

# PARCIAL LABORATORIO PYTHON

Cátedra Programación II

Mayo 2017

## Presentación del Problema a Resolver

Debido a los constantes aumentos de precios en los productos del supermercados, se nos contactó desde la Liga de Consumidores de Rosario, para que desarrollemos un programa, **El Changuito Justo**, el cuál le permitiría a una persona llevar un registro de los productos que compra en el supermercado, consultando los precios pasados de los mismos antes de adquirirlos. Esto facilitaría la compra y elección de los productos acorde a cada presupuesto.



Lo primero que realizaremos es definir qué estructura tendrá un *Producto*. La información que se requiere almacenar es: un Nombre; una Categoría; una Fecha de Compra; un Lugar de Compra; y un Precio. Por lo cuál, el tipo de nuestra estructura *Producto* sera *(String, String, Fecha, String, Float)*, siendo *Fecha* una tupla con tres enteros *(Int, Int, Int)*.

Después de una larga conversación con los representantes de la liga de consumidores pudimos precisar que la aplicación debe contar con las siguientes funcionalidades:

- a) Crear un producto: Toma un nombre de fantasía, una categoría, una fecha, un lugar y un precio, y devuelve un producto con esa información.
- b) Buscar un producto por Nombre: Toma una lista de productos, y un nombre, y devuelve una lista con los productos comprados con dicha denominación.
- c) Buscar un producto por Categoría y Precio: Toma una lista de productos, y una categoría, y un precio, y busca aquellos los productos comprados en dicha categoría, cuyo valor sea igual o supere al precio dado.
- d) Promedio por Nombre: Toma una lista de productos, y un nombre, y calcula el promedio gastado en dicho producto.
- e) Imprimir Pedido : Toma una lista de productos, una fecha y un lugar, e imprime los productos comprados correspondientes.
- f) Eliminar Pedido : Toma una lista de productos, una fecha y un lugar, y elimina los productos comprados en dicho pedido.

## Evaluación

Se pide que:

1. Completar el código para las funciones adjuntas en el archivo .py
2. Completar la documentación de cada función para que cumpla con la receta.
3. Programar las funciones que testee los casos de prueba que se encuentran en el archivo adjunto. Puede agregar casos de prueba propios.

## Atención!

Tener en cuenta las siguientes sugerencias a la hora de realizar el examen

1. Grabar todo lo hecho periódicamente para no perder nuestro trabajo ante un imprevisto.
2. Realizar las pruebas de las funciones por partes, no completar todo y luego testear, suele traer más problemas.
3. Comentar aquello que no estamos desarrollando para poder probar lo que si estamos haciendo.
4. Si no nos sale algo, continuar con la siguiente función, y comentar lo anterior. No perder el tiempo con algo donde nos trabamos. Avanzar con el examen. Retomar al final con lo que nos quedó pendiente.
5. Completar la receta en cada función mas allá de que nos salga la definición o no de la misma. Este paso tiene un puntaje.
6. Revisar los espacios y los tabs que suelen dar problemas en python.
7. Ante cualquier duda consultar a los docentes.