

Laboratorio 2

Jose David Gómez, Cristian Vizcaíno y Sleyner Castañeda

Universidad Del Norte

Presentado a: Joao Racedo

1. Para el primer punto, el de sumar o multiplicar una cantidad específica de números que deben estar guardados en una lista enlazada, pensamos en hacer una LinkedList en el cual cada nodo sea una lista. Es decir un linkedlist de listas. Ahora para comenzar tenemos que pedirle al usuario cuantos números desea operar. Luego se le pide al usuario cada número, teniendo en cuenta que la cantidad de números a pedir es la pedida anteriormente. En el caso de que haya un negativo en los números que se le piden al usuario, antes de añadir el número a la lista lo multiplicamos por -1, para así guardar el número negativo. Luego de que se recorre todo el número y ya tenemos la lista específica de ese número se agrega como nodo a esa lista.

A continuación el usuario debe escoger si desea sumar o multiplicar. En caso de que desee sumar nos posicionamos en la primera posición del LinkedList. Entonces para cada nodo debemos concatenar a un string vacío cada posición o cada elemento de la lista que se encuentra en ese nodo. Y luego ese número se le suma a una variable suma que se inicializa en 0, y pasamos al siguiente nodo y se repite el proceso. Luego de obtener la suma por completo convertimos el resultado a un string y con una list comprehension convertimos el resultado de la suma en una lista. Luego recorremos esa lista y agregamos como un nodo, a una nueva linkedlist, cada elemento de esa lista.

Por ejemplo: Si tenemos la lista["-", "1"], La linked lista va a arrojar ->>1

2. Como tenemos un archivo ya creado, vamos a leerlo y a separar las partes por comas. Tenemos un objeto barrios y un objeto places que es un vector. Luego de que separamos las partes a un nuevo nodo le ingresamos la info. Cabe recalcar que en este caso la lista comienza en nulo. Luego tenemos que tomar cada recomendación del usuario e ir comparando uno por uno. Es decir si digitó escuela y gimnasio, primero vamos revisando cuáles barrios tienen gimnasios y luego que de esos nodos creados con los barrios de gimnasio se revisen cuales tienen escuela. Entonces luego en una sola lista vamos a tener los objetos de barrios de cada recomendación. Para que solo me de los 10 primero hicimos un contador.