2DO. EXAMEN PARCIAL – GAMIFICACIÓN Y PROGRAMACIÓN FUNCIONAL

- 1. ¿Qué es una función recursiva? (5pts.)
- 2. ¿Cómo podemos mejorar le eficiencia de una función recursiva? (5pts.)
- 3. ¿Qué elementos se consideran para evaluar la complejidad de un algoritmo? (5pts.)
- 4. A través de ejemplos muestre los niveles de complejidad más comunes, es decir, aquellos que se obtienen generalmente al escribir un algoritmo o función. (5pts.)
- 5. CASO PRÁCTICO (80pts.)

Elaborar un programa para el registro de notas en un curso aplicando los conceptos del paradigma de Programación Funcional que cumpla los siguientes requisitos:

- Permitir registrar estudiantes (Registro, Nombre Completo)
- Permitir registrar tres notas para cada estudiante: Primer Parcial, Segundo Parcial y Examen Final.
- Ver las notas de un estudiante seleccionado.
- Mostrar el promedio de un estudiante seleccionado.
- Mostrar el promedio general del curso.
- Elaborar una lista del curso para ver todas las notas (No utilizar un bucle, ideal un generator).

El programa debe ejecutarse 100% en consola, para acceder a las opciones elaborar un menú y utilizando input() tomar valores del usuario.