2º DAW - Módulo: DWES. Fecha: Lunes 08 Marzo 2021

EJERCICIO 1. (3.5p)

Entrega:

- clases.php.
- testClases.php

Crea las siguientes clases:

1. clase Alergeno

- a. Propiedades:
 - alergeno
 - colorR
 - colorG
 - colorB

b. Métodos:

- + constructor(String, int, int, int) //recibe el nombre y el nivel de color rojo, verde y azul que será de 0 a 255.
- + getColor(int, int, int) //recibe los parámetros de color por referencia y devuelve en cada uno el valor del color correspondiente.

2. clase Ingrediente

a. Constantes:

ANIMAL, VEGETAL, LACTEO, SINCALIFICAR, que tienen los valores numéricos del 1 al 4.

- b. Propiedades:
 - nombre //nombre del ingrediente
 - calorias //calorías cada 100 gramos.
 - precio //precio por 100 gramos.
 - tipo //tipo animal, vegetal, lácteo o sin calificar. Utilizar las constantes para darle valor.
 - alergeno //alérgeno que contiene, puede estar vacío si no tienen ninguno
- c. Métodos:
 - + constructor(String, int, double, Alergeno) //recibe el nombre, las calorías, el precio y el alérgeno si lo tiene, solo puede tener uno.

Este último parámetro será opcional, si no tiene alérgenos será null.

+ getter mágico.

3. clase Plato

- a. Propiedades
- nombre //nombre del plato
- ingredientes_cantidad //array de arrays con los ingredientes del plato y sus cantidades
- b. Métodos:
- +constructor(String) //recibe el nombre del plato, inicialmente no tiene ingredientes.
- + add(Ingrediente, int) //recibe el ingrediente que componen el plato y su cantidad, y lo agrega al array.
- + getAlergenos() //devuelve un array con los alérgenos que presenta el plato, o false si no tienen ninguno.

2º DAW - Módulo: DWES. Fecha: Lunes 08 Marzo 2021

- + precio() //devuelve lo que cuesta elaborar el plato. Configura este método para que no pueda ser redefinido en la clase hija.
- + calorias() //calcula las calorías que tiene el plato, según los ingredientes.
- + muestraPlato() // imprime una lista ordenada con los ingredientes del plato, solo el nombre de cada ingrediente y la cantidad. Todos los ingredientes que contengan alérgenos deben aparecer con el color de fondo de las propiedades del alérgeno correspondiente.

4. clase **PlatoPreparado**

- a. Que es un **Plato** y además tiene la propiedad *fecha_elaboracion* y el *número de días* durante los cuales se puede comer sin peligro.
- b. Métodos:
- + constructor: que recibe además del nombre, los días en los que es consumible. Si no nos pasan los días, por defecto serán 4. La fecha de elaboración será el instante actual
- + getFechaCaducidad(): que devuelve la fecha de caducidad, la calcula a partir de la fecha de elaboración y los días que permanece en buen estado.
- + muestraPlato(): que muestra el plato igual que en la clase Plato, pero además indica la fecha de caducidad, en formato día /mes/ año.
- 5. Crea una página web **testClases.php** para probar las clases donde:
 - a. Crea los alérgenos: gluten, huevo y frutos_secos.
 - b. Crea al menos 4 ingredientes, alguno de los cuales tiene que tener un alérgeno.
 - c. Crea dos o tres platos, de los distintos tipos.
 - d. Muestra los platos por pantalla, utilizando los métodos adecuados.
- 6. Todas las clases deben cumplir las normas de estilo vistas durante el curso.

Ejemplo de presentación:

Macarrones con chorizo

- 1. Pasta 30gr
- 2. Chorizo 80gr
- 3. Tomate frito 100gr

Ensalada de tomate y nueces

- 1. Tomate natural 200gr
- Aceite de oliva 15gr
- 3. Nueces 20gr

Tallarines con tomate y huevo duro

- 1. Pasta 30gr
- 2. Huevo duro 80gr
- 3. Tomate frito 100gr

Caduca: 11 /03 / 2021

2º DAW - Módulo: DWES. Fecha: Lunes 08 Marzo 2021

EJERCICIO 2 (6.5p)

Entrega:

- programas php.
- usuario.sql: con el usuario y permisos adecuados para acceder a la base de datos.

Necesitaras:

- vacunas.sql
- estilo.css

En una clínica de Madrid, están registrando las vacunaciones realizadas al personal. Para ello tiene un registro de

- Las vacunas disponibles, tabla vacuna: nombre, efectividad, fecha_caducidad, cantidad
- Las personas a las que les han vacunado o están disponibles para vacunación, tabla censo: idPersona, nombre, apellidos, fecha_nacimiento, vacunada (true/false)
- Los usuarios habilitados para poder gestionar la aplicación, y sus perfiles, tabla usuarios: usuario, clave, perfil (el perfil puede ser de 1 o 2 (Administrador o Consulta))

Se pide:

- 1. Muestra un formulario donde se requieran:
 - a) los datos del usuario de acceso a la aplicación.
 - b) La vacuna elegida.
 - c) La cantidad de vacunas a inocular.
 - d) En la lista de selección de la vacuna, deberán aparecer las vacunas disponibles (consulta la base de datos).
- 2. El formulario debe recordar los valores.
- 3. El formulario debe utilizar los tipo de inputs adecuados.
- 4. Realizar las verificaciones y dar el mensaje de error adecuado:
 - a) Comprobar que nos han pasado todos los datos.
 - b) Comprobar que existe el usuario.
 - c) Comprobar que la contraseña es correcta.
 - d) Comprobar que el usuario tiene permisos para el alta (tiene que tener en perfil el valor 1 de administrador).
 - e) Comprobar que hay vacunas suficientes de esa clase y que no están caducadas.
 - f) Comprobar que hay suficientes personas sin vacunar.
- 5. Una vez validados los datos y realizadas las comprobaciones deberá:
 - a) Mostrar las personas candidatas a la vacunación.
 - b) Utiliza un formato tabla para la salida.
 - c) De mayor a menor edad
- 6. Tener en cuenta:
 - a) Todas las operaciones sql deberán estar en la clase ConectaDB.
 - b) Utiliza el patrón singleton.
 - c) Realiza control de errores en las operaciones sobre la base de datos.
 - d) Aplica las medidas de seguridad vistas en clase.

Pistas:

- En mysql current_date() devuelve la fecha actual

2º DAW - Módulo: DWES. Fecha: Lunes 08 Marzo 2021

Ejemplo de presentación.

Además de los mensajes de error informando de los campos obligatorios, que son todos, debe mostrar los mensajes de error indicados en el enunciado.

A continuación algunos ejemplos con los datos de pruebas.

USUARIO NO REGISTRADO

Formulario simple



Usuario no registrado

CLAVE ERRONEA

Formulario simple

Usuario de acceso al sistema				
Usuario	рере			
Contraseña	Clave de acceso			
Convocatoria —				
Vacunas	Moderna 🕶			
disponibles Cantidad de	44			
personas convocadas				
Aceptar				

Clave erronea

USUARIO SIN PRIVILEGIOS

2º DAW - Módulo: DWES. Fecha: Lunes 08 Marzo 2021

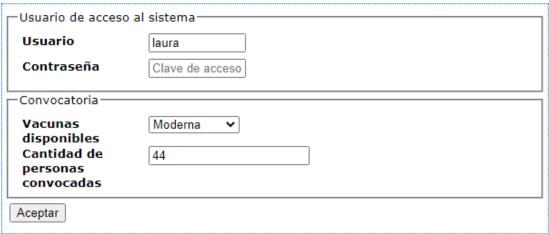
Formulario simple



El usuario no tiene permisos para esta operación

VACUNAS INSUFICIENTES

Formulario simple

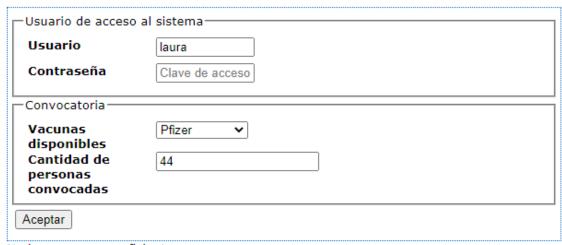


No hay vacunas suficientes

NO HAY SUFICIENTES PERSONAS CANDIDATAS PARA VACUNAR

2º DAW - Módulo: DWES. Fecha: Lunes 08 Marzo 2021

Formulario simple



No hay personas suficientes para vacunar

CON LOS DATOS CORRECTOS:

Formulario simple



MOSTRAR EL LISTADO EN EL ORDEN ADECUADO

2º DAW - Módulo: DWES. Fecha: Lunes 08 Marzo 2021

PERSONAS CANDIDATAS PARA LA VACUNACIÓN

código	nombre	apellidos	fecha de nacimiento
4	Pamela	Sanz	1980-03-15
5	Ricardo	Manrique	1982-06-10
3	Pilar	Fol	1988-11-07
19	María	Vera	1988-12-11
15	Patricia	Vera	1988-12-11
12	Carina	Vargas	1990-12-30
11	Renata	Barroso	1990-12-30
10	Gaspar	Morales	1990-12-30
9	Ana	Pérez	1990-12-30
17	Rosa	Ceballos	1993-12-30
21	Ricardo	Caballero	1993-12-30
13	Reyes	Bravo	1994-12-30
14	Felipe	Cruz	1995-12-15
18	Filomena	Cirio	1995-12-15
20	Remedios	García	1997-12-22