

## TALLER POO

1. Usar la clase **vector** y crear un programa que le pida al usuario el tamaño del vector (máximo 5), le pregunte por los elementos con los que lo quiera llenar y al final indique cual es el elemento mayor del vector creado.
2. Crear un programa que use la clase **vector**, que le pida al usuario el número de elementos del vector y que lo rellene con números aleatorios de 1 a 99, y al final los ordene.
3. Agregar un método permutar a la clase vector que permite **desordenar (aleatorizar)** un vector ejemplo  $V=[2,45,8,4]$   $V.permutar()$  obtiene  $[8,45,4,2]$  ó  $[2,4,45,8]$ .
4. Crear una clase circulo que retorne el área, el perímetro y la ecuación del círculo (Con origen en 0,0).
5. Crear una clase Persona con las siguientes características. La clase tendrá como atributos el nombre y edad de una persona. Implementar los métodos necesarios para inicializar los atributos, mostrar los datos e indicar si la persona es mayor de edad o no.
6. Crear una clase en python para convertir números romanos en decimales y viceversa.
7. Crear una clase en python que permita contar el número de palabras y caracteres en un string ingresado
8. Crear una clase para controlar una máquina tragamonedas, esta debe permitir definir un saldo inicial, jugar, modificar el saldo dependiendo de si ha ganado o perdido y reclamar el saldo.