

## Ft\_lstadd.back

Esta función se encarga de agregar un nuevo elemento al final de una lista enlazada. La lista enlazada es una estructura de datos que consiste en una serie de nodos, cada uno de los cuales contiene un valor y una referencia al siguiente nodo en la lista.

El objetivo de esta función es permitir la inserción de nuevos elementos en una lista enlazada de manera eficiente y segura. **Funcionamiento**

La función **ft\_lstadd\_back** toma dos parámetros: **lst** y **new**. **lst** es un puntero doble que apunta a la cabeza de la lista enlazada, mientras que **new** es el nuevo elemento que se va a agregar al final de la lista.

La función comienza verificando si **lst** o **new** son nulos. Si alguno de ellos es nulo, la función devuelve inmediatamente sin realizar ninguna acción.

Si la lista está vacía (es decir, **\*lst** es nulo), la función asigna el nuevo elemento a la cabeza de la lista y devuelve.

Si la lista no está vacía, la función itera sobre la lista hasta encontrar el último elemento (es decir, el elemento cuyo campo **next** es nulo). Luego, asigna el nuevo elemento al campo **next** del último elemento, lo que efectivamente agrega el nuevo elemento al final de la lista.

### Relación con otras partes del código

La función **ft\_lstadd\_back** forma parte de una biblioteca de funciones llamada **libft**, que proporciona una serie de funciones para trabajar con listas enlazadas y otros tipos de datos. Otras funciones en la biblioteca **libft** pueden incluir **ft\_lstnew** para crear un nuevo elemento de lista, **ft\_lstadd\_front** para agregar un elemento al principio de la lista, **ft\_lstdeleone** para eliminar un elemento de la lista, entre otras.

### Ejemplo de funcionamiento

Supongamos que tenemos una lista enlazada que contiene los siguientes elementos: **1 -> 2 -> 3**.

Si llamamos a la función **ft\_lstadd\_back** con la lista y un nuevo elemento **4**, la función iterará sobre la lista hasta encontrar el último elemento (**3**), y luego asignará el nuevo elemento **4** al campo **next** del último elemento.

La lista resultante sería: **1 -> 2 -> 3 -> 4**.