

Titre du projet : Système de gestion hospitalière

Résumé du projet :

Le projet vise à développer un système de gestion hospitalière qui permettra de gérer les activités et les informations liées aux patients, aux médecins, aux rendez-vous, aux dossiers médicaux, aux prescriptions et aux facturations. Le système sera basé sur la programmation orientée objet en C++ et offrira une interface conviviale pour faciliter la gestion et le suivi des opérations hospitalières.

Objectifs du projet :

1. Concevoir et implémenter des classes pour représenter les patients, les médecins, les rendez-vous, les dossiers médicaux, les prescriptions et les facturations.
2. Gérer les détails des patients, tels que leur nom, leur identifiant, leur date de naissance, leur adresse et leurs informations de contact.
3. Gérer les informations des médecins, telles que leur nom, leur spécialité, leur numéro d'identification et leurs horaires de disponibilité.
4. Permettre la planification, la modification et l'annulation de rendez-vous entre les patients et les médecins.
5. Enregistrer les informations médicales des patients, y compris les antécédents médicaux, les diagnostics, les traitements et les résultats de tests.
6. Gérer les prescriptions médicales, y compris les médicaments prescrits, les posologies et les instructions.
7. Générer des factures pour les services médicaux fournis aux patients, en tenant compte des tarifs applicables, des assurances et des remboursements.
8. Fournir des fonctionnalités de recherche, de filtrage et de tri pour les patients, les médecins, les rendez-vous, les dossiers médicaux et les facturations.
9. Générer des rapports statistiques sur les activités hospitalières, les traitements les plus fréquents, les médecins les plus sollicités, etc.

Règles de gestion détaillées :

1. Gestion des patients :

- Chaque patient doit être associé à un identifiant unique, un nom, une date de naissance, une adresse et des informations de contact.
- Le système doit permettre l'ajout, la modification et la suppression des informations des patients dans la base de données.

2. Gestion des médecins :

- Chaque médecin doit avoir un identifiant unique, un nom, une spécialité, un numéro d'identification et des horaires de disponibilité.
- Le système doit permettre l'ajout, la modification et la suppression des informations des médecins dans la base de données.

3. Gestion des rendez-vous :

- Chaque rendez-vous doit être associé à un identifiant unique, un patient, un médecin, une date et une heure.
- Le système doit permettre la planification, la modification et l'annulation des rendez-vous entre les patients et les médecins.

4. Gestion des dossiers médicaux :

- Chaque patient doit avoir un dossier médical contenant des informations médicales telles que les antécédents médicaux, les diagnostics, les traitements et les résultats de tests.
- Le système doit permettre l'ajout, la modification et la consultation des dossiers médicaux des patients.

5. Gestion des prescriptions médicales :

- Chaque prescription doit être associée à un patient, un médecin, une date, des médicaments prescrits, les posologies et les instructions.
- Le système doit permettre l'ajout, la modification et la consultation des prescriptions médicales.

6. Génération des factures :

- Le système doit être capable de générer des factures pour les services médicaux fournis aux patients.
- Les factures doivent prendre en compte les tarifs applicables, les assurances, les remboursements et tout autre élément pertinent.

7. Recherche, filtrage et tri :

- Le système doit fournir des fonctionnalités de recherche, de filtrage et de tri pour trouver rapidement les patients, les médecins, les rendez-vous, les dossiers médicaux et les facturations.

8. Génération de rapports statistiques :

- Le système doit être capable de générer des rapports statistiques sur les activités hospitalières, les traitements les plus fréquents, les médecins les plus sollicités, etc.

Le développement de ce système de gestion hospitalière basé sur la programmation orientée objet en C++ permettra de faciliter la gestion des activités hospitalières, le suivi des patients et la génération de rapports pertinents. Les règles de gestion détaillées ci-dessus sont essentielles pour garantir un fonctionnement efficace et précis du système.

Méthodologie utilisée :

1. Analyse des besoins : Cette phase consistera à recueillir et à analyser les besoins des utilisateurs, des patients, des médecins et du personnel médical. Cela permettra de définir les fonctionnalités principales du système.

2. Conception initiale : Dans cette étape, nous concevrons l'architecture globale du système en identifiant les principales classes, les relations entre elles et les

fonctionnalités attendues. Cela permettra de définir une base solide pour le développement.

3. Tests et validation : À chaque implémentation, des tests seront effectués pour s'assurer que les fonctionnalités implémentées répondent aux exigences et fonctionnent correctement.

5. Documentation : Une documentation complète du système sera produite, comprenant des spécifications techniques, des manuels d'utilisation et toute autre documentation pertinente pour faciliter la maintenance et la compréhension du système.

Livrables attendus :

À la fin du projet, les livrables suivants seront fournis :

1. Code source : Le code source complet du système de gestion hospitalière en langage C++, incluant toutes les classes, les fonctions et les modules développés.

2. Documentation technique : Une documentation détaillée expliquant l'architecture du système, les classes, les fonctions et les relations entre les différentes parties du code.

3. Manuels d'utilisation : Des manuels d'utilisation clairs et détaillés seront fournis pour guider les utilisateurs dans l'installation, la configuration et l'utilisation du système.

4. Rapports de tests : Des rapports de tests décrivant les scénarios de tests effectués, les résultats obtenus et les éventuelles anomalies détectées.

5. Documentation utilisateur : Des guides et des instructions d'utilisation du système pour les utilisateurs finaux, détaillant les fonctionnalités et les procédures d'utilisation.

6. Présentation finale : Une présentation finale du système sera réalisée pour présenter les fonctionnalités implémentées, les choix de conception et les

résultats obtenus. Ces livrables garantiront la compréhension et la maintenance du système de gestion hospitalière développé, tout en facilitant son utilisation par les différents acteurs du milieu hospitalier.