ENIG

Les listes chainées

Matière : Programmation C_partie 2
Classe(s) : GCR1

Année universitaire : 2023-2024

On propose de modéliser la gestion des patients dans un cabinet médical.

Un patient est caractérisé par : le nom, le prénom et un champ rdv (pour rendez-vous) de type entier indiquant si le patient a un rendez-vous ou pas : 0 si le patient est sans rendez-vous, 1 si le patient est avec rendez-vous.

Avant d'être consultés par le médecin, les patients sont entrés dans une salle d'attente qui sera modélisée par une **liste chaînée de patients**.

On vous demande de gérer le cabinet médical en le modélisant par une liste chaînée de patients.

- Définir les structures de données Patient et Cellule.
- Définir le type **liste** comme un pointeur sur la structure Cellule.

Partie 1

- 1. **void saisirPatient(Patient *p)**; qui permet de saisir un seul patient.
- 2. **void afficherPatient(Patient p)**; qui permet d'afficher un seul patient.
- 3. **liste AjoutPatient** (**liste tete, Patient P**) , qui permet d'ajouter un nouveau patient à la fin de la liste identifiée par son pointeur tete.
- 4. **void RendezVous** (**liste tete, int *rdv, int *sansRdv**), qui compte et retourne le nombre de patients avec rendez-vous, et le nombre de patients sans RDV.

Partie 2

- 5. **liste SupprimePatient** (**liste tete**) , qui permet de faire entrer un patient en consultation. Cette opération est effectuée de la manière suivante : s'il n'y a aucun patient avec rendez-vous alors c'est le premier patient de la liste qui est supprimé. Sinon on supprime le premier patient qui a un rendez-vous.
- 6. **void ConsulterSalleAttente** (**liste tete**) , qui affiche tout d'abord les patients avec rendez-vous, ensuite les patients sans rendez-vous.
- 7. **void sauvegarderPatients(liste tete,char *chemin)**, qui permet de sauvegarder les patient dans un fichier accessible selon un chemin
- 8. **liste recupererListePatients(liste tete,char *chemin)**, qui permet de retourner dans une liste chaînée les données d'un fichier accessible selon un chemin.

Tester ces fonctions dans main.c