

Banque du sang

Qotra Developement, by loai rebouh

August 2024

Contents

1	Présentation du projet	2
1.1	Quel est le projet ?	2
2	Public Cible du Projet	2
3	Objectifs du projet	3
4	Spécifier les contraintes	3
4.1	Techniques/Technologie	3
4.1.1	Les outils de développement	3
4.1.2	Appareils	3
4.1.3	Exigences spéciales	3
5	Services attendus	4
5.1	Conception	4
5.2	Hébergement	4
5.3	Livraison	4
5.4	Droits	4
5.5	Développement futur	5
6	Fonctionnalité	5
6.1	Déroulement du programme	5
6.2	Fonctionnalités spécifiques	5
7	Ressources requises	6
7.1	Humaines	6
7.2	Financières	7
7.3	Matérielles	7
7.4	Temporelles	7
8	Conclusion	8

1 Présentation du projet

1.1 Quel est le projet ?

Le projet consiste à concevoir et développer une application de bureau pour la gestion des banques de sang. Cette application vise à connecter de manière efficace les donneurs, les hôpitaux, et les patients, tout en optimisant le processus de gestion des dons et des stocks de sang. Le projet est divisé en trois modules principaux :

1. **Module Donneur** L'application permet aux donneurs de s'inscrire et de consulter les centres de don disponibles à proximité. Ils peuvent planifier des sessions de don, recevoir des notifications pour les campagnes de don, et consulter leur historique de dons. Le module donneur offre également des informations sur les critères d'éligibilité pour le don et les types de sang recherchés.
2. **Module Hôpital** Ce module est destiné aux hôpitaux et aux centres de santé. Il permet la gestion des demandes de sang, le suivi des stocks en temps réel, et la coordination des transfusions. Les hôpitaux peuvent émettre des alertes en cas de pénurie de types de sang spécifiques et gérer les urgences médicales nécessitant des transfusions immédiates.
3. **Module Administrateur** L'administrateur a accès à une interface complète pour superviser toutes les opérations de la banque de sang. Cela inclut la gestion des profils de donneurs et des établissements de santé, le suivi des stocks de sang disponibles, et l'organisation de campagnes de collecte. Ce module offre également des outils d'analyse des données pour optimiser les stratégies de collecte et la répartition des ressources sanguines.

2 Public Cible du Projet

L'application s'adresse à trois groupes principaux :

1. **Les Donneurs de Sang** peuvent utiliser l'application pour gérer leurs dons de manière efficace, planifier des sessions, et suivre leur contribution à la banque de sang.
2. **Les Hôpitaux et Centres de Santé** Les établissements médicaux peuvent utiliser l'application pour gérer les stocks de sang, répondre rapidement aux besoins des patients, et coordonner les transfusions en temps réel.
3. **Les Administrateurs de Banque de Sang** Les administrateurs utilisent l'application pour superviser l'ensemble des opérations, s'assurer que les stocks de sang sont adéquats, et organiser des campagnes de don.

3 Objectifs du projet

Le projet vise à atteindre les objectifs suivants :

1. Encourager le don de sang en offrant une plateforme accessible et intuitive pour les donneurs, leur permettant de s'engager facilement dans le processus de don et de rester informés des besoins locaux en sang.
2. Optimiser la gestion des stocks de sang pour les hôpitaux et centres de santé, en leur fournissant des outils efficaces pour suivre les disponibilités en temps réel et répondre rapidement aux urgences médicales.
3. Faciliter la coordination entre les donneurs et les établissements de santé, en permettant aux hôpitaux d'émettre des alertes pour des types de sang spécifiques et aux donneurs de répondre rapidement aux besoins.
4. Assurer une gestion transparente et équitable des stocks et des dons, permettant aux administrateurs de superviser l'ensemble des opérations et de s'assurer que les ressources sanguines sont distribuées de manière juste et efficiente.
5. Renforcer la sécurité et la fiabilité du processus de don et de transfusion, en intégrant des fonctionnalités qui garantissent la traçabilité des dons de sang depuis le donneur jusqu'au receveur final.

4 Spécifier les contraintes

4.1 Techniques/Technologie

Le projet sera implémenté en utilisant les techniques et technologies suivantes :

4.1.1 Les outils de développement

1. IDE (l'environnement de developement): IntelliJ IDEA Ultimate
2. Kotlin , JFX, Mysql Database

4.1.2 Appareils

L'application sera exclusivement utilisable sur la plateforme Windows. Elle sera développée en Java, garantissant une compatibilité maximale avec le système d'exploitation Windows.

4.1.3 Exigences spéciales

Pour assurer une adoption réussie et garantir la fiabilité de l'application, les exigences spéciales suivantes doivent être respectées :

- Tests de fiabilité : L'application doit être soumise à des tests rigoureux menés par des entreprises spécialisées pour évaluer sa stabilité, sa performance et sa sécurité. Ces tests doivent inclure des scénarios de charge pour vérifier que l'application peut gérer une utilisation intensive sans compromettre la qualité du service.
- Certifications et Conformité : L'application doit répondre aux normes et réglementations pertinentes en matière de sécurité des données, telles que le RGPD pour la protection des données personnelles, et obtenir les certifications nécessaires pour garantir sa conformité.
- Formation : Des sessions de formation doivent être organisées pour les utilisateurs finaux et les administrateurs afin de les familiariser avec les fonctionnalités de l'application et de garantir une utilisation efficace dès le lancement.

5 Services attendus

5.1 Conception

Le projet sera conçu pour être accessible et facile à utiliser, même pour les utilisateurs non techniques. L'interface utilisateur sera intuitive, avec des graphiques analytiques clairs permettant aux utilisateurs de surveiller l'état des stocks de sang, les demandes et les statistiques de dons.

5.2 Hébergement

L'application sera exclusivement disponible en tant qu'application de bureau pour Windows, et son hébergement ne sera pas nécessaire. Cependant, des versions d'évaluation ou des outils complémentaires pour la gestion des données pourraient être disponibles en ligne ou via un service cloud, si nécessaire.

5.3 Livraison

L'application sera fournie aux utilisateurs sous forme de package d'installation compatible avec Windows. Les utilisateurs pourront télécharger le logiciel depuis le site Web dédié au projet. Des guides d'installation et des instructions détaillées seront inclus pour faciliter la mise en place et l'utilisation de l'application.

5.4 Droits

L'hôpital, en tant que gestionnaire de la banque de sang, aura tous les droits sur les données collectées par l'application. Cela inclut les données des donneurs, les informations sur les stocks de sang, et les rapports générés par le système. La confidentialité et la sécurité des données seront garanties conformément aux réglementations en vigueur.

5.5 Développement futur

L'application peut être développée davantage pour devenir une plateforme nationale avec des fonctionnalités étendues, notamment :

- Interface pour le donneur : Ajout d'une interface dédiée pour permettre aux donneurs de s'inscrire et de suivre leurs contributions directement depuis l'application.
- Application mobile : Développement d'une application mobile pour permettre aux donneurs et aux professionnels de santé d'accéder aux fonctionnalités de la plateforme depuis leurs smartphones, améliorant ainsi l'accessibilité et la flexibilité.
- Intégration nationale : Expansion de la plateforme pour inclure des fonctionnalités permettant une coordination à l'échelle nationale entre différents centres de collecte de sang et institutions de santé, facilitant ainsi une gestion centralisée et une meilleure répartition des ressources.

6 Fonctionnalité

6.1 Déroulement du programme

Le projet suivra le déroulement du programme suivant :

1. Création du compte : Le chef de service est responsable de la création des comptes sur le programme. Les utilisateurs doivent soumettre les documents requis pour finaliser la création de leur compte.
2. Accès des professionnels de santé : Une fois les comptes créés par le chef de service, les infirmiers, médecins et laborantistes peuvent accéder à l'interface simplifiée de l'application. Cette interface est conçue pour faciliter la gestion des opérations liées au don de sang et à la gestion des stocks.
3. Utilisation des fonctionnalités : Les professionnels de santé peuvent utiliser l'application pour ajouter des donneurs, gérer les stocks de sang, effectuer des recharges, et suivre les contributions des bénéficiaires.

6.2 Fonctionnalités spécifiques

Les fonctionnalités de l'application incluent :

- Ajouter un donneur : Les utilisateurs autorisés peuvent ajouter des donneurs en enregistrant les informations suivantes :
 - Nom
 - Prénom

- État civil
- Nom de la mère
- Nom du père
- Statut marital (marié ou non)
- Informations sur le conjoint (nom et prénom)
- Supprimer un donneur : Les utilisateurs autorisés peuvent supprimer les enregistrements de donneurs de la base de données si nécessaire.
- Gérer le stock : Les utilisateurs peuvent gérer le stock de sang en :
 - Classant le sang par catégorie (A+, A-, etc.)
 - Effectuant des recharges de stock en fonction de différents critères :
 - * Numéro de téléphone
 - * Nom et prénom
 - * Type de sang
- Suivi des contributions : Les professionnels de santé peuvent suivre les contributions générées à partir des actions liées aux donneurs et des stocks de sang, avec des outils de reporting et d'analyse intégrés.

7 Ressources requises

7.1 Humaines

Bien que l'application soit conçue pour être simple et accessible, une équipe de gestion minimale sera nécessaire pour superviser et coordonner le projet. Les ressources humaines requises incluent :

- Chef de projet : Responsable de la coordination générale, de la planification, et de la gestion des phases du projet.
- Développeurs : Pour le développement et la maintenance de l'application Java.
- Personnel de support : Pour aider les utilisateurs en cas de problème et fournir une assistance technique.
- Spécialistes en sécurité : Pour garantir la sécurité des données et assurer la conformité avec les réglementations en vigueur.

7.2 Financières

Les finances du projet seront organisées comme suit :

1. Coût du projet : Le coût total pour le développement de l'application est de 40 000 DA. Étant donné que l'application est destinée à un projet de bien-être comme une banque de sang, le développeur a accordé une remise de 50%, réduisant ainsi le coût total à 20 000 DA.
2. Paiement unique : Le coût total du projet sera payé en une seule fois par l'entreprise, couvrant les frais de développement, d'hébergement, et de maintenance initiale.

7.3 Matérielles

Le projet nécessitera les ressources matérielles suivantes :

- Connexion Internet stable : Essentielle pour le fonctionnement de l'application hébergée sur le cloud.
- Équipements informatiques : Pour le développement, le test, et l'utilisation de l'application, y compris les ordinateurs pour les développeurs et les postes de travail pour les utilisateurs finaux.

7.4 Temporelles

La création du projet sera divisée en plusieurs phases, avec une flexibilité pour ajuster les étapes en fonction des besoins du projet :

1. Phase de planification : Définition des objectifs, des exigences et des ressources nécessaires pour le projet.
2. Phase de conception : Élaboration de la conception technique et fonctionnelle de l'application.
3. Phase de mise en œuvre : Développement et intégration des fonctionnalités de l'application, y compris le déploiement sur la plateforme Windows.
4. Phase de test : Tests approfondis pour valider la fonctionnalité, la performance et la sécurité de l'application.
5. Phase de déploiement : Lancement officiel de l'application et mise à disposition pour les utilisateurs finaux.
6. Phase de maintenance : Mise à jour continue de l'application, correction des bugs, et ajustements pour répondre aux besoins évolutifs des utilisateurs.

8 Conclusion

Ce projet a pour but de créer une application de bureau dédiée à la gestion des banques de sang. L'application simplifie les processus de gestion des donneurs et des stocks de sang tout en assurant un suivi rigoureux des contributions et des transactions. En facilitant l'enregistrement des donneurs, la gestion des stocks, et les opérations de recharge, elle contribue à améliorer l'efficacité et la transparence dans le domaine du don de sang.

L'application, conçue pour être utilisée sur Windows, ne nécessite pas de connexion Internet pour son utilisation quotidienne, ce qui garantit une flexibilité et une accessibilité accrues. Grâce à une interface simplifiée, les professionnels de santé peuvent facilement gérer les informations essentielles et assurer le bon fonctionnement des opérations liées au don de sang.

En conclusion, cette application offre une solution efficace et pratique pour les banques de sang, renforçant ainsi la gestion des ressources critiques et soutenant les efforts de collecte de sang de manière significative.