

Algoritmos y Programación

Práctica 4

- 1) Codifique la clase Hora de tal forma que al ejecutar el siguiente programa de aplicación (Main):

```
class Program
{
    public static void Main(string[] args)
    {
        Hora h=new Hora(23,30,15);
        h.imprimir();
        Console.ReadKey(true);
    }
}
```

se imprima por consola: 23 HORAS, 30 MINUTOS Y 15 SEGUNDOS

- 2) Defina la clase Persona con 3 campos: Nombre, Edad y DNI. En el constructor utilice parámetros cuyos nombres coincidan con las variables de instancia del objeto (usar this). Definir un método que permita imprimir los datos de la persona con el siguiente formato: Nombre (Edad) <TAB> DNI.

Ejemplo: Juan Perez (40) 2098745

- 3) Modifique la clase anterior agregando un campo privado FechaNacimiento. Defina un nuevo constructor que reciba como parámetro el nombre, la fecha de nacimiento (un DateTime) y el dni. En base a la fecha de nacimiento y la fecha actual debe calcular y guardar la edad.

- 4) Agregue a la clase Persona un método esMayorQue(Persona p) que devuelva verdadero si la persona que recibe el mensaje es más grande que la persona recibida como parámetro. Utilícelo para realizar un programa de aplicación (Main) que al recibir los datos de 2 personas imprima el nombre y el dni del menor.

- 5) Cree una clase llamada Operación con tres variables de instancia: operando1, operando2 y operador. Definir el constructor, todas las propiedades y el método **evaluar()** que será encargado de efectuar la operación solicitada según el tipo de operador ('+': sumar, '-': restar, '*': multiplicar o '/': dividir, operando 1 y operando 2). El programa de aplicación deberá imprimir todos los resultados solicitados y calculados.

Por ejemplo, si se ejecuta:

```
Operación op=new Operación(3,4,"+");
```

```
Console.WriteLine(op.evaluar());
```

 el programa imprime 7