# Taller Integrador - Python.

# Práctica integradora 1.

Funciones de orden superior. Funciones LAMBDA.

### Ejercicio 1

1.1 Escribir una clase llamada Alumno, con un método constructor que reciba como parámetros el apellido y la nota final del alumno.

1.2 Sobrescribir el método STR para que devuelva el nombre del alumno y la nota con el siguiente formato:

El alumno (acá va el nombre) tiene nota final (acá va la nota)

1.3 Crear una lista de objetos, preferentemente instanciando la clase dentro de la lista para simplificar el código, con al menos 10 nombres y 10 notas finales entre 1 y 10.

1.4 Combinando la función FILTER con funciones LAMBDA, crear tres listas de objetos, una con alumnos que recursan (nota final 1,2 o 3), una con alumnos que van a final (nota final 4,5 o 6) y otra con alumnos que promocionan (nota final 7,8,9 o 10).

1.5 Mostrar por pantalla las listas.

### Ejercicio 2

2.1 Repetir los tres primeros puntos del ejercicio anterior.

2.2 Combinando a la función MAP con una función LAMBDA, crear una lista de todos los alumnos y su condición en base a su nota final (recura, final o promociona).

2.3 Mostrar por pantalla la lista.

### Ejercicio 3

Utilizar REDUCE y una función LAMBA para calcular el factorial de un número.