

**Materia: Laboratorio de Computación I**

Apellido:		Fecha:	
Nombre:		Docente:	
División:		Nota:	
DNI:		Firma:	
Instancia:	<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 5px;"><b>PP</b></div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 5px;"><b>X</b></div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 5px;"><b>RPP</b></div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 5px;"></div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 5px;"><b>SP</b></div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 5px;"></div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 5px;"><b>RSP</b></div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 5px;"></div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 5px;"><b>FIN</b></div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 5px;"></div> </div>		

**Desarrollar en ANSI C:**

Una compañía que brinda el servicio de alquiler de Maquinaria para la construcción requiere una aplicación que permita registrar cada uno de los alquileres. Cada alquiler es realizado por un cliente, tiene un equipo, un estado, un operador que realiza el alquiler, un tiempo estimado de alquiler y un tiempo real del alquiler.

1. **ALTA DEL CLIENTE:** Se da de alta un cliente (ID, DNI, NOMBRE, APELLIDO) teniendo en cuenta que el ID es auto-incrementable.
2. **MODIFICAR DATOS DEL CLIENTE:** Se ingresará el ID del cliente, permitiendo modificar: NOMBRE y APELLIDO
3. **BAJA DEL CLIENTE:** Se ingresará el ID del cliente y se marcará a este como inhabilitado.
4. **NUEVO ALQUILER:** En esta opción se registran los datos (cliente, equipo, tiempo estimado y operador) indicando que el estado es "ALQUILADO"
5. **FIN DEL ALQUILER:** En esta opción se registran los datos (tiempo real del alquiler) y se indica que el estado es "FINALIZADO".
6. **INFORMAR:**
  - El nombre y apellido del asociado con mas alquileres
  - El o los equipos/s mas alquilado/s y su cantidad
  - El tiempo promedio real de alquiler de los equipos

Nota 0: Tanto los motivos como los estados pueden ser definidos con #defines

- Motivos (AMOLADORA-MEZCLADORA-TALADRO)
- Estados (ALQUILADO – FINALIZADO)

Nota 1: Se deberá desarrollar una biblioteca lib.c y lib.h la cual contendrá las funciones (Alta, Baja, Modificar, Nueva llamada, Fin de llamada e Informar).

Nota 2: El código deberá tener comentarios con la documentación de cada una de las funciones y respetar las reglas de estilo de la cátedra.