## PARCIAL ALGORITMOS Y PROGRAMACION I (75.40 / 95.14) – 3er. Oportunidad – 19/07/2022

1) Pasar el siguiente número en base 9 a base 10:

763,52

2) Pasar el siguiente número de base 16 a base 6 y justificar el método empleado:

B81,BA

**3)** La prestigiosa revista Wine Magazine nos solicita confeccionar un software para administrar la información de su ultimo ranking elaborado en el año 2022 la cual luce de la siguiente manera:

Nombre, Cepa, País de Fabricación, Provincia de Fabricación, Puntos, Precio

Catena Alta, Malbec, Argentina, Mendoza, 99, 50

Luca Old Vine, Malbec, Argentina, Mendoza, 97, 35

Piatelli Reserva, Cabernet Franc, Argentina, Salta 95, 29

Martha's Vineyard, Cabernet Sauvignon, USA, Napa Valley, 96, 235

Numanthia, Tinta de Toro, España, San Sebastian, 95, 73

. . .

Se solicita armar un menú que permita:

- a. Permitir cargar nueva información incluyendo todos los atributos del set de datos, controlando que no exista el vino a cargar (se supone único).
- b. Confeccionar un reporte que indique el promedio de puntos por país de los vinos existentes en el ranking.
- c. Confeccionar un reporte que muestre el Top N de los vinos del ranking, siendo N seleccionable por el usuario. Al finalizar el Top N debe indicar el precio promedio de dichos vinos.
- d. Confeccionar un reporte que, dado un país definido por el usuario, indique la distribución % de vinos del ranking por provincia (del país seleccionado).

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

## Se recomienda usar los datos de ejemplo para precargar la estructura a utilizar

4) Escribir una función que reciba una lista de palabras y devuelva una lista de tuplas indicando (largoPalabra, listaDePalabras)

Por ejemplo:

Si la lista de palabras pasada a la función es ["perro","gato","caballo","tigre","colibrí"], la función debe devolver [(4, ["gato"]), (5, ["perro","tigre"]), (7, ["caballo","colibrí"])].

Se debe ejemplificar desde el main() solicitando las palabras al usuario y luego invocando a la función. Finalmente debe imprimir por pantalla la estructura devuelta por la función.