

 cpi fp Los Enlaces	OBJECT ORIENTED PROGRAMMING	DESARROLLO WEB EN ENTORNO SERVIDOR 2º DAW
--	------------------------------------	--

Codificar en HTML y PHP los siguientes ejercicios de programación orientada a objeto:

1. Define una clase **Empleado**, hija de la clase *Persona*, con atributos **puesto** y **suelo** e implementando un método que imprima *nombre* y *apellidos*, *puesto* y si debe o no pagar impuestos si su sueldo supera los 2000€.

CLASE EMPLEADO

Sebastián Arriaga López, Administrativo, no debe pagar impuestos.

Amalia Gutiérrez Blanco, Gerente, sí debe pagar impuestos.

2. Crea una clase **Menu** que incluya los atributos *dia*, *fecha*, *primeros platos*, *segundos platos* y *postres*. Los tres últimos serán arrays que contengan una lista de platos ofrecidos de primero, de segundo y como postre. Implementa los métodos necesarios para que se puedan añadir platos a cada uno de estos atributos.

Confecciona una página que muestre un objeto de la clase Menu bien presentado y con todos sus atributos, accediendo a ellos a través de los métodos correspondientes. Inicialmente la página mostrará un formulario para que el usuario introduzca el día de la semana y la fecha correspondiente al menú que quiere confeccionar.

RESTAURANTE

Configuración del menú del día

Día de la semana:

Fecha:

Una vez seleccionado el día para el que confeccionar el menú, se almacenará en un objeto *\$menu* los datos *día* y *fecha* y se mostrará un nuevo formulario donde el usuario pueda añadir los distintos tipos de platos con los que definir el menú.

RESTAURANTE

Menú del Jueves, 22/02/2024

Primeros platos

Segundos platos

Postres

Cada vez que el usuario introduzca un nuevo plato, éste se mostrará encima del input del formulario correspondiente y se añadirá un nuevo botón “Confeccionar carta” que enlazará con la última página del ejercicio.

RESTAURANTE

Menú del Jueves, 22/02/2024

Primeros platos

Endivias con salsa de anchoas

Ensalada César

Añadir

Segundos platos

Solomillo a la brasa

Añadir

Postres

Tiramisú

Añadir

Confeccionar carta

Para conservar los datos en cada recarga de la página es necesario crear una variable de sesión que almacene el objeto `$menu`, sin embargo, habrá que transformar el objeto a una variable de tipo `string` con el comando `serialize()` y volver a convertirlo en objeto al inicio del código con el comando `unserialize()`.

Por último, cuando el usuario haya añadido todos los platos que desee y presione el botón “Confeccionar carta”, se ha de mostrar el menú diseñado con un formato de presentación adecuado para un restaurante, aunque sea simple.

The background of the page is divided into three vertical sections. The central section is a large white rectangle, while the sections on the left and right are gray. The gray sections are wider at the top and bottom and narrower in the middle, creating a frame-like effect around the white center.

RESTAURANTE

A decorative flourish consisting of symmetrical, swirling lines that meet at a central point, resembling a stylized scroll or floral motif.

Menú del día

Jueves, 22/02/2024

Primeros platos

Endivias con salsa de anchoas

Ensalada César

Crujiente de morcilla

Segundos platos

Solomillo a la brasa

Dorada al horno

Codornices escabechadas

Postres

Helado

A decorative flourish identical to the one above the menu title, consisting of symmetrical, swirling lines that meet at a central point.

3. Construye una clase llamada Racional que se pueda inicializar de diferentes formas, según se especifica a continuación:

```
new Racional();           //Almacena 1/1

new Racional(5);          //Almacena 5/1

new Racional(5,7);        //Almacena 5/7

new Racional("9/7");      //Almacena 9/7
```

Implementa los siguientes métodos:

- `__toString`, para visualizar el número almacenado.
- `sumar`, para sumar al objeto actual un Racional que reciba por parámetro.
- `restar`, para restar números racionales.
- `multiplicar`, para multiplicar números racionales.
- `dividir`, para dividir números racionales.
- `simplificar`, para simplificar números racionales.

Todos los métodos para realizar operaciones deben retornar un Racional simplificado.

CALCULADORA RACIONALES

Reglas de uso de la calculadora

- La calculadora se usa escribiendo la operación completa.
- La operación será Operando_1 operación Operando_2
- Cada operando puede ser un número positivo entero o racional.
- Los operadores racionales permitidos son + - * /
- No se deben dejar espacios en blanco entre operandos y operación.

Ejemplos:

- o 5+4
- o 5/2*2
- o 1/4*2/3
- o 2/7:1/3

Establece la operación

Operación:

Resultado



Calculadora Real / Racional

Reglas de uso de la calculadora

- La calculadora se usa escribiendo la operación.
- La operación será **Operando_1 operación Operando_2**.
- Cada operando puede ser número *positivo* **real o racional**.
- Real p.e. **5** o **5.12** Racional p.e **6/3** o **7/1**
- Los operadores reales permitidos son **+ - * /**
- Los operadores racionales permitidos son **+ - * :**
- No se deben de dejar espacios en blanco entre operandos y operación
- Si un operando es real y el otro racional se considerará operación racional
- Ejemplos:
 - (Real) **5.1+4**
 - (Racional) **5/1:2**
 - (Error) **5.2+5/1**
 - (Error) **52214+**

Establece la operación

Operación

Resultado

Calculadora Real / Racional

Reglas de uso de la calculadora

- La calculadora se usa escribiendo la operación.
- La operación será **Operando_1 operación Operando_2**.
- Cada operando puede ser número *positivo* **real o racional**.
- Real p.e. **5** o **5.12** Racional p.e **6/3** o **7/1**
- Los operadores reales permitidos son **+ - * /**
- Los operadores racionales permitidos son **+ - * :**
- No se deben de dejar espacios en blanco entre operandos y operación
- Si un operando es real y el otro racional se considerará operación racional
- Ejemplos:
 - (Real) **5.1+4**
 - (Racional) **5/1:2**
 - (Error) **5.2+5/1**
 - (Error) **52214+**

Establece la operación

Operación

4/5*2/3 = 8/15

Resultado

Concepto	Valores
Operando 1	4/5
Operando 2	2/3
Operación	*
Tipo de operacion	Racional
Resultado	8/15
Resultado simplificado	8/15