

 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€.
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.

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.

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

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

Calcular

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