

DESCRIPTION D'UNE RÉALISATION PROFESSIONNELLE		N° réalisation : RP2
Nom, prénom : RATOMAHENINA Dimbihasimbola Stevine Kim		N° candidat : 02344518732
Épreuve ponctuelle <input checked="" type="checkbox"/>	Contrôle en cours de formation <input type="checkbox"/>	Date : 2024
<b>Organisation support de la réalisation professionnelle :</b> L'organisation support de la réalisation professionnelle est une SSII (Société de Services en Ingénierie Informatique) qui a été mandatée par la pharmacie PHARMAGEST pour concevoir et développer une application de gestion adaptée à ses besoins.		
<b>Intitulé de la réalisation professionnelle :</b> PHARMAGEST est une application de gestion développée pour une pharmacie ayant pour objectif principal d'informatiser et d'optimiser les activités d'approvisionnement, de vente et de gestion financière. Elle permet de gérer le stock de médicaments, d'enregistrer les ventes au comptoir avec ou sans ordonnance, de passer les commandes aux fournisseurs de façon semi-automatique, ainsi que de suivre la trésorerie et les indicateurs clés. L'application respecte les exigences réglementaires du secteur et vise à améliorer la qualité de service en évitant les ruptures de stock.		
Période de réalisation : 2022 - 2024		Lieu : MCCI Business School Ebène Maurice
Modalité : <input type="checkbox"/> Seul(e) <input checked="" type="checkbox"/> En équipe		
<b>Compétences travaillées</b> <input checked="" type="checkbox"/> Concevoir et développer une solution applicative <input checked="" type="checkbox"/> Assurer la maintenance corrective ou évolutive d'une solution applicative <input checked="" type="checkbox"/> Gérer les données		
<b>Conditions de réalisation<sup>1</sup> (ressources fournies, résultats attendus)</b> <ul style="list-style-type: none"><li>Ressources fournies : serveur physique en réseau local, systèmes d'exploitation, environnement de développement (Intellij), SGBD MySQL, outils de transfert de fichiers (Filezilla/FTP), Versionning (GitHub)</li><li>Résultats attendus : une application fonctionnelle répondant au cahier des charges, une base de données avec des fonctionnalités avancées, une documentation, ainsi qu'un mode de travail collaboratif et organisé au sein des équipes de développement.</li></ul>		
<b>Description des ressources documentaires, matérielles et logicielles utilisées<sup>2</sup></b> <ul style="list-style-type: none"><li>Ressources documentaires : cahier des charges fourni par le client</li><li>Matérielles : serveur physique en réseau local mis à disposition</li><li>Logicielles : Intellij ; PgAdmin (SGBD MySQL)</li></ul>		
<b>Modalités d'accès aux productions<sup>3</sup> et à leur documentation<sup>4</sup></b>		
Interface accessible via les identifiants suivant : Admin/Vendeur/Caissier : Login : admin   Mod de passe : admin  -Documentation GitHub : <a href="https://github.com/Dratomahenina/Pharmagest-Documentation.git">https://github.com/Dratomahenina/Pharmagest-Documentation.git</a> -Code source (GitHub) : <a href="https://github.com/Dratomahenina/Pharmagest-Code-Source.git">https://github.com/Dratomahenina/Pharmagest-Code-Source.git</a>		

<sup>1</sup> En référence aux conditions de réalisation et ressources nécessaires du bloc « Conception et développement d'applications » prévues dans le référentiel de certification du BTS SIO.

<sup>2</sup> Les réalisations professionnelles sont élaborées dans un environnement technologique conforme à l'annexe II.E du référentiel du BTS SIO.

## Épreuve E5 - Conception et développement d'applications (option SLAM)

ANNEXE 7-1-B : Fiche descriptive de réalisation professionnelle  
(verso, éventuellement pages suivantes)

## Descriptif de la réalisation professionnelle, y compris les productions réalisées et schémas explicatifs :

Descriptif de la réalisation :

- Développer une application desktop permettant de gérer l'approvisionnement, la vente au comptoir, la caisse et les finances
- Menu : Dashboard, Client, Vente, Caisse, Médicament, Fournisseur, Famille, Forme, Approvisionnement, Utilisateur.
- Base de données MySQL pour le stockage des données.
- Utilisation de SceneBuilder pour le front-end.

Moyens de productions :

- Serveur web local via PgAdmin pour le SGBD MySQL.
- Transfert FTP avec Filezilla vers hébergement distant pour la base de données.

Productions réalisées :

- Développement des fonctionnalités à la gestion des clients
- Développement des fonctionnalités liées à l'approvisionnement (calcul des quantités à commander, génération des commandes par fournisseur, envoi des commandes par e-mail, réception des commandes)
- Développement des fonctionnalités liées à la gestion des utilisateurs et de l'authentification
- Développement des fonctionnalités du tableau de bord (affichage des statistiques et des informations clés)
- Conception et développement de l'interface utilisateur pour les modules approvisionnement, utilisateurs et tableau de bord
- Rédaction de la documentation technique et du manuel d'utilisation pour les modules approvisionnement, utilisateurs et tableau de bord
- Mise en place et gestion de la base de données PostgreSQL (création des tables, des procédures stockées, des déclencheurs)

Le dashboard est une page d'accueil affichant un résumé de l'application et des indicateurs clés. Les fonctionnalités de l'application incluent la gestion des clients, des ventes de médicaments, des paiements encaisse, des informations sur les médicaments, des fournisseurs, des familles de médicaments, des formes de médicaments, de l'approvisionnement, et des utilisateurs.

Chaque utilisateur spécifique a accès à différent interface, on peut apercevoir un tableau de bord assez simple contenant différent menu nécessaire aux bons fonctionnements de PHARMAGEST ; il dispose d'un interface "Login" avant d'y accéder pour « le Pharmacien », « le Vendeur » et « le Caissier » et dispose de 10 menu différent tel que :

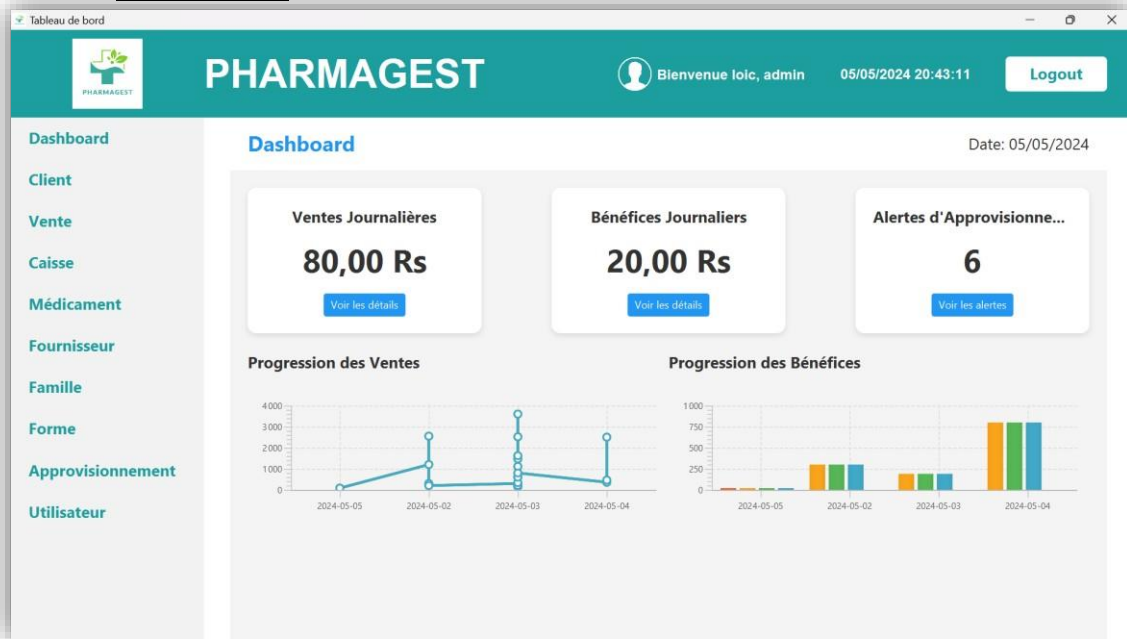
- Dashboard
- Client
- Vente
- Caisse
- Médicament
- Fournisseur
- Famille
- Forme
- Approvisionnement
- Utilisateur

<sup>3</sup> Conformément au référentiel du BTS SIO « Dans tous les cas, les candidats doivent se munir des outils et ressources techniques nécessaires au déroulement de l'épreuve. Ils sont seuls responsables de la disponibilité et de la mise en œuvre de ces outils et ressources. La circulaire nationale d'organisation précise les conditions matérielles de déroulement des interrogations et les pénalités à appliquer aux candidats qui ne se seraient pas munis des éléments nécessaires au déroulement de l'épreuve. ». Les éléments peuvent être un identifiant, un mot de passe, une adresse réticulaire (URL) d'un espace de stockage et de la présentation de l'organisation du stockage.

<sup>4</sup> Lien vers la documentation complète, précisant et décrivant, si cela n'a été fait au verso de la fiche, la réalisation professionnelle, par exemples service fourni par la réalisation, interfaces utilisateurs, description des classes ou de la base de données.

## PARTIE ADMIN | INTERFACE ADMIN :

### - DASHBOARD :



Le menu de navigation dispose de dix menus verticaux y compris d'un menu horizontal disposant d'un bouton affichant (Log out) pour tous les utilisateurs.

### - SE CONNECTER:

The login page for PHARMAGEST features a large illustration of a pharmacy on the left. The central area contains the following elements:

- PHARMAGEST logo
- Text: "Connectez-vous"
- Input field for username
- Input field for password (labeled "Mot de passe")
- Button: "Se connecter"

Avant de pouvoir accéder à l'application, l'utilisateur en question doit se connecter à l'aide d'un login et d'un mot de passe

































## - FAMILLE :

Tableau de bord

**PHARMAGEST** Bienvenue loic, admin 18/04/2024 23:19:47 Logout

Dashboard Client Vente Caisse Médicament Fournisseur Famille **Forme** Approvisionnement Utilisateur

**Familles** Ajouter une famille Refresh Rechercher... Rechercher

Référence	Nom	Statut	Action
1	Allergologie	actif	 
2	Anesthésie réanimation	actif	 
3	Antalgiques	actif	 
4	Anti-inflammatoires	actif	 
5	Cancérologie et hématologie	actif	 
6	Cardiologie et angiologie	actif	 
7	Contraception et interruption de g...	actif	 
8	Dermatologie	actif	 
9	Endocrinologie	actif	 
10	Gastro-Entéro-Hépatologie	actif	 
11	Gynécologie	actif	 
12	Hémostase et sang	actif	 
13	Immunologie	actif	 
14	Infectiologie - Parasitologie	actif	 
15	Métabolisme et nutrition	actif	 

Le menu famille de l'interface admin affiche la liste des familles de médicament répertorié dans la base de données de Pharmagest ; les données de ce menu s'afficheront également lors de l'ajout et lors de la prochaine session dans l'application.

























## - FORME :

Tableau de bord

**PHARMAGEST** Bienvenue loic, admin 18/04/2024 23:23:46 Logout

Dashboard Client Vente Caisse Médicament Fournisseur Famille **Forme** Approvisionnement Utilisateur

**Formes** Ajouter une forme Refresh Rechercher... Rechercher

Référence	Nom	Statut	Action
1	BAIN DE BOUCHE	actif	 
2	GOMME	actif	 
3	CAPSULE	actif	 
4	LOTION	actif	 
5	COLLYRE	actif	 
6	COMPRIMÉ	actif	 
7	PANSEMENT	actif	 
8	SHAMPOOING	actif	 
9	CRÈME	actif	 
10	SIROP	actif	 
11	GÉLULE	actif	 
12	SUPPOSITOIRE	actif	 

L'administrateur pourra ajouter, rechercher, modifier et supprimer des médicaments via une interface dédiée. Il pourra saisir les informations du médicament pour l'ajout, effectuer des recherches par nom ou autre critère, modifier les détails d'un médicament existant et le supprimer après confirmation. Toutes ces actions interagiront avec la base de données pour maintenir les données à jour.

- **APPROVISIONNEMENT :**

Tableau de bord

**PHARMAGEST**

Bienvenue loic, admin 08/05/2024 10:03:15 Logout

Dashboard

Client

Vente

Caisse

Médicament

Fournisseur

Famille

Forme

Approvisionnement

Utilisateur

Seuil de quantité :  Définir Rafraîchir

Médicament	Quantité	Prix Vente	Prix Fournisseur
Efferalgan	26	120.0	90.0
Kardegic	21	80.0	60.0
Aspirin	5	75.0	50.0
Doliprane	30	150.0	100.0
Spasfon	30	120.0	80.0
Maalox	20	90.0	0.0
Levothyrox	30	200.0	150.0
Smecta	30	60.0	40.0
Ventoline	23	100.0	70.0
Vogalene	23	150.0	100.0
test	11	180.0	140.0

**Formulaire d'Approvisionnement**

Médicament : Efferalgan

Quantité Actuelle : 26

Quantité à Comman...

Prix Fournisseur :

Date d'Approvisionn...

Commentaire :

Valider Approvisionnement

**Liste des Approvisionnements**

ID	Médicament	Quantité	Date	Statut
17	Efferalgan	22	2024-05-05	Reçu
18	Aspirin	27	2024-05-16	Reçu

Valider Réception

Supprimer Approvisionne...

Dans ce menu, l'administrateur pourra approvisionner son stock de médicament en soit en ajoutant ou bien de modifier ou de supprimer un médicament parmi la liste des médicaments présent dans le menu.

- **UTILISATEUR :**

Tableau de bord

**PHARMAGEST**

Bienvenue kim, admin 08/05/2024 08:25:59 Logout

Dashboard

Client

Vente

Caisse

Médicament

Fournisseur









Famille

Forme

Approvisionnement

Utilisateur

**Utilisateurs** Ajouter un utilisateur Refresh Rechercher... Rechercher

Référence	Nom d'utilisateur	Mot de passe	Rôle	Action
3	andi	andi	vendeur	 
2	loic	loic	caissier	 
1	kim	kim	admin	 
45	test	test	admin	 

Dans ce menu, l'administrateur aura le choix d'ajouter un nouvel utilisateur ainsi que de modifier ou de supprimer un utilisateur existant.

- **CLIENT :**

[illegible]

Le menu client affiche l'ensemble des clients ayant été enregistré par le pharmacien (admin) dans une table et les données sont implémentés directement dans une base de données prévue à cet effet ; ainsi lors de la prochaine session, le pharmacien aura directement accès aux informations du client dans le menu client qui interagit directement avec la base de données.

Dans cette partie front office de l'interface vente, ce menu Client



## VENTE :

Tableau de bord

**PHARMAGEST**

Bienvenue loic, admin 05/05/2024 21:30:52 Logout

Dashboard

Client

Vente

Caisse

Médicament

Fournisseur

Famille

Forme

Approvisionnement

Utilisateur

Type de Vente :

Nouvelle Vente

☐ Avec Ordonnance

☒ Sans Ordonnance

Médicament	Prix Unitaire	Stock	Action
Kardégic	80.0	21	Ajouter
Efferalgan	120.0	30	Ajouter
Doliprane	150.0	30	Ajouter
Aspirin	75.0	8	Ajouter
Spasfon	120.0	30	Ajouter
Maalox	90.0	20	Ajouter
Levothyrox	200.0	30	Ajouter
Smecta	60.0	30	Ajouter
Ventoline	100.0	23	Ajouter
Vogalene	150.0	23	Ajouter
test	180.0	11	Ajouter

Détails de la Vente

Client :

Type de Vente : Sans Ordonnance

Rechercher :

Médicament	Quantité	Prix Unitaire	Prix Total	Action
Aucun contenu dans la table				

Prix Total :

Prix Final :

Valider Vente

Dans ce menu, le vendeur a la charge de la vente de médicament, en procédant par la recherche des clients en question, par la liste des médicaments et de valider par la suite et s'affichera dans la table « liste des médicaments ajoutés » dans le menu vente.

## FRONT OFFICE | INTERFACE CAISSE :

### - CAISSE :

Tableau de bord

**PHARMAGEST**

Bienvenue loic, admin 05/05/2024 22:38:20 Logout

Dashboard

Client

Vente

Caisse

Médicament

Fournisseur

Famille

Forme

Approvisionnement

Utilisateur

Gestion de la Caisse Refresh

ID Vente	Nom Client	Prénom Client	Type de Vente	Montant Total	Statut	Action
Aucun contenu dans la table						

Détails de la Commande

Médicament	Quantité	Prix Unitaire
Aucun contenu dans la table		

Montant Total :

Montant Donné :

Montant Rendu :

Valider Paiement

Commandes Payées

Dans ce menu, uniquement le caissier pourra régler la facture du client en question.



- **PROCEDURE STOCKEES :**

```
CREATE OR REPLACE PROCEDURE get_clients_by_medicament(  
  IN p_nom_medicament VARCHAR(255)  
)  
LANGUAGE plpgsql  
AS $$  
BEGIN  
  CREATE TEMPORARY TABLE clients_temp AS  
  SELECT c.id_client, c.nom_client, c.prenom_client, c.telephone_client  
  FROM client c  
  INNER JOIN ventes_payees vp ON c.id_client = vp.id_client  
  INNER JOIN vente v ON vp.id_vente = v.id_vente  
  INNER JOIN ligne_vente lv ON v.id_vente = lv.id_vente  
  INNER JOIN medicament m ON lv.id_medicament = m.id_medicament  
  WHERE m.nom_medicament = p_nom_medicament  
  GROUP BY c.id_client;  
END;  
$$;
```

➔ La procédure stockée get\_clients\_by\_medicament permet de récupérer les informations des clients ayant commandé un médicament spécifique. Pour l'utiliser, il suffit d'appeler la procédure en passant le nom du médicament en paramètre, comme ceci :

```
CALL get_clients_by_medicament('Doliprane');  
SELECT * FROM clients_temp;
```

Cette commande affichera alors les détails des clients (ID, nom, prénom, téléphone) ayant acheté le médicament "Doliprane".

- **TRIGGER :**

```
DELIMITER //  
CREATE TRIGGER update_login_historique  
BEFORE INSERT ON votre_table  
FOR EACH ROW BEGIN  
  IF EXISTS (SELECT 1 FROM login_historique WHERE id_utilisateur = NEW.id_utilisateur) THEN UPDATE  
    login_historique  
    SET date_heure = CURRENT_TIMESTAMP,  
        nom_utilisateur = NEW.nom_utilisateur, role  
        = NEW.role  
    WHERE id_utilisateur = NEW.id_utilisateur; ELSE  
    INSERT INTO login_historique (id_utilisateur, nom_utilisateur, role, date_heure) VALUES  
    (NEW.id_utilisateur, NEW.nom_utilisateur, NEW.role, CURRENT_TIMESTAMP);  
  END IF;  
  SET NEW.id_utilisateur = NULL; -- On remplace "RETURN NULL" par ceci  
END //  
DELIMITER ;
```

➔ Ce trigger permet de maintenir un historique des connexions des utilisateurs dans la table login\_historique, en mettant à jour les informations existantes si l'utilisateur a déjà une entrée dans l'historique, ou en créant une nouvelle entrée si l'utilisateur se connecte pour la première fois. De plus, il remplace la valeur de id\_utilisateur dans la nouvelle ligne insérée par NULL.