

A01028604 Ximena González Ibarra A01025254 Carolina Ortega Barrios

## Reto 2

Programación de estructuras

Fecha de entrega : Jueves 15 de octubre del 2020

```
ADT class
```

```
class Nodo {
       public:
      string ip
       Nodo*next
       Nodo(IP){
       next=NULL
class Record{
       public:
       string fecha
       string hora
       string nombreFuente
       string nombreDestino
       string ipSalida
       string ipDestino
       string puertoSalida
       string puertoDestino
       Record(f,h,iS,pS,nF,iD,pD,nD){
void leerDatos()
class ConexionesComputadoras {
       public:
       string ip
       string nombre
       Nodo *conexionesEntrantes
       Nodo *conexionesSalientes
       ConexionesComputadora(IP,NOMBRE){
       conexionesEntrantes=NULL
       conexionesSalientes=NULL
void print()
void print2()
void cargarS()//conexiones salientes{
       new Nodo(ipDestino)
```

```
void cargarE()//conexiones entrantes{
    new Nodo(ipSalida)
}
int main()
```

## Justificación de la elección de la estructura

Al principio pensamos en utilizar una pila debido a que cumplía con la condición LIFO (Last In First Out) y una cola por su condición FIFO (First In First Out). Sin embargo, la manipulación de los datos en dichas estructuras es más complicada. Por eso decidimos usar una linklist implementando los datos imitando una pila o una cola, dependiendo el caso de la conexión deseada.

Para este reto se cambiaron los datos del archivo de excel, ahora estaremos usando el archivo llamado nuevo7.

• ¿Qué dirección ip estas usando?

Escogimos a pamela que tiene la dirección ip: 172.27.197.7

• ¿Cuál fue la ip de la última conexión que recibió esta computadora? ¿Es interna o externa?

172.27.197.23

• ¿Cuántas conexiones entrantes tiene esta computadora?

Esta computadora tiene 3 conexiones entrantes de la ip 172.27.197.23.

• ¿Cuántas conexiones salientes tiene esta computadora?

Esta computadora tiene 810 conexiones salientes:)

<sup>\*</sup>Hola prof, solo queríamos decirle que es una gran clase y usted un gran profesor. Gracias por todo! :) \*