

<div style="text-align: center;"> Universidad Tecnológica Nacional Facultad Regional Avellaneda </div>										
Técnico Superior en Programación - Técnico Superior en Sistemas Informáticos										
Materia: Laboratorio de Computación I										
Apellido:					Fecha:	08/05/2017				
Nombre:					Docente ⁽²⁾ :	Baus/Scarafilo				
División:	1°G				Nota ⁽²⁾ :					
Legajo:					Firma ⁽²⁾ :					
Instancia ⁽¹⁾ :	PP	X	RPP		SP		RSP		FIN	

(1) Las instancias validas son: 1^{er} Parcial (**PP**), Recuperatorio 1^{er} Parcial (**RPP**), 2^{do} Parcial (**SP**), Recuperatorio 2^{do} Parcial (**RSP**), Final (**FIN**). Marque con una cruz.

(2) Campos a ser completados por el docente.

Se debe desarrollar un sistema (en ANSI C) de gestión de programadores. En este sistema existirán Programadores que podrán pertenecer a tres categorías distintas (Junior, SemiSenior y Senior), las cuales tendrán su respectivo pago x hora. Mediante el sistema se podrá asignar cada programador a distintos proyectos. Un programador puede ser asignado a varios proyectos (incluyendo las horas de trabajo en los mismos) y un proyecto puede ser desarrollado por varios programadores. Las categorías tienen la siguiente información: idCategoria, descripción, pagoXHora. Cada Proyecto tiene: IdProyecto, nombre.

- 1. ALTA DE PROGRAMADOR:** Se piden los datos del programador (id, nombre, apellido, idCategoria).
- 2. MODIFICAR DATOS DEL PROGRAMADOR:** Se ingresa el ID del programador, permitiendo modificar sus datos.
- 3. BAJA DEL PROGRAMADOR:** Se ingresa el ID del programador y lo eliminará junto con su aparición en los proyectos donde está asignado.
- 4. ASIGNAR PROGRAMADOR A PROYECTO:** Se deberá seleccionar un programador de un listado de programadores y asignarlo a un proyecto. Indicando las horas que deberá trabajar.
- 5. LISTADO DE PROGRAMADORES:** Se mostrará un listado de todos los programadores indicando su Id, nombre y apellido, descripción de la categoría y una lista de todos los proyectos asignados junto con la suma a cobrar por cada asignación.(Se deberá ordenar por Id de programador).
- 6. LISTADO DE TODOS LOS PROYECTOS:** Se mostrará un listado con el id y el nombre del proyecto, y la cantidad de programadores de cada categoría asignados al mismo.
- 7. LISTAR PROYECTOS DE PROGRAMADOR:** Se mostrará una lista de los programadores y al seleccionar un id. Se listarán todos los proyectos de los cuales forma parte.
- 8. PROYECTO DEMANDANTE:** Se indicará cual es el proyecto con más programadores asignados.

Nota 0 : El sistema soportará una capacidad máxima de 50 programadores y 1000 proyectos

Nota 1: Se deberá desarrollar una biblioteca lib.c y lib.h la cual contendrá las funciones (Alta, Baja, Modificar, etc.).

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.