

Estructuras de Datos

Proyecto Parcial 1

Paralelo 03

El departamento de Informática de un hospital está realizando un nuevo sistema de asignación de pacientes a habitaciones del hospital. Cada habitación es identificada por un número único, contiene una cantidad específica de camas y tiene un médico responsable. Además, se requiere almacenar los siguientes datos de los pacientes: número de cédula, nombre, sexo, grupo sanguíneo y número de historia clínica. Cada historia clínica almacena la lista de medicamentos a los que el paciente es alérgico y dolencias actuales. Una dolencia tiene un nombre y un grupo de síntomas.

La aplicación a desarrollar debe permitir:

a) Cargar los datos de archivos de texto con los siguientes formatos:

habitaciones.txt
numero,cantidadCamas,cedulaMedicoEncargado

medicos.txt
ci,nombre,telefono, especialidad

pacientes.txt
ci,nombre,sexo,grupoSanguíneo,alergia1- alergia2-...- alergiaN,dolencia1-dolencia2-...-dolenciaN

dolencias.txt
nombre,sintoma1, sintoma2,..., sintomaN

b) Asignar habitaciones a los pacientes. Para asignar una habitación a un paciente se recorren las habitaciones intentando asignar una cama al paciente, parando cuando una habitación tiene camas libres. Puede que un paciente se quede sin habitación, en cuyo caso se lo almacena en una lista de espera.

c) Buscar habitación. Solicita el ingreso por teclado de la ci de un paciente e imprime el número de la habitación donde está ingresado el paciente dado.

d) Listar datos. Imprime los nombres y alergias de los pacientes atendidos por un médico determinado (ingresando ci de medico).