

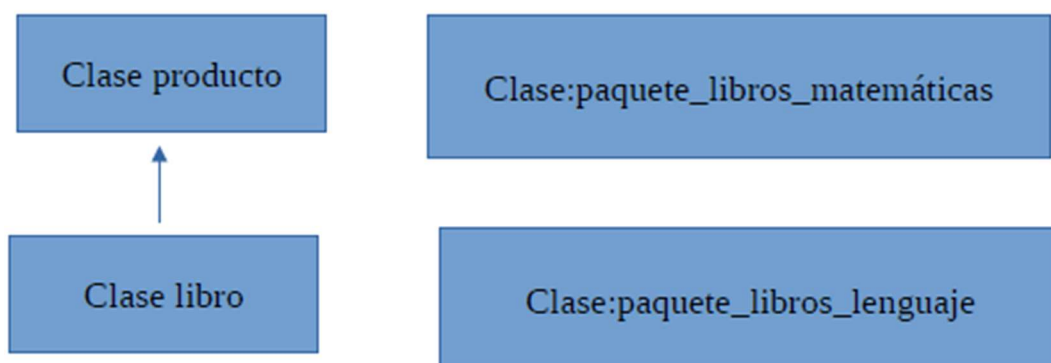
Proyecto UT5 – POO

Descripción General

1. Debes crear la **clase abstracta producto** con los siguientes atributos: nombre y precio.
2. La **clase libro**, subclase de producto. Con el atributo temática, que podrá ser “Matemáticas” o “Lenguaje”, podrás obtener el valor a través del formulario con un select con ambos valores.
3. La **clase paquete_libros_matematicas**, con los atributos:
 - Atributo productos que será un objeto de la clase libro, de donde podrás conseguir su precio.
 - Cantidad (será el número de libros de matemáticas que se desea adquirir).
 - Importe total: importe del pack de los libros de matemáticas que haya comprado.
4. La **clase paquete_libros_lenguaje**, con los atributos:
 - Atributo productos que será un objeto de la clase libro, de donde podrás conseguir su precio.
 - Cantidad (será el número de libros de lenguaje que se desea adquirir).
 - Importe total: precio de cada libro de forma individual.

Podrás incluir los métodos que estimes conveniente, sesiones, etc, para conseguir lo siguiente:

- Recoger los paquetes de libros que compra el usuario a través de un formulario.
- Debes desglosar cada paquete que se adquiere, indicando el tipo, sus atributos e importe total.
- Así como el importe total de los paquetes de libros de matemáticas y el importe total de los paquetes de libros adquiridos de lenguaje.
- En el constructor de cada clase, no puedes incluir código que no sea darle valor a los atributos, bien directamente o a través de la llamada a algún método que puedas considerar necesario que te de el valor del atributo.



Criterios de Evaluación

El programa a de funcionar correctamente para poder ser calificado

- Código funcionamiento: 6 puntos (clases solicitadas y funcionalidad)
- Diseño maquetaación: 2 puntos
- Optimización código: 2 puntos (reutilización de código, funciones..etc)

Ejemplo

Página principal

Introduce el nombre del libro	Matemáticas DAM
Introduce el precio	25
Introduce el nombre de libros que quieres	2
Selecciona la tematica	Matematicas
<input type="button" value="enviar"/>	

Resultado

El importe total de los libros de Matemáticas ascienden a :1300

```
Array
(
    [0] => paquete_libros_matematicas Object
        (
            [productos:protected] => libro Object
                (
                    [nombre:protected] => Matemáticas DAM
                    [precio:protected] => 25
                    [tematica:protected] => matematicas
                )

            [cantidad:protected] => 2
            [importe_total:protected] => 50
        )

    [1] => paquete_libros_matematicas Object
        (
            [productos:protected] => libro Object
                (
                    [nombre:protected] => Matemáticas DAM
                    [precio:protected] => 125
                    [tematica:protected] => matematicas
                )

            [cantidad:protected] => 10
            [importe_total:protected] => 1250
        )
)
```

El importe total de los libros de lenguaje asciende a :1300

```
Array
(
    [0] => paquete_libros_lenguaje Object
        (
            [productos:protected] => libro Object
                (
                    [nombre:protected] => Lengua DAW
                    [precio:protected] => 125
                    [tematica:protected] => lenguaje
                )

            [cantidad:protected] => 10
            [importe_total:protected] => 1250
        )

    [1] => paquete_libros_lenguaje Object
        (
            [productos:protected] => libro Object
                (
                    [nombre:protected] => Lenguaje DAM
                    [precio:protected] => 25
                    [tematica:protected] => lenguaje
                )

            [cantidad:protected] => 2
            [importe_total:protected] => 50
        )
)
```