

SOPORTE A LA GESTION DE DATOS CON PROGRAMACION VISUAL – 2017
GUIA DE PROBLEMAS Nº 2

Ejercicio 1

Escribir una clase llamada rectángulo que contenga una base y una altura, y que contenga un método que devuelva el área del rectángulo.

Ejercicio 2

Escribir una clase llamada círculo que contenga un radio, con un método que devuelva el área y otro que devuelva el perímetro del círculo.

Ejercicio 3

Escribir una clase llamada Persona que cumpla las siguientes condiciones:

- Atributos: nombre, edad, sexo (H hombre, M mujer), peso, altura.
- Métodos:
 - `es_mayor_edad()`: indica si es mayor de edad, devuelve un booleano.
 - `print_data()`: imprime por pantalla toda la información del objeto.
 - `generar_dni()`: genera un número aleatorio de 8 cifras y lo guarda dentro del atributo DNI. Llamar desde el método `__init__`, solo una vez.

Ejercicio 4

Escribir una clase Estudiante, que herede de Persona, y que agregue las siguientes condiciones:

- Atributos: nombre de la carrera, año de ingreso a la misma, cantidad de materias de la carrera, y cantidad de materias aprobadas.
- Métodos:
 - `avance()`: indica que porcentaje de la carrera tiene aprobada.
 - `edad_ingreso()`: indica que edad tenía al ingresar a la carrera.

Ejercicio 5

Escribir una función que tome como parámetro una lista de Estudiantes, y devuelva un diccionario con las carreras como keys, y la cantidad de estudiantes en cada una de ellas como values.