

# **Evaluación Final Programación 2020**

## **Diciembre - Virtual**

Para aprobar el examen **es requisito excluyente tener bien realizado el ejercicio “a”**, solo con correcciones menores. En esta oportunidad, por el tiempo y la modalidad no será necesario poner las pre y post condiciones, así como los axiomas.

- a- Realizar, utilizando el **paradigma de TDA**, un programa que permita, **agregar, eliminar y modificar Profesores** dentro de una **Materia**. De la materia nos interesa conocer su **nombre y su cantidad de inscriptos**. De los Profesores nos interesa conocer su **nombre, antigüedad, sueldo**, considerando que su sueldo es de \$20000 mas un 10% por cada año de antigüedad.

En el main deben **agregar 4 profesores** a una materia, **mostrar la materia(con los profesores)**, **eliminar un profesor**, y **mostrar los profesores ordenados (por sueldo)**. (6 puntos)

- b- Crear una **función/procedimiento recursivo** que nos permita encontrar **el numero de la posición n de la sucesión de Fibonacci**. Recordemos que por ejemplo el valor de la posición 6 es el valor de la posición 5 mas el de la posición 4. La posición 0 y 1 están fijas con los valores 1 y 0. (2 puntos)

<b>Pos</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	2	3	4	5	6	7
<b>Valor</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	1	2	3	5	8	13

- c- ¿Cuáles son las diferencias fundamentales entre una lista, pila y cola? ¿Cuáles son las funciones/procedimientos que caracterizan a estas? ¿Qué virtudes tienen frente a un array? (2 puntos)