



**Act 2.3 - Actividad Integral estructura de datos lineales (Evidencia  
Competencia)**

Presentan:

Sergio Garnica González - A01704025

Profesor:

Francisco Javier Navarro Barrón

TC1031 | Programación de estructuras de datos y algoritmos fundamentales (Grupo 602)

Domingo, 16 de octubre del 2022

## **Listas doblemente enlazadas**

Las listas doblemente enlazadas nos permiten realizar una variedad de funciones de suma importancia, lo que las hace indispensables en diferentes situaciones. Uno de los casos más comunes de uso es en los navegadores, especialmente en la funcionalidad de avanzar y regresar a la dirección en Internet siguiente y anterior respectivamente. Esto se logra al almacenar las IPs consultadas en una estructura de datos como lo son las listas doblemente enlazadas, ya que es necesario guardar la referencia de la dirección consultada anteriormente y la dirección que sigue, en caso de haber regresado. Por otro lado, si tuviéramos una lista enlazada simple, no podríamos regresar a las direcciones consultadas anteriormente, por lo que los navegadores serían menos eficaces.

Otro caso de uso importante donde se utilizan las listas doblemente enlazadas es en las listas de reproducción de canciones, películas y videos, tal como en plataformas como Spotify, YouTube y Netflix. Sin implementar este tipo de estructuras de datos, no podríamos disfrutar de la misma manera de estas plataformas, ya que no tendríamos la oportunidad de regresar a escuchar esa canción que nos gustó mucho, o volver a ver un video que ya se acabó.

Como podemos ver, las listas doblemente enlazadas se utilizan en muchos de los productos que usamos día a día que hacen nuestra vida más simple y cómoda, se encuentran posiblemente en cientos de productos que utilizamos, aún cuando no nos damos cuenta.