

# Introducció Teòrica

El PHP (Hypertext Preprocessor) és un llenguatge de programació servidor basat en codi obert utilitzat per a desenvolupar aplicacions web dinàmiques. Una de les tasques més comunes en el desenvolupament web és la connexió a una base de dades per a gestionar dades d'usuaris, articles, comandes, etc.

PDO (PHP Data Objects) és una extensió de PHP que proporciona una interfície unificada per treballar amb diferents sistemes de bases de dades. PDO permet una connexió segura i eficient amb bases de dades relacionals, com MySQL, mitjançant l'ús de prepared statements, la qual cosa ajuda a evitar injeccions SQL i millora la seguretat de les aplicacions.

En aquesta pràctica, es treballarà amb la connexió a una base de dades MySQL utilitzant PDO, creant operacions bàsiques com inserció, lectura, actualització i eliminació (CRUD).

## Objectius de la Pràctica

- Aprendre a establir una connexió segura a una base de dades MySQL mitjançant PDO.
- Realitzar operacions CRUD sobre una base de dades.
- Separar les responsabilitats de cada fitxer PHP en funció de les seves tasques (Connexió, Consultes, Mostratge de resultats, etc.).
- Gestionar errors i mostrar missatges d'error adequats.
- Implementar seguretat mitjançant prepared statements per evitar injeccions SQL.

## Passos previs

Creació de la base de dades “empresa” a PhpMyAdmin.

Execució del script per crear la taula empleats. (create.sql).

## Estructura de fitxers

S'han de crear els següents fitxers per tal de separar la lògica a implementat:

**config.php**: conté la configuració de la connexió a la base de dades (credencials).

**database.php**: conté les funcions de connexió i operacions CRUD.

**index.php**: mostra la llista d'empleats.

**add.php**: formulari per afegir un nou empleat.

**edit.php**: formulari per editar un empleat existent.

**delete.php**: permet eliminar un empleat.

**functions.php**: funcions comunes per mostrar missatges d'error i èxit. (si és necessari).

## Desenvolupament

Inicialment, a la pàgina **index.php** s'ha de mostrar la llista d'empleats de l'empresa.

Llista d'empleats...

Carles Guardiola - carles@carles.cat [Editar](#) [Eliminar](#)  
Marta Cases - marta@marta.cat [Editar](#) [Eliminar](#)  
[Afegir empleat](#)

Per cada empleat, s'ha de mostrar l'opció per editar-lo i eliminar-lo.

Finalment, s'ha de mostrar un enllaç per afegir un empleat nou.

## Comportament de cada acció

### Llistar usuaris

Des de la pàgina *index.php* s'haurà de recuperar la llista d'empleats. Per això es cridarà la funció *obtenirEmpleats()* del fitxer *database.php*.

### Afegir empleat

Ha d'enllaçar a la pàgina web *add.php* que contindrà:


1. Formulari per afegir un nou empleat

## Afegir Empleat

Nom:

Cognom:

Email:

Data d'inici:  

2. Processament del formulari

- a.- Obtenir les dades del formulari.
- b.- Cridar la funció *afegirEmpleat(...)* del fitxer *database.php*.

### Eliminar empleat

Per cada empleat afegirem l'opció per eliminar-lo. Per això caldrà enllaçar cadascun d'aquests al fitxer *delete.php* passant-li per paràmetre el ID de l'usuari.

```
<a href="delete.php?id=' . $empleat['id'] . '">Eliminar</a>
```

Des d'allí s'haurà de cridar el mètode *eliminarEmpleat(...)* de *database.php*.


## Editar usuari

S'haurà d'enllaçar a:

```
<a href="edit.php?id=' . $empleat['id'] . '">Editar</a>
```

1. Inicialment, s'ha de mostrar un formulari similar al de crear un empleat però amb els camps informats. Per això, caldrà detectar si la petició és GET i obtenir les dades de l'empleat cridant la funció *obtenirEmpleat()* de *database.php*.

## Edita Empleat

Nom:	<input type="text" value="Carles"/>
Cognom:	<input type="text" value="Guardiola"/>
Email:	<input type="text" value="carles@carles.cat"/>
Data d'inici:	<input type="text" value="01/01/2000"/> 
<input type="button" value="Actualitzar Empleat"/>	

2. Processar el formulari. Obtenir les dades introduïdes i cridar la funció *editarEmpleat()* de *database.php* passant-li tota la informació recollida.

Observacions → després de qualsevol acció... s'haurà de redirigir a la pàgina principal.