



UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER

Estructuras de Datos y Análisis de Algoritmos

INGENIERÍA DE SISTEMAS

2022 A

Página 1 de 1

Docente: Nury Farelo 4

Taller complementario - Unidad 2

Una variación común que encontramos en diferentes situaciones del mundo real de las colas, son las llamadas Colas de Prioridad.

Una cola de prioridad es aquella en donde los elementos ingresan con una determinada prioridad, y según esa prioridad salen de la cola.

Un ejemplo muy común es el sistema de asignación de prioridad de atención en una unidad de urgencias en un hospital.

Los pacientes llegan en un orden solicitando ser atendidos pero son clasificados y priorizados para su atención.

En una unidad de urgencias del hospital X, se debe elaborar un programa que organice una cola de prioridad para quienes van a ser atendidos. Cada paciente que ingrese debe registrar:

- Nombre Completo
- Edad
- Síntomas o motivo de consulta
- Gravedad (Escala numérica de 1 a 5 siendo 1 la mayor gravedad)

Al ingresar al sistema, si la gravedad es igual que otro paciente, debe asignar prioridad según la edad del paciente así:

- Prioridad 1: niños menores de 12 años
- Prioridad 2: adultos mayores de 65 años
- Prioridad 4: demás pacientes

Elabore un programa en el lenguaje de programación de su preferencia, en donde organice la cola de prioridad para la atención en urgencias. Debe tener el siguiente menú:

- 1. Ingresar Paciente (Ingresa datos del paciente que llega y muestra la posición en que será atendido)
- 2. Pasar siguiente paciente (Muestra los datos del siguiente paciente en ser atendido y lo saca de la cola)
- 3. Mostrar la cola (Muestra la cola de atención en ese momento)

Enviar el programa al correo electrónico nuryfave@correo.uis.edu.co. Fecha de entrega: Lunes 22 de Agosto 11:59pm