



OSC2023
CAHIER DE CHARGE DU
PROJET:

MEDIBOX

GROUPE : SYLI



LES MEMBRES DU GROUPE



1. HAWA BAH

2. DAOUDA CAMARA

**3. YOUSOUF
DIAFFARA DIALLO**

**4. WOYE BALLA
BILLIVOGUI**

**5. THIerno HADY
DIALLO**

I. Contexte et définition du Projet

- Après l'interdiction de la vente illicite des médicaments par l'Etat Guinéen et pratiquement dans le reste du monde, le manque considérable des pharmacies agréées et le refus également des pharmaciens d'aller s'installer dans des zones rurales.
- Face à ces situations critiques, nous souhaitons mettre en place un système de guichet automatique permettant de se procurer des médicaments de façon simple et pratique avec des solutions innovantes telles que l'Intelligence Artificielle (IA) et l'Internet des Objets (IoT).
- Ces technologies avancées permettront de rendre les médicaments plus accessibles et de surmonter certains des obstacles rencontrés dans les régions éloignées.

II. OBJECTIF DU PROJET

L'objectif de ce projet est de concevoir une solution de guichet automatique de distribution des médicaments de base qui rendra plus proche, plus accessible, plus évolutive et à moindre coût les médicaments génériques à la population des zones les plus reculées ou dans les zones où l'accès aux médicaments pose beaucoup de problèmes.

III. LES LIMITES ET CONTRAINTES DU PROJET

(1/3)

- 1) Le système prendra en mesure à ne pas recommander directement un produit à un patient car cela peut présenter des inconvénients, cela signifie que les patients doivent choisir eux-mêmes ou par le biais d'une ordonnance les produits qu'ils doivent prendre.
- 2) Le système doit assurer que seules les ordonnances authentiques et appropriées sont acceptées pour la commande de médicaments.
- 3) Le système peut interdire l'accès à un médicament si la quantité demandée n'est pas réglementaire.

III. LES LIMITES ET CONTRAINTES DU PROJET (2/3)

- 4) Certains utilisateurs peuvent être inquiets de la qualité des médicaments en ligne et de la sécurité des transactions.
- 5) L'accès limité à Internet dans certaines régions peut rendre difficile l'utilisation de la pharmacie électronique, pour ce problème nous utiliserons une solution de stockage local des données pour permettre le fonctionnement du guichet même en l'absence d'une connexion Internet stable.
- 6) Les médecins peuvent préférer les méthodes de prescription traditionnelles, ce qui peut ralentir l'adoption du système.

III. LES LIMITES ET CONTRAINTES DU PROJET (3/3)

- 7) Les barrières linguistiques peuvent nécessiter une interface multilingue pour assurer une utilisation efficace du système.
- 8) Certains patients peuvent également nécessiter des médicaments spécifiques qui ne sont pas disponibles dans le système, ce qui limite la pertinence du guichet pour ces cas particuliers.

IV. DESCRIPTION FONCTIONNELLE DES BESOINS (1/4)

SCENARIO : (FONCTIONNEMENT GENERAL)

Une fois le client devant le guichet , il peut soit commander un médicament en insérant le nom via un clavier ou une synthèse vocale de type (speech to text) , soit en utilisant le scanneur de QR code de la machine pour scanner son ordonnance ,en suite le programme interne effectuera un calcul automatique du total des prix de médicaments sélectionnés , le client fera le paiement via Orange Money afin de valider la commande et le système glissera le ou les médicaments dans un support pour le retrait.

IV. DESCRIPTION FONCTIONNELLE DES BESOINS (2/4)

- 1) CONSERVATION :** Il est essentiel de mettre en place un système de régulation de la température pour garantir que tous les médicaments sont conservés dans une plage de température appropriée, généralement entre 15 et 30 °C, afin de préserver leur efficacité et leur qualité.
- 2) STOCKAGE :** Le système doit permettre le stockage organisé des médicaments par compartiment, en tenant compte des spécificités de chaque produit, pour assurer une gestion efficace des stocks.
- 3) SYNTHÈSE VOCALE :** Pour faciliter l'expérience utilisateur, le système devrait intégrer un dispositif de synthèse vocale. Cela permettrait aux utilisateurs de passer leur commande en énonçant leur souhait, rendant ainsi l'interaction avec le guichet automatique plus conviviale et accessible.

IV. DESCRIPTION FONCTIONNELLE DES BESOINS (3/4)

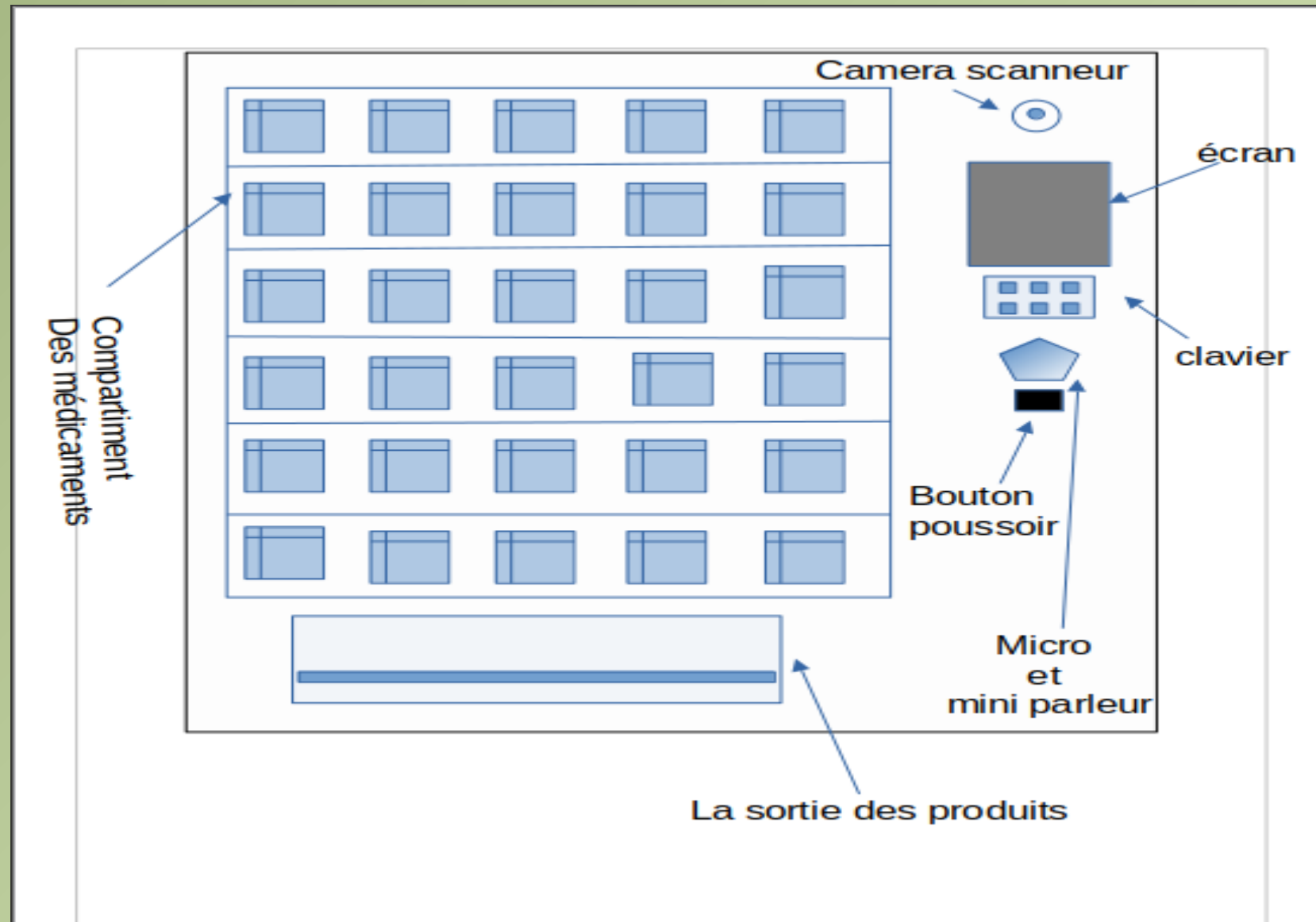
- 4) VALIDATION DE LA COMMANDE :** Une fois que l'utilisateur a passé sa commande, le système devrait lui demander de saisir le "code marchand" d'Orange Money (ou un autre système de paiement) pour valider la transaction et garantir le paiement sécurisé des médicaments.
- 5) ALERTE :** Afin de maintenir un niveau de stock adéquat, le système devrait être doté d'un mécanisme d'alerte. Une notification serait envoyée aux responsables lorsqu'il reste une quantité minimale de médicaments (par exemple, 3 ou 5 unités), et avec de l'IA déterminer le taux découlement d'un produit, permettant ainsi de planifier les réapprovisionnements en temps voulu.
- 6) APPLICATION MOBILE :** Développer une application mobile pour les utilisateurs permettrait de faciliter la passation des commandes, l'accès aux informations sur les médicaments et offrirait une expérience pratique et intuitive pour les utilisateurs, une partie médecin facilitera l'écriture des ordonnances avec un qr code intégré afin de simplifier l'utilisation du MediBox.

IV. DESCRIPTION FONCTIONNELLE DES BESOINS (4/4)

7) ASSISTANCE CLIENTÈLE : Il serait bénéfique d'intégrer une fonctionnalité d'assistance clientèle dans le système, que ce soit via une messagerie intégrée ou une synthèse vocal multilingue . Cela permettrait aux utilisateurs de poser des questions, de signaler des problèmes ou de demander des conseils sur l'utilisation des médicaments.

8) INTERFACE CONVIVIALE : Le système devrait être doté d'une interface utilisateur intuitive et conviviale, permettant aux utilisateurs de naviguer facilement dans le processus de commande, d'accéder aux informations sur les médicaments et de gérer leurs préférences de manière simple et efficace.

V. PROTOTYPE DU MEDIBOX



VI. L'IMPLANTATION GÉOGRAPHIQUE

Pour garantir un accès optimal à tous les habitants, l'installation du guichet automatique de distribution de médicaments se fera dans un lieu central et facilement accessible pour la communauté tel qu'un centre de santé rural s'il existe dans la zone , une mairie ou un centre communautaire et dans des stations de service pour les grandes villes.

VII. LE PLAN DE GESTION DU PROJET

- **Méthodologie de gestion de projet** : Nous utiliserons une méthode agile pour la gestion de ce projet, ce qui nous permettra de nous adapter aux besoins des utilisateurs et d'apporter des solutions rapides et efficaces.
- **Calendrier prévisionnel du projet** : Le projet sera réalisé sur une durée de trois (3) mois, avec une livraison de la solution en octobre. Nous avons prévu des jalons clés pour chaque phase du projet, qui nous permettront de suivre l'avancement du projet et d'adapter nos actions en conséquence.

MERCI !!!