**­Rapport : Système de Gestion des Rendez-vous Médicaux**

**1. Introduction**

**Présentation du problème :**

Dans un cabinet médical, la gestion des d­­ossiers patients et des rendez-vous peut être complexe et chronophage. Les médecins et les secrétaires doivent jongler entre de nombreuses tâches administratives et la prestation de soins de qualité.

**Objectif principal :**

Concevoir et développer une application intuitive et performante permettant de gérer efficacement les dossiers médicaux, les rendez-vous, et les documents médicaux tout en réduisant les tâches administratives répétitives.

**Avantages :**

* Amélioration de l’efficacité administrative.
* Accessibilité à toutes les informations nécessaires en un seul endroit.
* Meilleure organisation des rendez-vous et réduction des oublis.

**2. Analyse des Besoins**

* 1. **Besoins Fonctionnels**
* **Gestion des patients** : Centralisation des informations personnelles et historiques médicaux des patients.
* **Gestion des rendez-vous** : Saisie, modification, annulation, et rappel des rendez-vous.
* **Gestion des dossiers médicaux** : Création, modification, et consultation des dossiers médicaux comprenant les consultations, allergies, antécédents, poids et taille.
* **Génération automatique des documents medicaux** : Création rapide d’ordonnances et de certificats médicaux.

**2.2 Besoins Non Fonctionnels**

* **Interaction Utilisateur**:
  + L'application propose une interface en ligne de commande pour que les utilisateurs interagissent avec le système.
  + Les utilisateurs peuvent naviguer à travers les différentes fonctionnalités en utilisant une approche menu.

**3. Conception**

**1. Cas d’utilisation**

* Gestion des dossiers médicaux par les médecins.
* Prise et gestion des rendez-vous par les secrétaires.
* Consultation et mise à jour des fiches patients par un gestionnaire de patient integre dans le systeme.

**2. Classes**

### 1. DossierMedical :

**Fonctionnalité**: Cette classe gère l'historique médical d'un patient. Elle stocke les consultations, allergies, antécédents médicaux, poids et taille du patient. Les méthodes de cette classe permettent d'ajouter des consultations, des allergies et des antécédents, ainsi que d'afficher ces informations.

### 2. Medecin :

**Fonctionnalité**: Cette classe représente un médecin. Elle inclut des informations sur la spécialité du médecin et la date et l'heure actuelles. Les méthodes permettent de vérifier la disponibilité du médecin, d'initialiser ses informations, de consulter un patient (ajouter une consultation à son dossier médical), et de générer des certificats médicaux.

### 3. GestionnairePt :

**Fonctionnalité**: Cette classe gère toutes les opérations liées aux patients. Elle permet d'ajouter de nouveaux patients, de supprimer des patients existants et d'afficher la liste de tous les patients enregistrés. Les méthodes de cette classe facilitent la gestion des données des patients dans le système.

### 4. Ordonnance :

**Fonctionnalité**: Cette classe gère les prescriptions médicales pour les patients. Elle permet d'ajouter des médicaments à une ordonnance et de fournir une représentation formatée des médicaments prescrits.

### 5. GestionCM :

**Fonctionnalité**: C'est le point d'entrée de l'application. Cette classe gère l'interface utilisateur et les interactions, en présentant un menu qui permet aux utilisateurs de naviguer à travers les différentes fonctionnalités du système.

### 6. Patient :

**Fonctionnalité**: Cette classe représente un patient, incluant ses informations personnelles telles que le nom, le prénom, le numéro de téléphone, l'adresse, et elle est associée à un dossier médical. Elle permet d'accéder et de modifier ces informations.

### 7. Personne :

**Fonctionnalité**: Classe parente pour Medecin et Patient, elle gère les informations personnelles communes. Les attributs incluent le nom, le prénom, l'adresse et le numéro de téléphone, avec des méthodes pour obtenir et définir ces attributs.

### 8.  Secretaire :

**Fonctionnalité**: Cette classe représente un secrétaire qui gère les rendez-vous et les interactions avec les patients. Elle comprend des méthodes pour planifier et annuler des rendez-vous.

### 9.  Ordonnance :

**Fonctionnalité**: Bien que son nom soit le même que précédemment, cette classe gère les ordonnances médicales. Elle permet aux médecins de prescrire des médicaments et de gérer les détails de chaque prescription.

### Conclusion

Chacune de ces classes joue un rôle essentiel dans le fonctionnement global du système de gestion des rendez-vous médicaux. Le projet fournit une interface simple permettant aux médecins et aux secrétaires de gérer efficacement les patients, leur historique médical et les rendez-vous

**5. Fonctionnalités**

**1.Gestion des Patients**:

* + Ajouter de nouveaux patients au système, y compris les détails personnels (nom, prénom, numéro de téléphone, adresse, poids et taille).
  + Supprimer les patients existants du système.
  + Afficher une liste de tous les patients enregistrés.

**2.Gestion des Dossiers Médicaux**:

* + Chaque patient dispose d'un dossier médical qui stocke les consultations, les allergies, les antécédents, le poids et la taille du patient.
  + Ajouter des consultations au dossier médical d'un patient.
  + Ajouter des allergies et des antécédents au dossier médical d'un patient.
  + Afficher le dossier médical d'un patient, y compris les consultations, les allergies, les antécédents, le poids et la taille.

**3.Gestion des Rendez-vous**:

* + Prendre des rendez-vous pour des patients existants.
  + Prendre des rendez-vous pour de nouveaux patients.
  + Annuler des rendez-vous existants.
  + Afficher et gérer les rendez-vous.

**4.Gestion des Prescriptions**:

* + Les médecins peuvent rédiger des prescriptions pour les patients et spécifier les médicaments, les dosages et les durées.
  + Afficher la prescription générée de manière formatée.

**5.Génération de Certificats Médicaux**:

* + Les médecins peuvent générer des certificats médicaux pour les patients, détaillant leur examen et leur état médical.
  + Le certificat généré inclut les informations du médecin, les informations du patient et la date d'émission.

**7. Conclusion et Perspectives**

**Résumé des bénéfices :**

Ce système rationalise la gestion des dossiers des patients et des rendez-vous, réduisant les tâches administratives et augmentant l’efficacité globale du cabinet médical.

**Améliorations futures possibles :**

* Intégration d’une interface graphique.
* Intégration de la téléconsultation.
* Analyse de données pour une meilleure prise en charge des patients.
* Compatibilité avec des dispositifs de santé connectés.

Ce projet fournit une base solide pour une gestion efficace des activités médicales et constitue un outil essentiel pour les professionnels de santé.