

ACTIVIDADES

En esta ocasión completarás un archivo con clases que se te proporciona como ejemplo para reforzar el concepto de herencia.

■ Copia el archivo **clases.inc.php** en la carpeta de tu sitio web. Lo podrás encontrar entre los trabajos de la lección.

■ En este archivo encontrarás el código correspondiente a tres clases: **Recurso**, **Libro** y **Video**.

La clase **Recurso** representa todos los recursos de una biblioteca, mientras que **Libro** y **Video** son recursos especiales, ya que presentan ciertas características únicas.

■ Abre el archivo en Dreamweaver o en tu editor preferido y estudia detenidamente el código existente.

■ Modifica el código de forma que:

- Se indique que las clases **Libro** y **Video** son subclases de la clase **Recurso**.

- Se añada la línea necesaria en el cuerpo del constructor de la clase **Libro** y de la clase **Video** para realizar la llamada al constructor de la superclase, pasándole los parámetros oportunos.

■ Una vez realizadas estas dos modificaciones, responde a las siguientes preguntas:

1.- ¿Es posible reservar un objeto de la clase **Recurso**? ¿Y de la clase **Video**?

2.- ¿Qué clases del proyecto disponen de una propiedad llamada **registro**?

3.- ¿Es posible omitir la llamada al constructor de la clase **Recurso** en las clases **Libro** y **Video**?

4.- Haz una definición de las clases **Libro** y **Video**, atendiendo a las características únicas que presentan.

■ Modifica el acceso a la propiedad **prestado** de la clase **Recurso** para que se pueda acceder a ella desde sus subclases.

■ Guarda los cambios efectuados en el archivo.

■ A continuación se lista el código correspondiente al estado inicial del proyecto:

```
<?php
class Recurso
{
    private $registro;
    private $titulo;
    private $anyo;
    private $idioma;
    private $prestado;

    public function __construct($registro, $titulo,
                                $anyo, $idioma)
    {
        $this->registro = $registro;
        $this->titulo = $titulo;
        $this->anyo = $anyo;
        $this->idioma = $idioma;
        $this->prestado = FALSE;
    }

    public function prestar()
    {
        $this->prestado = TRUE;
    }
    public function devolver()
    {
        $this->prestado = FALSE;
    }
}

class Libro
{
    private $autor;
    private $editorial;
    private $reservado;

    public function __construct($registro, $titulo,
                                $anyo, $idioma, $autor, $editorial)
    {
        $this->autor = $autor;
```

```

        $this->editorial = $editorial;
        $this->reservado = FALSE;
    }

    public function reservar()
    {
        $this->reservado = TRUE;
    }
    public function prestar()
    {
        if ($this->reservado)
            $this->reservado = FALSE;
        parent::prestar();
    }
    public function devolver()
    {
        if ($this->reservado)
            echo "El libro está reservado.";
        parent::devolver();
    }
}

class Video
{
    private $director;
    private $productor;
    private $sistema;

    public function __construct($registro, $titulo,
        $anyo, $idioma, $director, $productor, $sistema)
    {

        $this->director = $director;
        $this->productor = $productor;
        $this->sistema = $sistema;
    }
}
?>

```