## <u>UTN - Mar Del Plata – TUP</u> Laboratorio 2 - Recuperatorio del Primer Parcial 2021

## **IMPORTANTE:**

- Crear un proyecto con su Apellido y Nombre.
- Añadir comentarios a su código identificando cada inciso.

## Estructuras:

```
typedef struct {
    char apellido[20];
    int matricula;
}stAlumno;

typedef struct {
    stAlumno dato;
    struct nodo* siguiente;
}nodo;
```

Obtenido	Valor	Inciso
	20	<ul> <li>1-A) Crear la funcion crearEstructuraAlumno: stAlumno crearEstructuraAlumno(char[20], int); Esta funcion no debe pedirle los datos al usuario.</li> <li>1-B) Crear la funcion crearNodo utilizando la estructura stAlumno como parametro.</li> <li>1-C) Crear la funcion mostrarNodo.</li> <li>1-D) Crear una funcion cargarAlumno que le pida los datos de un alumno al usuario y luego crear un nodo con los datos y mostrar ese nodo por mantalla utilizando las funciones creadas previamente.</li> </ul>
	10	2) Crear una lista con tres nodos. Cada nodo debera guardar un alumno diferente. Puede hardcodear los datos de los alumnos. Los nuevos nodos deberan <b>insertarse al final de la lista</b> utilizando la funcion <b>insertarAlFinal.</b>
	20	3-A) Cargar un archivo "alumnos.bin" con los nodos de la lista. 3-B) Mostrar los datos cargados en el archivo "alumnos.bin".
	10	4) Hacer una función que busque un alumno por matricula en la lista. Si lo encuentra devuelve 1, si no lo encuentra devuelve 0.
	15	5) Hacer una función que elimine el nodo de una lista que coincida con el apellido de un alumno pasado por parámetro. La función recibe un puntero doble a la lista. void eliminarNodo (nodo** lista, char apellido[30])
	15	6) Hacer una función que <b>muestre un arreglo de alumnos en forma recursiva.</b> Recuerde utilizar modularizacion para mostrar cada alumno.
	10	7) Hacer una función main () que invoque a las funciones anteriores y demuestre el correcto funcionamiento del programa.