Apuntadores

Pedro O. Pérez M., PhD.

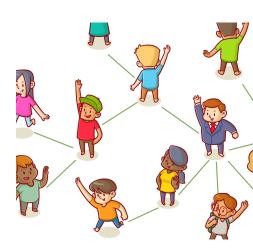
Programación orientada a objetos Tecnológico de Monterrey

pperezm@tec.mx

02-2025

Historia

Carlos es un joven emprendedor que desea crear una red social llamada "AmigosConectados" donde las personas puedan conectarse con sus amigos. En esta red social, cada persona será un objeto y los apuntadores se utilizarán para gestionar las relaciones de amistad entre usuarios. Carlos quiere que su red social permita añadir nuevos amigos, eliminar amigos y mostrar la lista de amigos de cada usuario fácilmente. Para lograr esto, decide implementar una estructura de datos eficiente basada en listas enlazadas y apuntadores.



Detalles

- Estructura de libro: Cada usuario tendrá atributos como ID, nombre y una lista de amigos.
- Operaciones básicas:
 - Cargar usuarios: El formato del archivo es el siguiente: en la primera línea se encuentra un número que indica la cantidad de usuarios en el archivo, representado como n. Las siguientes n líneas contienen el ID y el nombre de cada usuario. Después, en las siguientes n líneas, verás el ID de cada usuario, seguido por la cantidad de amigos a agregar, representada como m, y los IDs de esos m amigos.
 - Añadir un nuevo usuario.
 - Mostrar a todos los usuarios.
 - Añadir un nuevo amigo en la lista de amigos de un usuario.
 - Quitar un amigo de la lista de amigos de un usuario utilizando su ID.