

1. Crea una clase titular con atributos: nif (String), nombre (String), apellidos (String) y fecha de nacimiento (tipo Fecha; hecha en uno de los ejercicios de clase). Crea un constructor y getters y setters para todos los atributos

Crea una clase llamada Cuenta que tendrá los siguientes atributos: id (número entero), saldo (puede tener decimales) y titular (de tipo Titular).

Construye los siguientes métodos para la clase Cuenta

Un constructor.

Setters y getters de todos los atributos

- mostrar(): Muestra los datos de la cuenta (incluyendo los del titular).
- ingresar(cantidad): se ingresa una cantidad a la cuenta, si la cantidad introducida es negativa, no se hará nada.
- retirar(cantidad): se retira una cantidad a la cuenta. La cuenta no puede estar en números rojos.
- compararIdCuenta(cuenta2): true si las dos cuentas tienen el mismo id.
- compararTitular(cuenta2): true si las dos cuentas tienen un titular con el mismo nif, mismo nombre y apellidos y misma fecha de nacimiento.
- compararTitularSimilar(cuenta2): true si las dos cuentas tienen un titular muy parecido: nif con solo un dígito distinto (en la misma posición), nombre y apellidos solo con un carácter distinto (en la misma posición) y fecha de nacimiento con diferencia menor a 5 días

Se pueden añadir los métodos que se consideren necesarios.

Probar los métodos creando varios objetos y operando con ellos en un programa.

2. Crea una clase Fabricante con atributos nombre (String), teléfono (String), email (String).

Tendrá:

Constructor

Getters y setters

Métodos:

valida(): comprueba que el nombre solo tiene letras, en caso contrario elimina lo que no sea letras.

Comprueba que teléfono tiene solo dígitos y que tiene entre 9 y 11 dígitos, en caso contrario almacena "error" en teléfono. Comprueba que el email es válido: 1 o más caracteres seguidos de @, seguido de 1 o más caracteres seguido de '.' seguido de 1 o más caracteres. En caso contrario almacena "sin email".

Crea una clase Producto con atributos: código (String), marca (String), modelo (String), precio (double), fabricante (Fabricante).

Tendrá:

Constructor

Getters y setters

Métodos:

valida(): comprueba si el código cumple que tiene 5 caracteres, el primero una mayúscula del alfabeto inglés, luego tres dígitos y luego una minúscula del alfabeto inglés. Si no lo cumple se asigna A000a como código. También comprueba que marca solo tiene letras y dígitos, si no lo cumple se eliminan los caracteres que no sean letras, por ejemplo "a4.*d" se queda en "a4d". Lo mismo para modelo. También valida el fabricante con el método valida() de Fabricante

Se pueden añadir los métodos que se consideren necesarios

Probar los métodos creando varios objetos y operando con ellos en un programa.