

MP07_S4_UF3_PRAC**Mòdul:** MP07- Desenvolupament web en entorn servidor**UF:** UF3**Professor:** Carlos Vacas**Data límit d'entrega:** 27/3/2025 23:59**Mètode d'entrega:** Per mitjà del Clickedu de l'assignatura. Les activitats entregades més enllà de la data límit només podran obtenir una nota de 5.**Exercici 1: CRUD amb PHP i PDO**

En aquest exercici, implementareu un CRUD complet utilitzant **PHP i PDO** per gestionar una taula d'usuaris en una base de dades MySQL.

Objectius

- Aplicar consultes preparades per evitar SQL Injection.
- Gestionar operacions CRUD (Create, Read, Update, Delete).
- Connectar-se a la base de dades utilitzant PDO.

Requeriments**1. Configuració de la base de dades**

- Crear una taula usuaris amb els camps id (autoincremental), nom, email i edat.

2. Connexió a la base de dades

- Implementar un fitxer connexio.php per establir la connexió amb MySQL mitjançant PDO.

3. Crear les operacions CRUD:

- **Llistat d'usuaris:** Crear una pàgina index.php que mostri tots els usuaris de la base de dades en una taula.
- **Afegir un nou usuari:** Crear crear.php amb un formulari per inserir un nou usuari.
- **Editar un usuari:** Crear editar.php que permeti modificar un usuari existent.
- **Eliminar un usuari:** Afegir l'opció d'eliminar usuaris a index.php.

4. Utilitzar consultes preparades

- Assegurar que totes les operacions SQL es facin mitjançant prepare() i execute() per evitar SQL Injection.

5. Redireccionaments i missatges d'èxit/error

- Redirigir els usuaris després de cada operació i mostrar missatges de confirmació.

Exercici 2: CRUD amb Laravel i Query Builder (validació amb Form Requests)

Aquest exercici consisteix a crear un CRUD utilitzant **Laravel i el Query Builder**, aplicant validació de dades amb **Form Requests**.

Objectius

- Aplicar el Query Builder de Laravel per fer operacions CRUD.
- Implementar la validació de dades mitjançant **Form Requests**.

Requeriments**1. Configuració del projecte**

- Crear un nou projecte Laravel amb `composer create-project laravel/laravel CrudQueryBuilder`.
- Configurar la connexió amb la base de dades (.env).
- Crear una migració per a la taula usuaris (`php artisan make:migration create_usuaris_table`).

2. Crear rutes i controlador

- Utilitzar `php artisan make:controller UsuariController --resource` per generar un controlador de recursos.
- Definir les rutes al fitxer `routes/web.php`.

3. Crear les operacions CRUD amb Query Builder

- Llistar usuaris (`DB::table('usuaris')->get()`).
- Afegir un usuari (`DB::table('usuaris')->insert()`).
- Editar i actualitzar un usuari (`DB::table('usuaris')->where()->update()`).
- Eliminar un usuari (`DB::table('usuaris')->where()->delete()`).

4. Validació amb Form Requests

- Crear dues classes de validació (`php artisan make:request StoreUsuariRequest` i `UpdateUsuariRequest`).
- Definir regles de validació per als camps nom, email i edat.
- Aplicar aquestes validacions als mètodes `store()` i `update()` del controlador.

5. Crear vistes Blade per a cada operació

- `index.blade.php`, `create.blade.php`, `edit.blade.php`, `show.blade.php`.

Exercici 3: CRUD amb Laravel i Eloquent ORM (validació manual)

Aquest exercici requereix crear un CRUD complet amb **Eloquent ORM**, aplicant **validació manual** dins dels controladors.

Objectius

- Gestionar una base de dades utilitzant Eloquent ORM.
- Aplicar validació manual dins dels controladors.

Requeriments

1. Configuració del projecte

- Crear un nou projecte Laravel (composer create-project laravel/laravel CrudEloquent).
- Configurar .env per connectar-se a la base de dades.

2. Definir el model i la migració

- Generar un model Usuari (php artisan make:model Usuari -m).
- Afegir els camps nom, email i edat a la migració.
- Executar php artisan migrate per crear la taula.

3. Crear controlador i rutes

- Generar UsuariController amb php artisan make:controller UsuariController --resource.
- Definir les rutes de recursos a routes/web.php.

4. Implementar CRUD amb Eloquent

- index(): Usuari::all() per llistar els usuaris.
- store(): Usuari::create(\$request->all()) per afegir usuaris.
- update(): \$usuari->update(\$request->all()) per modificar usuaris.
- destroy(): \$usuari->delete() per eliminar usuaris.

5. Aplicar validació manual

- Implementar validate() dins dels mètodes store() i update() del controlador.
- Assegurar que email sigui únic i edat sigui un número positiu.

6. Crear vistes Blade

- index.blade.php, create.blade.php, edit.blade.php, show.blade.php.

Els exercicis s'han de lliurar en un únic fitxer comprimit (.zip o .rar).

No s'acceptaran entregues sense el script de creació de la base de dades:

Per al CRUD amb PDO, s'ha d'incloure un fitxer .sql amb les instruccions per crear les taules i inserir dades de prova.

Per als CRUDs amb Laravel, les taules s'hauran de definir mitjançant migracions a la carpeta database/migrations.