## PARCIAL ALGORITMOS Y PROGRAMACION I (75.01 / 95.01) – 1ra. Oportunidad – 14/06/2021

1) Pasar el siguiente número en base 10 a base 9 garantizando un error entre 10<sup>-6</sup> y 10<sup>-4</sup> (ojo, son superíndices):

487,39

2) Pasar el siguiente número de base 12 a base 4 y justifique el método por el cual decidió hacer la conversión:

B1A,63

**3)** Arsène Lupin, el dueño de la panadería Arsène Lupin Baguettes, está teniendo graves problemas en el cobro de ventas con sus clientes. Tanto es así, que no le quedó más que hablar con el departamento de Computación de la Facultad de Ingeniería de la UBA para pedir por favor que alguno de nuestros programadores le confeccione algún sistema de administración rentable y que cumpla el régimen de buenas prácticas dictado en la clase de Algoritmos y Programación I.

Sabiendo que la panadería cuenta con un menú limitado, a saber:

- Baguette Clásica \$250
- Baguette Rellena \$350
- Baguette Vegana \$250
- Baguette con Muzzarella (a la pizza) \$500
- 1 Merlot \$300
- 1 Vin rosé \$300
- 1 Borgoña blanc \$550

## Se pide un menú que permita:

- a. El ingreso de Pedidos por Cliente. En caso de que el Cliente no exista en los registros, deberá darse de alta según: Nombre y Apellido y DNI.
- b. El ingreso del pago de un pedido por parte de un Cliente.
- c. Top 5 de las deudas más importantes ordenadas descendentemente por monto. Se deberá imprimir: [Nombre y Apellido] [Monto de Deuda]
- d. La impresión de un reporte donde indique en cuantos pedidos se encontró cada artículo. Se deberá imprimir [Nombre del Artículo] [Cant. Pedidos solicitados].
- e. Indicar el % de pedidos superiores a \$1000

## Es obligatorio utilizar como mínimo una lista y un diccionario.

- 4) Crear una función que reciba un string que contiene números y los ordene de menor a mayor; pero teniendo las siguientes consideraciones:
  - Si hay números repetidos (solo van a poder estar repetidos 1 vez):
    - Los números repetidos pares irán copiados en otra lista. (Además de estar en la ordenada)
    - Los números repetidos impares deberán ir en la misma lista que los anteriores (además de estar en la ordenada), pero escritos como el número menor y par más próximo que tengan. Ejemplo: Si es 5, su par menor más cercano es 4.

La función debe devolver un string con los números ordenados, separados por comas y además los repetidos ordenados al final.

Ejemplo: cadena = '275217'

>>>1, 2, 2, 5, 7, 7, 2, 6