

## PARCIAL 1 – PYTHON – TUP

Cree un proyecto Python denominado con su apellidoNombre

Cree el archivo Python **calculoFactura.py** dentro del proyecto que contendrá:

### 1- Atributos Globales de Factura.py: 5%

- **fechaFactura** de tipo cadena
- **numeroFactura** de tipo entero
- **letraFactura** de tipo cadena
- **totalFactura** de tipo decimal
- **montolva** de tipo decimal
- **clienteFactura** de tipo cadena
- **detallesFactura** que será una Lista de 2 dimensiones de N filas por 5 columnas correspondientes a:

Código Articulo	Nombre Articulo	Cantidad	Precio Unitario	Subtotal
--------------------	--------------------	----------	--------------------	----------

### 2- Lista de Articulos con los valores: 5%

101	Leche	250
102	Gaseosa	300
103	Fideos	150
104	Arroz	280
105	Vino	1200
106	Manteca	200
107	Lavandina	180
108	Detergente	460
109	Jabón en Polvo	960
110	Galletas	600

Las columnas se corresponden con código de artículo, nombre del artículo y precio del artículo.

### 3- Diccionario de clientes que contiene como para clave valor el CUIT del cliente y su razón social. 5%

20110425417	Rodolfo Fernandez
-------------	-------------------

30527419655	Los Pollos Hnos
27289425478	Andrea Pereira
33536549878	Multimarca Repuestos
20291122568	Luis Peric

4- Codifique en el archivo los métodos necesarios para ejecutar las siguientes acciones:

- Solicitar los datos de fecha factura, y número de factura y asignarlos en los atributos correspondientes. **5%**
- Solicitar el CUIT del cliente, si el cuit ingresado existe en el diccionario de clientes, obtenga el valor correspondiente y asigne el mismo en la variable **clienteFactura**, caso contrario asigne el valor "Consumidor Final". Valide que el cuit ingresado inicie con 20, 27, 30 o 33 **10%**
- Solicitar el código del artículo a facturar, buscar el código en la lista de artículos, si no se encuentra el código indicar la situación con un mensaje "Código Incorrecto" y volver a pedir el código nuevamente, si el código se encuentra solicitar la cantidad de artículos a facturar y aplicar la información obtenida para cargar la lista **detallesFactura** (contemple que el subtotal es el resultante de multiplicar precio unitario por cantidad). Repetir este proceso hasta que el código ingresado sea 0000. **25%**
- Codifique un método **calcularTotal** que devolverá un valor decimal que se corresponderá con la suma de los subtotales calculados en el paso anterior. **10%**
- El valor asignado en el atributo **montolva** se corresponderá a 0 pesos en el caso de que el cuit del cliente buscado anteriormente inicie con 20 o 27 o sea consumidor final. Si el cuit ingresado inicio en 30 o 33 se asignara en **montolva** el 21% del total de la factura calculado en el paso anterior. **10%**
- El valor asignado en el atributo **letraFactura** se corresponderá a letra B en el caso de que el cuit del cliente buscado anteriormente inicie con 20 o 27 o sea consumidor final. Si el cuit ingresado inicio en 30 o 33 se asignara la letra A. **5%**
- Finalmente asigne en la variable **totalFactura** el monto total calculado en el punto d + el monto de iva en caso de que la letra de la factura sea B, caso contrario si la letra de la factura es A asigne únicamente el monto calculado en el punto d, dado que en

este caso el IVA es discriminado en la factura en la variable **montolva. 10%**

- h) Finalmente imprima por pantalla la totalidad de los datos de la factura mostrando los datos cargados de una forma similar a la siguiente: **10%**

Fecha:			XXXXX	
Numero:			XXXXX	
Letra			XXXXX	
Cliente:			XXXXX	
Código	Nombre	Cantidad	Precio	Subtotal
Artículo	Artículo		Unitario	
XXXXX	XXXXX	XXXXX	XXXXX	XXXXX
XXXXX	XXXXX	XXXXX	XXXXX	XXXXX
XXXXX	XXXXX	XXXXX	XXXXX	XXXXX
XXXXX	XXXXX	XXXXX	XXXXX	XXXXX
XXXXX	XXXXX	XXXXX	XXXXX	XXXXX
XXXXX	XXXXX	XXXXX	XXXXX	XXXXX
			IVA:	XXXXX
			Total:	XXXXX