

Examen PHP

RAMA Part1

Exercici RA2

1. Modifica el codi de la pàgina `salutacions.php` per a que mostre el nom complet de la persona que ha accedit a la pàgina (situada en `config/nom.php`) i la data, amb la salutació de Bon dia o Bona nit (en compte de Hola) depenent de l'hora del dia.

Limitacions

- No es poden utilitzar funcions de php per a imprimir en pantalla com echo o print.

```
$today = date("H:i:s"); // 17:16:18
```

Exercici RA3

- Modifica la pàgina `matriu.php` de forma que a partir del número introduït pel usuari:
 - Genera una matriu de números aleatoris `rand(int $min, int $max): int` entre 1 i 500 de 10xnumero i mostra-los en una taula, afegint una columna al final de cada fila on es mostre la suma de la fila.
 - S'ha de comprovar que el número estiga entre 1 i 10, en cas contrari s'ha de tornar al formulari amb les dades introduïdes i amb un missatge d'error.
 - Els números par estaran en blau i els senars en vermell.
 - Calen, al meyns, les següents funcions: `generaMatriu(int $n,int $m): array` i `printCela(int $num): void`.
 - L'estructura del html ha de ser completa.
 - Tot el codi ha d'estar en un únic fitxer.

Exercici RA4

Crea una petita aplicació web amb les següents funcionalitats:

1. Sessió per Mantenir l'Estat de l'Usuari:

- Implementa una pàgina `welcome.php` que només siga accessible per a usuaris autenticats.
- Desa l'estat d'autenticació en una sessió i assegura't que l'usuari siga redirigit a una pàgina d'inici de sessió si no ha iniciat sessió `inici.php`.

2. Preferència d'Idioma amb Cookies:

- A la pàgina d'inici de sessió, permet a l'usuari seleccionar una preferència d'idioma des de l'array que hi ha.

- Desa la preferència en una cookie i mostra un missatge de benvinguda a `welcome.php` en l'idioma seleccionat.
3. **Prova del Codi amb Eines de Depuració:**
- Afegeix una línia de `var_dump` o `error_log` per verificar l'estat de la sessió i de la cookie.
 - Deixa un comentari en el codi explicant com aquesta línia t'ajuda a comprovar el correcte funcionament del codi.

Detalls Addicionals

- En aquesta activitat, no cal fer una pàgina d'inici de sessió completa; simplement pots simular que l'usuari s'ha autenticat desant una variable en la sessió.
- El codi PHP pot ser mínim; l'important és que s'incloguin les sessions, la cookie per l'idioma, i una línia per a depuració.

RAMA Part2 (RA5 i RA6)

Crea una aplicació web per gestionar una llista de productes. Aquesta aplicació ha de permetre les operacions bàsiques de **CRUD** (creació, lectura, actualització, eliminació) sobre una base de dades. Completa les següents funcionalitats:

1. Connexió amb la Base de Dades

- Crea una classe **Database** que s'encarregui de la connexió amb la base de dades. Assegura't que la connexió es gestioni correctament amb principis d'OOP.

2. Recuperació i Visualització de Productes

- Implementa un controlador **ProductController** i una classe **Product** en la carpeta **Models** que s'encarreguin de recuperar els productes de la base de dades i passar-los a la vista.
- Adapta la vista `products.view.php` per tal que mostre la llista de productes en una taula amb les opcions d'editar i eliminar cada producte.

3. Afegir nous Productes

- Implementa una funcionalitat que permeti afegir nous productes a la base de dades mitjançant el formulari de la vista `create_product.view.php`.

4. Actualització de Productes Existents

- Adapta la vista `update_product.php` per tal d'actualitzar el nom i el preu del producte seleccionat.

5. Eliminació de Productes

- Implementa una funcionalitat que permeti eliminar productes de la base de dades directament des de la vista `products.view.php`.

6. Prova i Documentació del Codi

- Documenta el codi amb comentaris explicant les parts principals.

7. Tria una de les següents opcions:

- Prova amb `phpunit` que les operacions de creació, actualització i eliminació funcionen correctament.
- Crea un registre de log per a les operacions de creació, actualització i eliminació.
- Imprimeix en pdf la llista de productes.

Estructura i Configuració del Projecte

- **Configura una base de dades** amb una taula `productes` que contingui els camps següents:
 - `id`: Enter, clau primària, autoincremental.
 - `nom`: Text, no pot ser nul.
 - `preu`: Decimal, no pot ser nul.
- **Organitza el projecte** seguint el patró **Model-Vista-Controlador (MVC)**, utilitzant les carpetes:
 - **Models**: Inclou la classe `Product.php` que representa els productes.
 - **Controllers**: Inclou `ProductController.php` per gestionar les operacions.
 - **Views**: Inclou les vistes `products.php`, `create_product.php`, i `update_product.php`.

Detalls Addicionals

- **Exempcions**: Implementa un sistema d'excepcions per a gestionar errors en les operacions a la base de dades.

```
/php
config
  db.php // Connexió a la base de dades
src
  index.php // Punt d'entrada principal
App
  Controllers // Directori per als controladors
    ProductController.php // Controlador per a operacions CRUD
  Models // Directori per als models
    Product.php // Model de producte
```

```
Services                // Directori per als serveis
    Database.php        // Classe de connexió a la base de dades
views                   // Directori per a les vistes
    products.view.php   // Vista per mostrar la llista de productes
    create_product.view.php // Vista per afegir un nou producte
    update_product.view.php // Vista per editar un producte existent
```