



# Trabajo práctico N° 2

## Aseguradora BIT

### Algoritmos y Estructuras de datos

#### **Docentes:**

- Pablo Damian Mendez

#### **Integrantes:**

Nombre y apellido	Legajo	email
Franco Tomas Callero	1782514	fcallero@frba.utn.edu.ar
Luciano Martinez	174408-2	lumartinez@frba.utn.edu.ar
Dario Victor Ozuna	175996-6	dozuna@frba.utn.edu.ar
Benjamín Soto	159879-0	elvissotopascacio@frba.utn.edu.ar

#### **Fecha de entrega:**

- 11 de Noviembre de 2021

## **Explicación**

Para el problema propuesto, decidimos utilizar el concepto de listas y nodos para las operaciones que se realizan en el día como desactivar una póliza o listarlas en pantalla, etc. La lista principal contendrá las pólizas activas y tendrá una sub-lista para el lote de incidentes según cada póliza. Para guardar las pólizas activas y los incidentes se usarán los archivos binarios y finalmente para procesar los registros en CSV y HTML se usarán los archivos de texto, que vimos en clase. Luego para que el programa realice las funciones especificadas se nos ocurrió realizar un menú en la que el usuario indica la operación a realizar por teclado.

## **División de tareas**

En cuanto a la división de tareas, cuando ya aclaramos los que tenemos que hacer (las funciones y listas que necesitamos) , cada uno eligió qué función, quedando de la siguiente manera:

- Dario Victor Ozuna:
  - `void agregarElemento(Nodo *&lista, registroAsegurado elemento);`
  - `void levantar_cuentas(Nodo *&lista);`
  - `int contarLista (Nodo *lista);`
  - `Nodo* buscarAnterior(Nodo *lista, Nodo *aux);` -
  - `void mostrar_polizaCSV(Nodo *&lista);`
  - `void ordenar_polizas(Nodo *&lista);`
  - `int contarAccidentes (Nodo *lista)`
  - `void listar_polizas(Nodo *lista);`
- Luciano Martinez:
  - `Nodo *busqueda_sec ( int pol_busc ,char dni_busc[], Nodo *lista);`
  - `void cargar_indicentes();`
  - `void procesar_indicentes(Nodo *lista);`

```
void AgregarElemento2(NodoIncidente *&lista2, registroIncidente  
elemento);
```

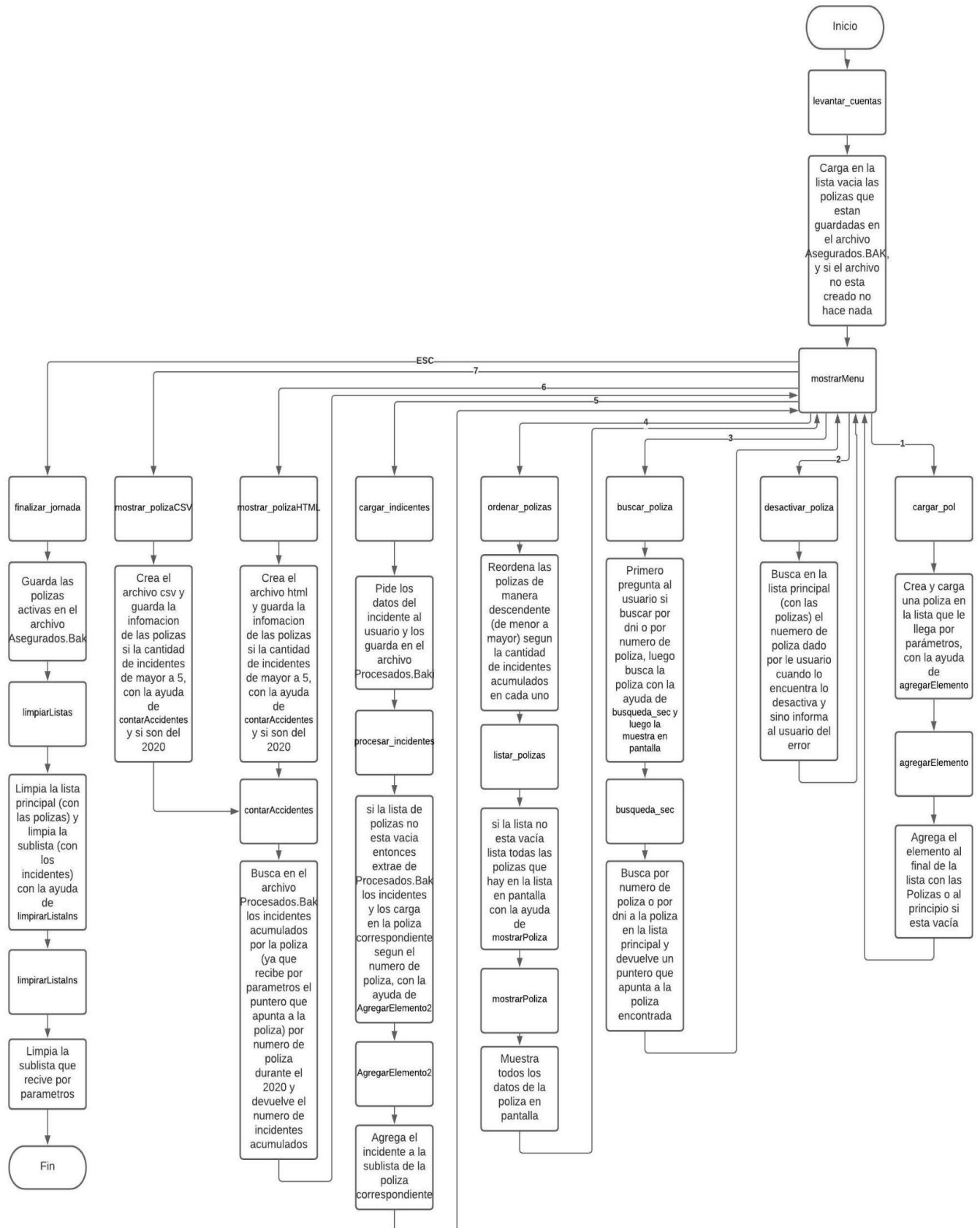
- Franco Tomas Callero:

```
void limpiarListas(Nodo *&lista);  
void limpiarListas (NodoIncidente *&lista);  
void desactivar_poliza(int npol, Nodo *&asegurados);  
void cargar_pol(Nodo *&lista);  
void finalizar_jornada(Nodo *&lista , NodoIncidente  
*&incidente);  
void buscar_poliza(Nodo *&lista);
```

- Benjamín Soto:

```
void mostrar_polizaHTML(Nodo *lista_RegistroAsegurado);  
void mostrarMenu();  
int main();
```

### **Diagrama en bloques**



## Código fuente

Repositorio en github: <https://github.com/Fcallero/Tp2-AyED.git>  
 versión: 1.0.0

## Casos de validación

```
Estado de la cuota: Al día
Patente: AA000AA
Estado de la poliza: Activa
Cantidad de incidentes: 5
-----
Numero de poliza: 1398
Nombre y apellido: Benjamin Soto
Estado de la cuota: Al día
Patente: CC333CC
Estado de la poliza: Activa
Cantidad de incidentes: 7
-----
Numero de poliza: 298
Nombre y apellido: Franco Tomastom
Estado de la cuota: Al día
Patente: BB111BB
Estado de la poliza: Activa
Cantidad de incidentes: 3
-----
Numero de poliza: 9532
Nombre y apellido: Luciano Martinez
Estado de la cuota: Al día
Patente: DD444DD
Estado de la poliza: Activa
Cantidad de incidentes: 0
-----
DNI del asegurado: 43.345.456
DNI del otro conductor: 42.567.313
Numero de poliza: 9532
Calle y altura: Bodeo 3521
-----
Codigo de incidente: 12354
Fecha y hora: 2020030519:12
DNI del asegurado: 43.345.456
DNI del otro conductor: 42.567.313
Numero de poliza: 9532
Calle y altura: Bodeo 3521
-----
Codigo de incidente: 12354
Fecha y hora: 2020030519:12
DNI del asegurado: 43.345.456
DNI del otro conductor: 42.567.313
Numero de poliza: 9532
Calle y altura: Bodeo 3521
-----
Codigo de incidente: 12354
Fecha y hora: 2020030519:12
DNI del asegurado: 43.345.456
DNI del otro conductor: 42.567.313
Numero de poliza: 9532
Calle y altura: Bodeo 3521
```