier html, doc
Exception	
Special request	L'utilisateur doit se connecter avec succès

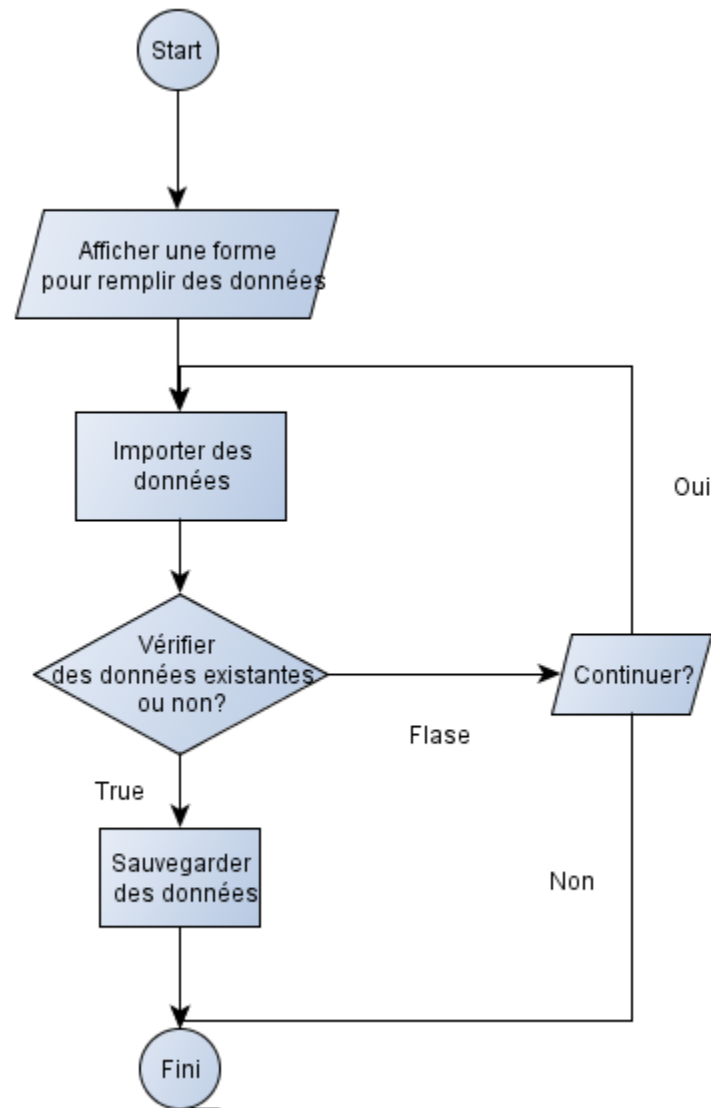
IV.2 L'architecture du système

Ici, on va donner quelques **Flow chart** pour montrer l'architecture du système.

IV.2.1 Se connecter :

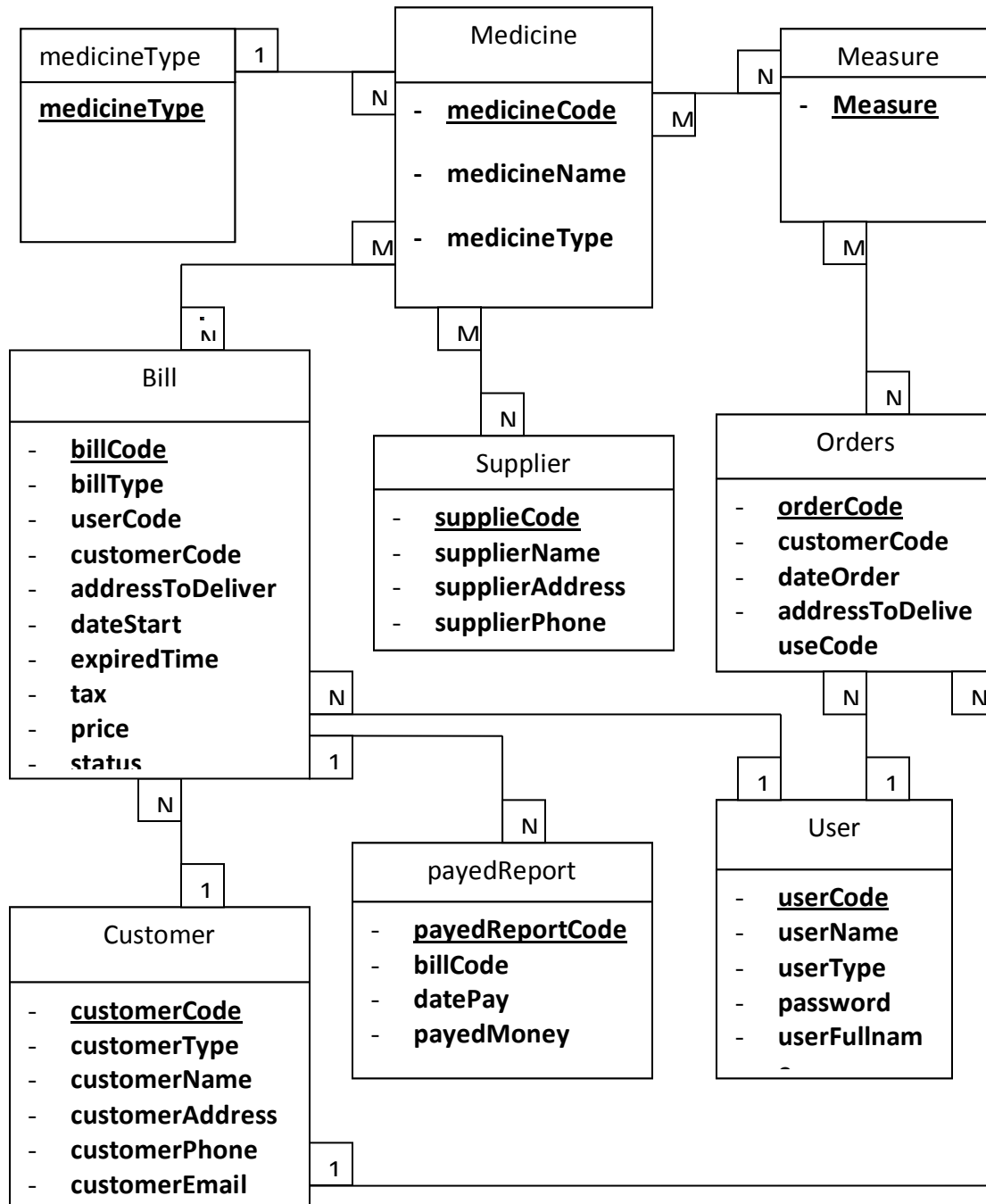


IV.2.2 Ajouter des données :

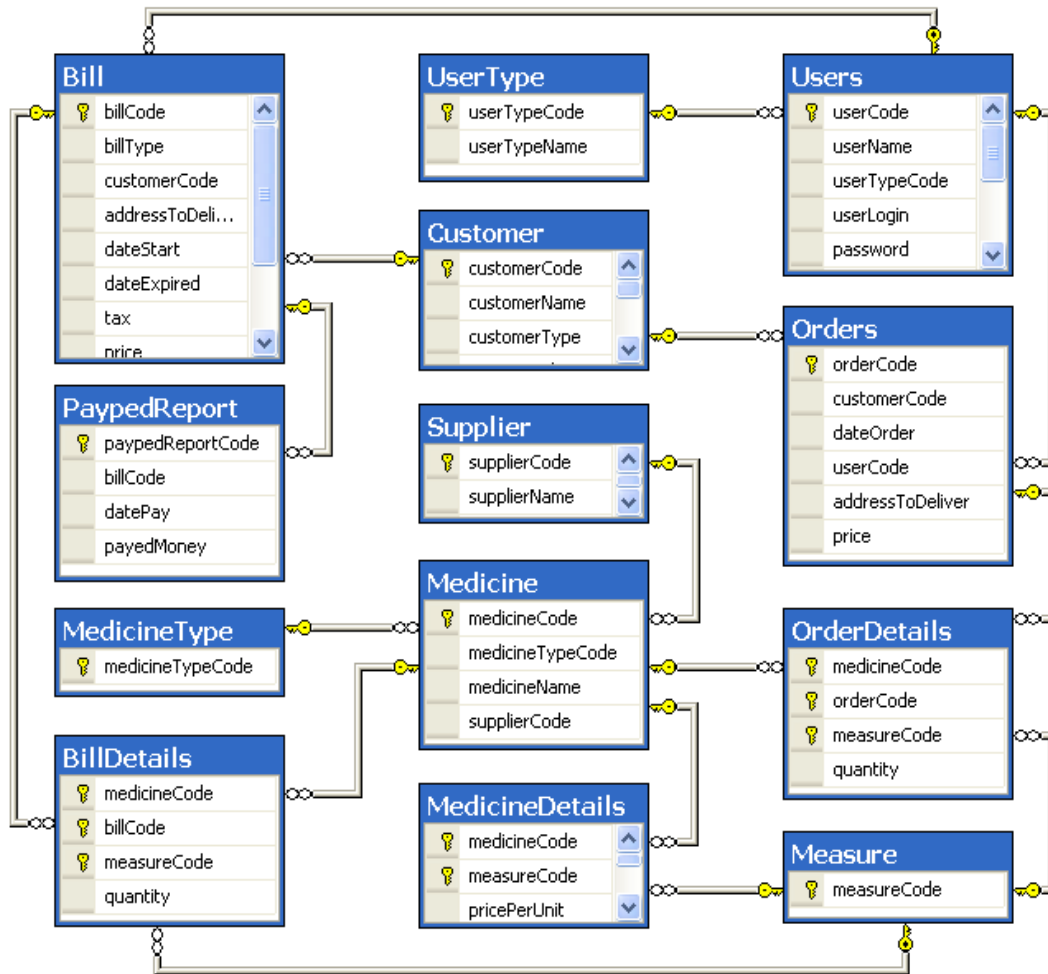


IV.3 La base de données

IV.3.1 Relationship Diagram :



IV.3.2 Entity Relationship Diagram:



IV.3.3 Les tables de la base de données

<i>medicineType</i>			
Field name	Data type	Constraint	Description
mediniceTypeCode	Varchar(10)	Primary key	Type de médicaments : addictiveDrug, poison, normalDrug
medicineType			

<i>measure</i>			
Field name	Data type	Constraint	Description
MeasureCode	int	Primary key	Façon de compter des médicaments: pack,

Measure	Varchar(10)		tablet, bottle
---------	-------------	--	----------------

<i>Supplier</i>			
Field name	Data type	Constraint	Description
supplierCode	Int	Primary key, Identity (1, 1)	Code de chaque fournisseur
supplierName	Varchar(20)		Nom de fournisseur
fullName	Varchar(100)		Prénom du fournisseur
supplierAddress	Varchar(100)		Adresse du fournisseur
supplierPhone	Varchar()		Nombre de téléphone du fournisseur
supplierFax	Varchar()		Fax du fournisseur
supplierEmail	Varchar()		Email du fournisseur
supplierWebsite	Varchar()		Web site du fournisseur

<i>medicine</i>			
Field name	Data type	Constraint	Description
medicineCode	Int	Primary key, Identity (1, 1)	Code de chaque médicament
medicineName	Varchar(20)		Nom de médicament
medicineTypeCode	int	Foreign key references medicineType(medicineType)	Type de médicament

<i>Medicine Details</i>

Field name	Data type	Constraint	Description
medicineCode	Int	Primary key Foreign key references medicine(medicineCode)	Code de chaque médicament
MeasureCode	int	Primary key	Façon de compter des médicaments: pack, package, bottle
avaiableAmount	Int		Nombre de médicaments dans le magasin
pricePerUnit	Float		Prix de chaque médicament
Extra	Float		X% utilisé quand vendre des médicaments Prix de vente = prix par unité * (1 + extra/100)
registerNumber	Varchar(50)		
Origin	Varchar(30)		
used	Varchar(100)		
termsOfUse	datetime		
userGuide	Varchar(100)		

<i>Customer</i>			
Field name	Data type	Constraint	Description
customerCode	Int	Primary key, Identity (1, 1)	Code de chaque client
customerType	Varchar(30)		Types de chaque client: distributor, dealer, customer
customerName	Varchar(100)		Nom de chaque client

customerAddress	Varchar(100)		Adresse de chaque client
customerPhone	Varchar(15)		Nombre de téléphone de chaque client
customerEmail	Varchar(100)		Email de chaque client
customerFax	Varchar(15)		
customerRelationship	Varchar(20)		

<i>Bills</i>			
Field name	Data type	Constraint	Description
billCode	Int	Primary key, Identity (1, 1)	Code de chaque facture
billType	Varchar(10)		Types de factures: import, export
guestCode	Varchar(10)	Foreign key references guest(guestCode)	Code de clients
addressToDeliver	Varchar(50)		
dateStart	Datetime		
expiredTime	Datetime		
Price	Float		Prix total de factures
Status	Varchar(10)		
Tax	Float		Taxe

<i>Bill Details</i>			
Field name	Data type	Constraint	Description

medicineCode	int	Primary key Foreign key references medicine(medicineCode)	Code de chaque médicament
billCode	Varchar(10)	Primary key Foreign key references bill(billCode)	Code de chaque facture
Quantity	Int		Quantité de chaque médicament quand vous créez une facture
Measure	Varchar(10)	Primary key Foreign key references measure(measure)	Façon de compter des médicaments

<i>Orders</i>			
Field name	Data type	Constraint	Description
orderCode	Int	Primary key, Identity (1, 1)	Code de chaque ordre
guestCode	Varchar(10)	Foreign key references guest(guestCode)	Code de chaque client
dateOrder	Datetime		
addressToDeliver	Varchar(50)		

<i>Order Details</i>			
Field name	Data type	Constraint	Description
medicineCode	Int	Primary key Foreign key references medicine(medicineCode)	Code de chaque médicament
orderCode	Varchar(10)	Primary key Foreign key references order(orderCode)	Code de chaque ordre
Quantity	Int		Quantité de chaque médicament quand vous créez une facture
MeasureCode	int	Primary key Foreign key references measure(measure)	Façon de compter des médicaments

<i>payedReport</i>			
Field name	Data type	Constraint	Description
payedReportCode	Int	Primary key, Identity (1, 1)	Code de rapport de paiements
billCode	Varchar(10)	Foreign key references bill(billCode)	Code de chaque facture
datePay	Datetime		

payedMoney	Float		Nombre payé d'argents
------------	-------	--	-----------------------


<i>Users</i>			
Field name	Data type	Constraint	Description
userCode	Varchar(10)	Primary key	Code de chaque utilisateur
userName	Varchar(30)		Nom de chaque utilisateur
userType	Varchar(10)		Type de chaque utilisateur: manager, accountant, seller
Password	Varchar(20)		Mot de passe de chaque utilisateur

V IMPLEMENTATION

V.1 Se connecter:

Des comptes pour tester comme suivants:

- Gestionnaire: sangdv/123456
- Vendeur: hoangnc/123456
- Comptable: IFI/123456



User Login

IFI Innovation Francophonie Imagination
Institut de la Francophonie pour l'informatique

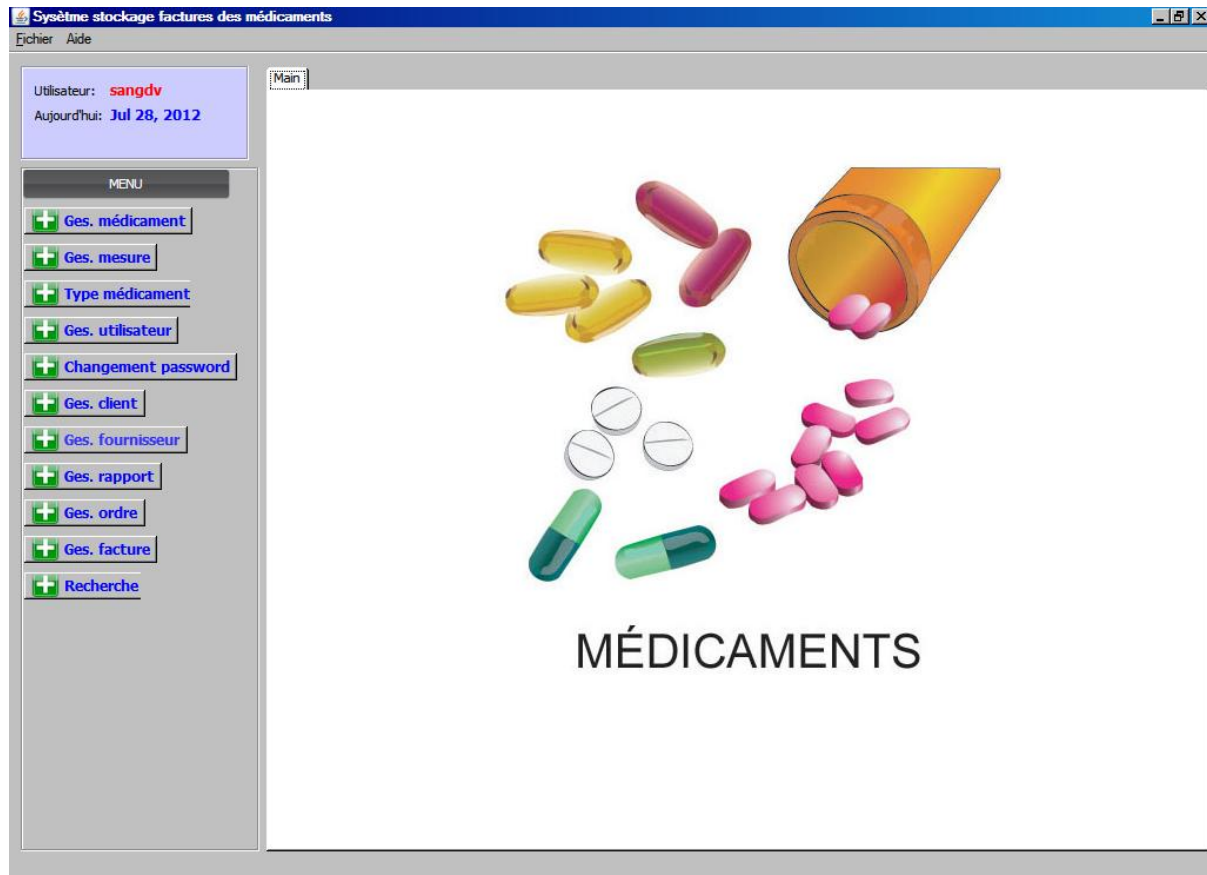
Entrez l'utilisateur et le mot de passe.

Utilisateur :

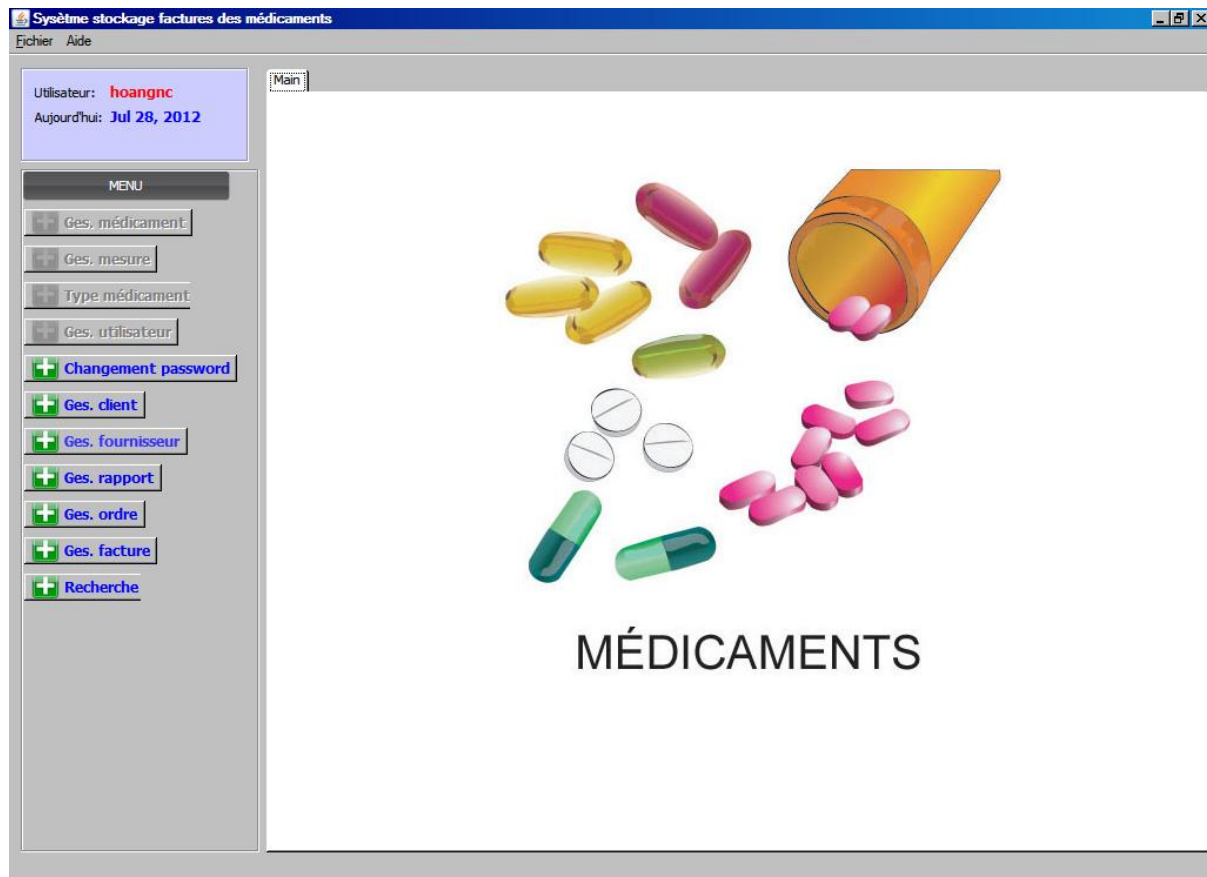
Mot de passe :

V.2 Système principal

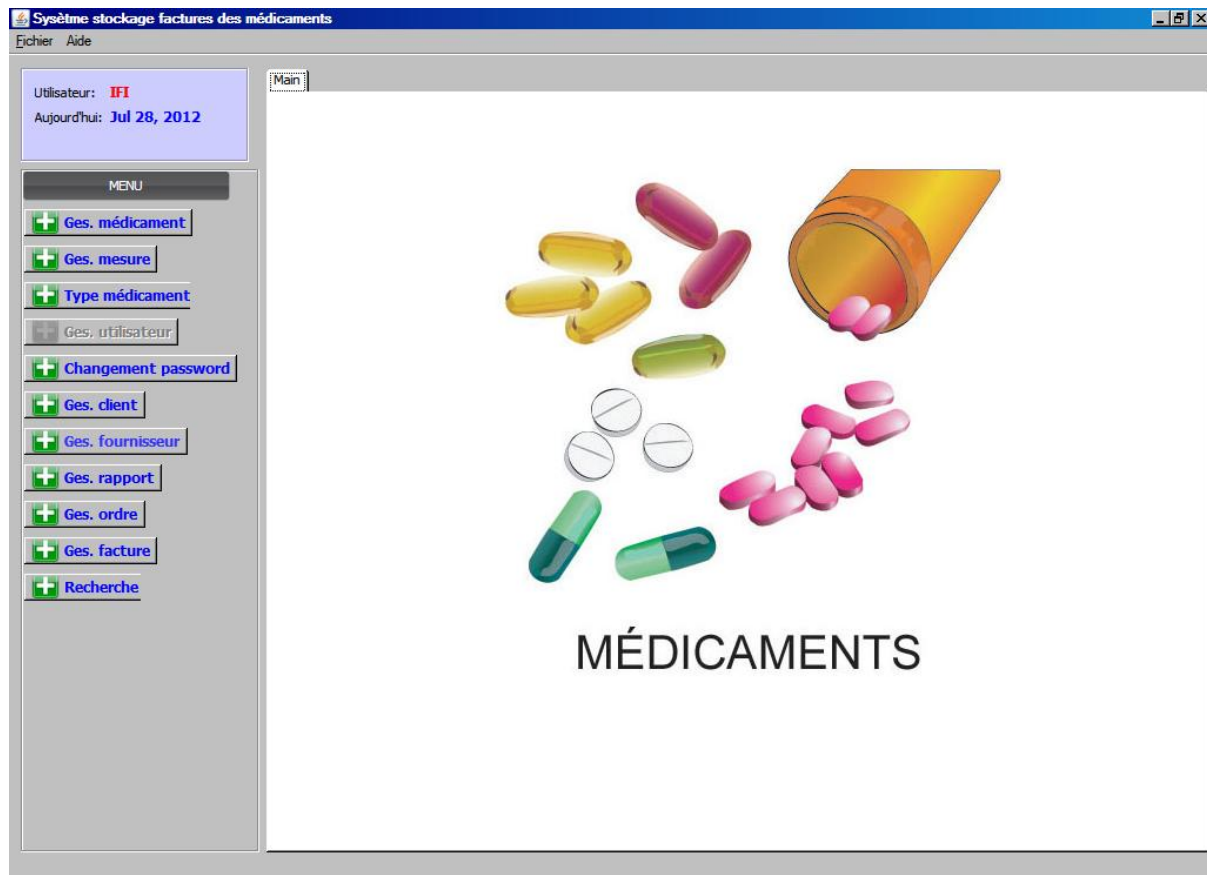
V.2.1 Pour gestionnaire:



V.2.2 Pour vendeur:



V.2.3 Pour comptable :



V.3 Gestion de médicaments:

Système stockage factures des médicaments

Echier Aide

Utilisateur: **sangdv**
Aujourd'hui: **Jul 28, 2012**

MENU

- + Ges. médicament
- + Ges. mesure
- + Type médicament
- + Ges. utilisateur
- + Changement password
- + Ges. client
- + Ges. fournisseur
- + Ges. rapport
- + Ges. ordre
- + Ges. facture
- + Recherche

Medicals

Liste de médicaments

Code	Name	Type	Supplier
1	Aspirin 100mg	1	2
2	Dimenhydrinat 50mg	2	2
3	Berberin 100mg	1	3
4	Bisacodyl	1	3
5	Dexamethason 0,5mg	3	4
6	Pellicin	4	2

Code:
Nom:
Type: -- Choice Medicine Type --
Fournisseur: --- Choice Supplier ---

+ Ajouter ✖ Supprimer 🔄 Mettre à jours

Médicament en détail

Mesure: --- Choice Measure ---
Prix par unité:
[yyyy-mm-dd]
Terms Of Use: -- --
Utilisation:

Montant disponible:
Numéro d'inscription:
Origine: ☒ Domestic ☐ Foreign
Guide d'utilisation:

📁 Sauvegarder 🔄 Reset

V.4 Gestion de mesure:

Système stockage factures des médicaments

Fichier Aide

Utilisateur: **sangdv**
Aujourd'hui: **Jul 28, 2012**

MENU

- + Ges. médicament
- + **Ges. mesure**
- + Type médicament
- + Ges. utilisateur
- + Changement password
- + Ges. client
- + Ges. fournisseur
- + Ges. rapport
- + Ges. ordre
- + Ges. facture
- + Recherche

MeasureList

Liste de mesures

	Code	MedicineTypeName
1		Pill
3		Blisters
4		Pipe
5		Bottle

Code Nom de mesure

V.5 Gestion de type de médicaments:

Système stockage factures des médicaments

Echier Aide

Utilisateur: **sangdv**
Aujourd'hui: **Jul 28, 2012**

MENU


- + Ges. médicament
- + Ges. mesure
- + **Type médicament**
- + Ges. utilisateur
- + Changement password
- + Ges. client
- + Ges. fournisseur
- + Ges. rapport
- + Ges. ordre
- + Ges. facture
- + Recherche

MedicineTypeLists

Liste de type de médicaments

Code	MedicineTypeName
1	Cardiovascular
2	Nervous
3	Digestive
4	Hocmon
5	Cancer
6	Touches the skin
7	Vitamin and Minerals
8	Germicide555

Code Nom de type



V.6 Gestion de l'utilisateur :

Système stockage factures des médicaments

Echier Aide

Utilisateur: **sangdv**
Aujourd'hui: **Jul 28, 2012**

MENU

- + Ges. médicament
- + Ges. mesure
- + Type médicament
- + **Ges. utilisateur**
- + Changement password
- + Ges. client
- + Ges. fournisseur
- + Ges. rapport
- + Ges. ordre
- + Ges. facture
- + Recherche

UserLists

Liste d'utilisateur

UserCode	UserName	Password	FullName	UserTyp...	Address	Phone	Email	Active
1	sangdv	123456	Dao Van ...	M	Ha Noi	0986255384	sangdv@...	1
2	hoangnc	123456	Tran Van ...	S	Ha Noi	0975382234	hoangnc...	1
3	IFI	123456	IFI	A	Ha Noi	0167839433	admin@ifi...	1

Infos en détail de l'utilisateur

Code:

Utilisateur:

Mot de passe:

Nom et prénom:

Type d'utilisateur:

State: ☒ Active ☐ NotActive

Address:

Phone:

Email:

+ Ajouter Mettre à jours Supprimer Reset

V.7 Changement le mot de passe :

Système stockage factures des médicaments

Fichier Aide


Utilisateur: **sangdv**
Aujourd'hui: Jul 28, 2012

MENU

- + Ges. médicament
- + Ges. mesure
- + Type médicament
- + Ges. utilisateur
- + **Changement password**
- + Ges. client
- + Ges. fournisseur
- + Ges. rapport
- + Ges. ordre
- + Ges. facture
- + Recherche

ChangePass

Changement le mot de passe





Utilisateur

Ancient mot de passe

Nouveau mot de passe

Retapez le nouveau mot de passe

 Sauvegarder  Reset

V.8 Gestion de client :

Système stockage factures des médicaments

Echier Aide

Utilisateur: **sangdv**
Aujourd'hui: **Jul 28, 2012**

MENU

- + Ges. médicament
- + Ges. mesure
- + Type médicament
- + Ges. utilisateur
- + Changement password
- + **Ges. client**
- + Ges. fournisseur
- + Ges. rapport
- + Ges. ordre
- + Ges. facture
- + Recherche

CustomerList

Liste du client

Code	CustomerN...	CustomerType	Phone	Fax	Email	Address	Relation
1	HIEN LINH P...	Dealers	8404432351	8404432353	hienlinh@gm...	38. Cau Die...	familiar
2	VIET CUONG...	Retailers	8404432354	8404432356	vietcuong@...	128. Vien E. ...	unfamiliar
3	VIET ANH P...	Retailers	8404432356	8404432357	vietanh@gm...	79. Vien E. ...	unfamiliar
4	DUY HUNG P...	Distributors	8404432356	8404432357	duyhung@g...	129. Chua B...	familiar
5	PHUC AN PA...	Dealers	8404432356	8404432357	phucan@gm...	79. Kham Th...	unfamiliar

Infos en détail du

Code:

Nom:

Email:

Phone:

Fax:

Adress:

Relation: ☒ familiar ☐ Unfamiliar

Type:

+ Ajouter Mettre à jours Supprimer Reset

V.9 Gestion de fournisseur :

Système stockage factures des médicaments

Echier Aide

Utilisateur: sangdv
Aujourd'hui: Jul 28, 2012

MENU

+ Ges. médicament

+ Ges. mesure

+ Type médicament

+ Ges. utilisateur

+ Changement password

+ Ges. client

+ Ges. fournisseur

+ Ges. rapport

+ Ges. ordre


+ Ges. facture

+ Recherche

SupplierLists

Liste de fournisseur

Code	SupplierName	FullName	Address	Phone	Fax	Email	Website
1	HAPHACO	HA NOI PHA...	2. Hang Bai...	84048258775	840211862778	hapharco@g...	www.hapha...
2	TRAPHACO	TRAPHACO ...	75. Yen Ninh...	84048430076	840211862777	traphaco@f...	www.trapha...
3	VINPHACO	VINH PHUC ...	10. To Hieu...	8402118612...	840211862774	traphaco@f...	www.trapha...
4	BAOLONG	VINH PHUC ...	54. Chua La...	8404377559...	840437755995	sales@balok...	www.balok...
5	ALCON	ALCON VIET...	43. Ninh Hie...	84049781685	84049781684	sales@alcon...	www.alcon...
6	AUSTRAPHA...	AUSTRAPHA...	73. O Cho D...	84049781686	84049781687	sales@austr...	www.austra...



Infos en détail de fournisseur

Code

Nom

Nom complet

Phone

Fax

Address

Email

Website

+ Ajouter

Mettre à jours

✖ Supprimer

↺ Reset

V.10 Gestion de rapport :

V.10.1 Facture attende :

Système stockage factures des médicaments

Fichier Aide

Utilisateur: **sangdv**
Aujourd'hui: **Jul 28, 2012**

MENU

- + Ges. médicament
- + Ges. mesure
- + Type médicament
- + Ges. utilisateur
- + Changement password
- + Ges. client
- + Ges. fournisseur
- + **Ges. rapport**
- + Ges. ordre
- + Ges. facture
- + Recherche

Report

Facture attente | Facture en retard | Facture complété

Liste de facture attente

BillType	customerName	Relationship	Price	status	Creator
Export	VIET CUONG PAHRMACY	unfamiliar	0.0	waiting	Dao Van Sang
Export	DUY HUNG PAHRMACY	familiar	0.0	waiting	Dao Van Sang
Export	HIEU LINH PAHRMACY	familiar	0.0	waiting	Dao Van Sang
Export	HIEU LINH PAHRMACY	familiar	0.0	waiting	Dao Van Sang

V.10.2 Facture en retard :

Système stockage factures des médicaments

Fichier Aide

Utilisateur: **sangdv**
Aujourd'hui: **Jul 28, 2012**

MENU

- + Ges. médicament
- + Ges. mesure
- + Type médicament
- + Ges. utilisateur
- + Changement password
- + Ges. client
- + Ges. fournisseur
- + Ges. rapport
- + Ges. ordre
- + Ges. facture
- + Recherche

Report

Facture attente | **Facture en retard** | Facture complété

Liste de facture en retard

BillType	customerName	Relationship	Price	status	Creator
Export	VIET CUONG PHARMACY	unfamiliar	0.0	waiting	Dao Van Sang

V.10.3 Facture complet :

Système stockage factures des médicaments

Fichier Aide

Utilisateur: **sangdv**
Aujourd'hui: **Jul 28, 2012**

MENU

- + Ges. médicament
- + Ges. mesure
- + Type médicament
- + Ges. utilisateur
- + Changement password
- + Ges. client
- + Ges. fournisseur
- + Ges. rapport
- + Ges. ordre
- + Ges. facture
- + Recherche

Report

Facture attente | Facture en retard | Facture complétée

Liste de facture complétée

BillCode	BillType	customerName	Relationship	Price	status	Creator
1	Export	HIEN LINH PAHRMACY	familiar	259350.0	complete	Dao Van Sang
2	Export	VIET ANH PAHRMACY	unfamiliar	20000.0	complete	Dao Van Sang
3	Export	HIEN LINH PAHRMACY	familiar	24225.0	complete	Dao Van Sang

Supprimer

V.11 Gestion de l'ordre :

V.11.1 Créer un nouvel ordre :

Système stockage factures des médicaments

Fichier Aide

Utilisateur: **sangdv**
Aujourd'hui: **Jul 28, 2012**

MENU

- + Ges. médicament
- + Ges. mesure
- + Type médicament
- + Ges. utilisateur
- + Changement password
- + Ges. client
- + Ges. fournisseur
- + Ges. rapport
- + Ges. ordre
- + Ges. facture
- + Recherche

New Order

Liste de l'ordres

Code	CustomerCode	Date	userCode	AddresstoDeliver	Price
4	1	2012-07-24 00:00:00.0	1	éfewifi ifi	235125.0

Nom du client: Address pour livrer:

Date: [yyyy / mm / dd]

V.11.2 Gestion des ordres créés :

Système stockage factures des médicaments

Echier Aide

Utilisateur: **sangdv**
Aujourd'hui: **Jul 28, 2012**

MENU

- + Ges. médicament
- + Ges. mesure
- + Type médicament
- + Ges. utilisateur
- + Changement password
- + Ges. client
- + Ges. fournisseur
- + Ges. rapport
- + Ges. ordre
- + Ges. facture
- + Recherche

Order Manage

Ordre en détail Gestion de l'ordre

Liste de l'ordre

Code	Customer...	DateOrder	UserCode	AddressT...	Price
4	1	2012-07-2...	1	efewifi	235125.0

Code de l'ordre: 4 Supprimer

Clients

Nom du client: HIEN LINH PHARMACY

Address: 38. Cau Dien. Ha Noi

Relation: ☐ Familiar ☐ Unfamiliar

Phone: 8404432351

Médicaments

Code	Name	Type	Measure	PricePerUnit	Quantity
1	Aspirin 100mg	Cardiovascular	Pill	2500.0	3
4	Bisacodyl	Cardiovascular	Pill	2500.0	2
2	Dimenhydrinat 50mg	Nervous	Pill	2500.0	6

Calculer TotalPrix: 26125.0 VND

+ Ajouter - Supprimer Sauvegarder

Liste de médicaments

Code	Name	Type	Measure	PricePerUnit	availableAmount	Origin	Supplier
1	Aspirin 100mg	Cardiovascular	Pill	2500.0	381	Domestic	TRAPHACO
2	Dimenhydrinat 5...	Nervous	Pill	2500.0	441	Domestic	TRAPHACO
3	Berberin 100mg	Cardiovascular	Pill	2500.0	491	Domestic	VINPHACO
4	Bisacodyl	Cardiovascular	Pill	2500.0	355	Domestic	VINPHACO
5	Paracetamol	Painkiller	Pill	2500.0	455	Domestic	TRAPHACO

V.12 Gestion de facture :

V.12.1 Créer une nouvelle facture :

Système stockage factures des médicaments

Fichier Aide

Utilisateur: **sangdv**
Aujourd'hui: **Jul 28, 2012**

MENU

- + Ges. médicament
- + Ges. mesure
- + Type médicament
- + Ges. utilisateur
- + Changement password
- + Ges. client
- + Ges. fournisseur
- + Ges. rapport
- + Ges. ordre
- + Ges. facture
- + Recherche

New Bill

Infos du client

Nom du client: HIEN LINH PAHRMACY

Address pour livrer: Dai hoc Bach Khoa Ha Noi

Address: 8. Cau Dien. Ha Noi

Type de facture: ☒ Export ☐ Import

Date pour commencer: [yyyy/mm/dd] 2012-07-28

Temps expiré: [yyyy/mm/dd] 2012-07-29

State: ☒ Waiting ☐ Complete

Tarif: 2 [%]

+ Créer

Create Bill

Insert Successfully !

OK

Liste de factures

Code	billType	customerCode	addressToDeliver	dateStart	ExpiredTime	Tax
4	Export	2	128. Vien E. Ha Noi	2012-07-24 00:00:...	2012-07-26 00:00:...	0.01
5	Export	4	129. Chua Boc. Vi...	2012-07-24 00:00:...	2012-07-29 00:00:...	0.04
6	Export	1	38. Cau Dien. Ha Noi	2012-07-26 00:00:...	2012-07-30 00:00:...	0.03
7	Export	1	38. Cau Dien. Ha Noi	2012-07-24 00:00:...	2012-08-24 00:00:...	0.03

Démarrer

NetBe... Docu... Huong... Group... Docu... Medic... rapport... Golden... Systè... 15:55

V.12.2 Gestion des factures créées :

Système stockage factures des médicaments

Echier Aide

Utilisateur: **sangdv**
Aujourd'hui: **Jul 28, 2012**

MENU

- + Ges. médicament
- + Ges. mesure
- + Type médicament
- + Ges. utilisateur
- + Changement password
- + Ges. client
- + Ges. fournisseur
- + Ges. rapport
- + Ges. ordre
- + Ges. facture
- + Recherche

Bill Manage

Facture payé Facture en détail

Informations

Code	Type	Customer...	DateStart	ExpiredTime	Tax	AddressTo...
4	Export	2	2012-07-2...	2012-07-2...	0.01	128. Vien E...
5	Export	4	2012-07-2...	2012-07-2...	0.04	129. Chua ...
6	Export	1	2012-07-2...	2012-07-3...	0.03	38. Cau Di...

Type de facture ☒ Import ☐ Export Tarif 0.03

Code de facture 5

Infos du client

Nom du client HIEN LINH PHARMACY

Address 38. Cau Dien. Ha Noi.

Relation ☒ Familiar ☐ Unfamiliar

Phone 8404432351

Médicament sélectionné

Code	Name	Type	Measure	PricePerUnit	Quantity
2	Dimenhydrinat 50mg	Nervous	Pill	2500.0	5
5	Dexamethason 0,5mg	Digestive	Pill	2500.0	4
6	Pelidlin	Hocmon	Pill	3344.0	76

Total Prix 270696.16 VND

Choisissez le médicament dans la liste

Code	Name	Type	Measure	PricePerUnit	avaiaibleAmount	Origin	Supplier
4	Bisacodyl	Cardiovascular	Pill	2500.0	355	Domestic	VINPHACO
5	Dexamethason 0...	Digestive	Pill	2500.0	455	Domestic	BAOLONG
6	Pelidlin	Hocmon	Pill	3344.0	3434	Foregin	TRAPHACO

V.13 Faire la recherche :

V.13.1 Fournisseur :

Système stockage factures des médicaments

Fichier Aide

Utilisateur: **sangdv**
Aujourd'hui: **Jul 28, 2012**


MENU


- + Ges. médicament
- + Ges. mesure
- + Type médicament
- + Ges. utilisateur
- + Changement password
- + Ges. client
- + Ges. fournisseur
- + Ges. rapport
- + Ges. ordre
- + Ges. facture
- + Recherche


Search

Fournisseurs Médicaments Clients

Infos de fournisseur

Nom de fournisseur 

Address 



Code	Name	Address	Phone	Email
1	HAPHACO	2. Hang Bai. Ha Noi	84048258775	hapharco@gmail.com

V.13.2 Médicament :

Système stockage factures des médicaments

Fichier Aide

Utilisateur: **sangdv**
Aujourd'hui: **Jul 28, 2012**


MENU

- + Ges. médicament
- + Ges. mesure
- + Type médicament
- + Ges. utilisateur
- + Changement password
- + Ges. client
- + Ges. fournisseur
- + Ges. rapport
- + Ges. ordre
- + Ges. facture
- + Recherche

Search


Fournisseurs Médicaments Clients


Infos du médicament

Nom du médicament: 

Type du médicament:

Origine: ☒ Domestic ☐ Foreign

Fournisseur: 



Medicine Details

Code	Name	Type	Measure	PricePerUnit	Amount	Origin	Supplier
1	Aspirin 100mg	Cardiovascular	Pill	2500.0	381	Domestic	TRAPHACO

V.13.3 Client :

Système stockage factures des médicaments

Fichier Aide

Utilisateur: **sangdv**
Aujourd'hui: **Jul 28, 2012**

MENU

- + Ges. médicament
- + Ges. mesure
- + Type médicament
- + Ges. utilisateur
- + Changement password
- + Ges. client
- + Ges. fournisseur
- + Ges. rapport
- + Ges. ordre
- + Ges. facture
- + Recherche

Search


Fournisseurs Médicaments Clients

Nom du client:

Type du client:

Relation: ☐ Familiar ☒ Unfamiliar

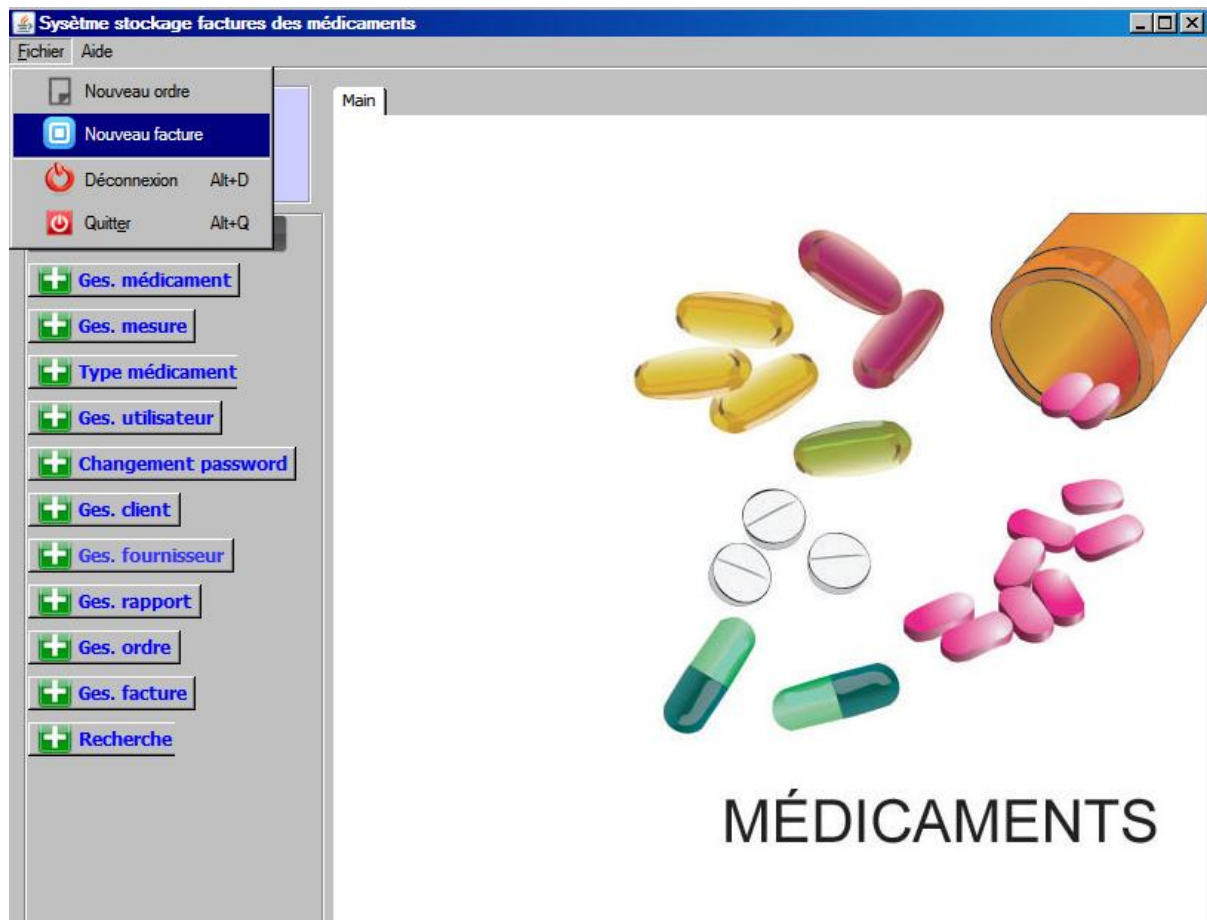
Address:



Client en détail

Code	Name	Type	Phone	Address	Relation
2	VIET CUONG PAHRMACY	Retailers	8404432354	128. Vien E. Ha Noi	unfamiliar

Menu :



A propose:



VI TEST

Nous avons testé ce programme avec toutes les fonctionnalités. Les résultats du test sont représentés dans des tables suivantes :

No	Les actions	Résultat
1	Créer l'utilisateur sangdv	ok
2	Créer l'utilisateur hoangnc	ok
3	Créer l'utilisateur IFI	ok
4	Login avec sangdv	ok
5	Login avec hoangnc	ok
6	Login avec IFI	ok
7	Changer le mot de passe de sangdv	ok
8	Changer le mot de passe de hoangnc	ok
9	Changer le mot de passe de l'IFI	ok
10	Supprimer l'IFI	ok

11	Créer le médicament d'aspirine	ok
12	Modifier l'information du médicament d'aspirine	ok
13	Supprimer le médicament d'aspirine	ok
14	Créer le client Lan	ok
15	Modifier l'information du client Lan	ok
16	Supprimer l'information du client Lan	ok
17	Créer la mesure « bottle »	ok
18	Supprimer la mesure « bottle »	ok
19	Créer le fournisseur Bao Long	ok
20	Modifier le fournisseur Bao Long	ok
21	Supprimer le fournisseur Bao Long	ok
22	Rechercher le client Hoa Linh	ok
23	Rechercher le fournisseur Cuong Anh	ok
24	Rechercher le médicament Panadol	ok
25	Créer la facture de Lan	ok
26	Modifier l'information de la facture de Lan	ok
27	Supprimer la facture de Lan	ok
28	Créer l'ordre de Le Phung	ok
29	Modifier l'information de l'ordre de Le Phung	ok
30	Supprimer l'ordre de Le Phung	ok
31	Lire le rapport de l'ordre de Le Phung	ok
32	Payer la facture de Le Phung	ok
33	Supprimer le rapport de Le Phung	ok

VII BILAN

Dans notre projet, nous avons réalisé le projet de gestion un magasin de médicaments. Le logiciel a satisfait l'exigence du client (Fonctionnel et Non-fonctionnel) et le projet est complété à l'heure.

Fonctionnels:

- Gestion d'utilisateurs (gestionnaire, comptable, vendeur)
- **Gestion de médicaments**
- Gestion de clients
- Gestion de fournisseurs
- **Gestion de l'ordre**
- **Gestion de la facture**
- Recherche
- Marcher dans le réseau local

Non –fonctionnels :

- Graphique et facile à utiliser
- Facile à maintenir
- Dépenser moins la mémoire de la

Le programme réalisé respecte toutes les demandes

- Le programme marche bien.
- La ressource requise de la machine n'est pas forte
- GUI est facile à utiliser
- Il y a des documents pour comprendre bien le programme.
- Il faut avoir la relation entre la fonctionnalité de gestion d'ordre et celle de facture

En fin pour la perspective, nous voulons faire l'Export des ordres et des factures en format DOC ou PDF, ce logiciel va être meilleur.