

EJERCICIOS MÓDULO 10

Enumeraciones y estructuras

Problema 1

- a) Crea una enumeración llamada *Acreditacion* para determinar los diferentes tipos de acreditación de una persona (DNI, pasaporte, carnet conducir, etc.).
- b) Crea una enumeración llamada *Sexo* para determinar si es del género masculino o femenino.
- c) Implementa la estructura *Persona* para guardar los datos de una persona (tales como nombre, apellidos, teléfono, e-mail, acreditación y sexo). Crea dos métodos en esta estructura: el método constructor donde se le deberá pasar todos los parámetros necesarios para inicializar sus atributos, y el método *ToString* para devolver el contenido de la estructura en un string.
- d) Realiza un programa donde se instancien dos personas, de manera que los campos acreditación y sexo se inicialicen a partir de la enumeraciones creadas anteriormente. Posteriormente muestra los datos de las dos personas por pantalla con el método *ToString*

Problema 2

- a) Diseña una estructura llamada *Empleado* que contenga como datos el nombre, el número de empleado y el turno. Para este último dato genera una enumeración que contenga todos los turnos posibles en la empresa (Mañana, tarde y noche). Crea los métodos constructor (que permita inicializar los datos de la estructura) y *ToString* (que devuelva en un string el contenido de la estructura).
- b) Escribe un programa que utilice dicha estructura con datos correspondientes a 10 empleados. Una vez rellenado el array, visualiza los datos de todos los empleados.

Problema 3

Imagina que estás diseñando parte del código de un programa que gestiona una pastelería. La pastelería es pequeña, por lo que sólo tiene tres tipos de productos: magdalenas, pasteles y donuts.

- Las magdalenas tienen un nombre específico, un precio.
- Los pasteles tienen un tamaño, que puede ser pequeño, mediano o grande, un campo para determinar el número de velas que se incluirán y otro para guardar el texto personalizado para cada pastel.
- Los donuts tienen un precio y una variable para determinar si llevarán o no agujero.

Además de estos elementos, todos tienen unos sabores que siempre son fijos: chocolate, fresa, mermelada de melocotón, mermelada de naranja, chocolate blanco, miel y nueces, dulce de leche, crema.

- a) Crea los enumerados *Sabor* y *Tamaño* según las indicaciones del enunciado.
- b) Crea las estructuras necesarias para implementar los productos *Magdalena*, *Pastel* y *Donut*. Deben contener los métodos *Constructor* y *ToString*.
- c) Realiza un programa que cree un producto de cada tipo y lo muestre por pantalla.