

TEMA 1
INTRODUCCIÓN A PHP
E11_ClasesYObjetos
Ejercicios

CLASES Y OBJETOS

1. Crea archivo E11_coche.php. Contendrá una clase php con información relativa a un coche. Sólo contiene atributos, no métodos. Atributos de tipo público (marca, modelo, potencia, pvp). Este archivo no se ejecuta
2. Crea archivo E11_coche_usa.php. Definirá dos objetos de la clase E11_coche. Se le asignará valor manualmente a todos los atributos de dicho objetos. Visualizamos los datos que contiene cada objeto creado

Salida:

Datos coche 1

=====

Marca: Audi

Modelo: Q5

Potencia: 140

Pvp: 37000

Datos coche 2

=====

Marca: Audi

Modelo: Q7

Potencia: 240

Pvp: 58000

3. Crea archivo E11_cocheGetSet.php. Contendrá una clase php con información relativa coche. Contiene atributos de tipo público (marca, modelo, potencia, pvp). Define métodos *getter* y *setter* para acceder a todos los atributos. No define constructor

Nota: Hacer uso de las facilidades que nos brinda el IDE para incluir los *getter*, *setter*, etc;

4. Crea archivo E11_cocheGetSet_usa.php. Definirá dos objetos de la clase E11_cocheGetSet. Se le asignará valor a todos los atributos de dicho objetos usando método adecuado. Visualizamos los datos que contiene cada objeto creado, accediendo a los mismos mediante el método que nos lo permita.

Salida: Idéntica a la del ejemplo anterior

Datos coche 1

=====

Marca: Audi

Modelo: Q5

Potencia: 140

Pvp: 37000

Datos coche 2

=====

Marca: Audi

Modelo: Q7

Potencia: 240

Pvp: 58000

5. Crea archivo E11_cocheGetSetConstr.php. Contendrá una clase php con información relativa coche. Contiene atributos de tipo público (marca, modelo, potencia, pvp). Define métodos getter y setter para acceder a todos los atributos. Ahora hay que definir un constructor para la clase

Nota: Hacer uso de las facilidades que nos brinda el IDE para incluir los getter, setter, constructor, etc

6. Crea archivo E11_cocheGetSetConstr_usa.php. Definirá dos objetos de la clase E11_cocheGetSetConstr. Se le asignará valor a todos los atributos de dicho objetos usando método adecuado. Visualizamos los datos que contiene cada objeto creado, accediendo a los mismos mediante el método que nos lo permita.

Salida: Idéntica a la del ejemplo anterior

HERENCIA

7. Crea archivo E11_cochePadre.php. Será una copia de la clase E11_cocheGetSetConst, pero en la que se han redefinido los tipos de accesos permitidos en sus atributos de la forma siguiente:

- public: marca
- protected: modelo, potencia
- private: pvp

Salida: Ninguna

8. Crea archivo E11_cocheHer.php. Heredará de la clase E11_cochePadre. Añadirá los atributos siguientes:

- *color*: string que define color. Es público
- *extras*: array de string. Es público

Añadirá los métodos:

- *mostrarColor*: Método público que visualiza en formato de título h3 el color
- *mostrarExtras*: Método público que visualiza en formato de lista no ordenada los extras que se han añadido al coche

Salida: Ninguna

9. Crea archivo E11_cocheHer_usa.php. Definirá dos objetos de la clase E11_cocheHer. Se le asignará valor a todos los atributos de dicho objetos usando método adecuado. Visualizamos los datos que contiene cada objeto creado, accediendo a los mismos mediante el método que nos lo permita

Salida similar a

<p>Datos coche 1</p> <p>=====</p> <p>Marca: Audi</p> <p>Modelo: Q5</p> <p>Potencia: 140</p> <p>Pvp: 37000</p> <p>Color:</p> <p>rojo</p> <p>Extras:</p> <ul style="list-style-type: none">• Descapotable• EngancheBola• Limusina	<p>Datos coche 2</p> <p>=====</p> <p>Marca: Audi</p> <p>Modelo: Q7</p> <p>Potencia: 240</p> <p>Pvp: 58000</p> <p>Color:</p> <p>azul</p> <p>Extras:</p> <ul style="list-style-type: none">• Extra1• Extra2• Extra3
--	--

INTERFACES

10. Crea archivo E11_interFiguraGeom.php. Se tratará de in Interface que obligará a las clases de se definan a partir de ella a implementar los métodos:

- calcularArea
- calcularPerimetro

Definir ahora varias clases que representen figuras:

- E11_cuadrado.php: Tendrá como atributo el valor de su lado
- E11_pentagono.php: Tendrá como atributo el valor de su lado
- E11_hexagono.php: Tendrá como atributo el valor de su lado y el de su apotema

Archivo E11_interFiguraGeom_usa.php. Definir ahora varias objetos para que se muestre su uso:

- cuadrado de lado 5
- pentágono de lado 5 y apotema 4
- hexágono de lado 5 y apotema 4

Salida:

AREA del cuadrado: 25

PERIMETRO del cuadrado: 20

AREA del PENTAGONO: 50

PERIMETRO del PENTAGONO: 25

AREA del HEXAGONO: 60

PERIMETRO del HEXAGONO: 30
