



# PŘIPOJENÍ DB – PHP

HOLCMAN MATĚJ

# MOŽNOSTI

## Mysql

- Zastaralé
- Bezpečností rizika
- Nepoužívá se

## MySQLi Extension

- Nejrychlejší pro používání MySQL
- podporuje MySQL-specific funkce

## PDO

- Může se připojit k více než jedné databázi
  - MySQL
  - PostgreSQL
  - Oracle
  - Firebird
  - Sybase
  - SQLite
  - Atd.

# NASTAVENÍ POTŘEBNÝCH ÚDAJŮ

```
$dsn = "mysql:host=localhost;dbname=myfirstdatabase";  
$dbusername = "root";  
$dbpassword = "";
```

- přímo v PHP souboru
  - Pokud potřebujeme připojení na více místech, musíme kód opakovat
- samostatném konfiguračním souboru
  - Snadné opakované použití
  - Potřeba importovat pomocí require nebo include

# \$DSN (DATA SOURCE NAME)

```
$dsn = "mysql:host=localhost;dbname=myfirstdatabase";
```

- řetězec, který určuje připojení k databázi
- mysql:
  - Určuje typ databáze (v tomto případě MySQL)
- host=localhost;
  - Určuje adresu serveru, kde běží databáze
  - Localhost na XAMPP
  - Jinak IP nebo doménu
- dbname=myfirstdatabese;
  - Název databáze
- charset=utf8;
  - Určuje kódování znaků
  - Není povinné

# \$USERNAME

```
$dbusername = "root";
```

- Název uživatele, který má přístup k databázi
- Defaultně root

# \$PASSWORD

```
$dbpassword = "";
```

- Heslo pro přihlášení k databázi
- Defaultně prázdné
  - U Macu může být také root



# PDO

- rozhraní pro přístup k databázím v PHP
- Podpora více databází
- Bezpečnější díky podpoře prepared statements
- Jednotné rozhraní pro různé databáze

# VYTVOŘENÍ PDO

```
$pdo = new PDO($dsn, $dbusername, $dbpassword);
```

- new PDO(\$dsn, \$username, \$password, \$options)
  - vytvoří objekt PDO
  - Stačí samoosobě
- Používá se v Try Catch
  - Zachycuje chybu při připojení k databázi (např. špatné heslo, nedostupný server)
  - Kód tak pokračuje v běhu skriptu, místo abychom dostal fatální chybu



# \$OPTIONS

- PDO::ATTR\_ERRMODE => PDO::ERRMODE\_EXCEPTION
  - aktivace chybových výjimek
- PDO::ATTR\_DEFAULT\_FETCH\_MODE => PDO::FETCH\_ASSOC
  - návrat hodnot jako asociativní pole

```
$pdo = new PDO($dsn, $username, $password, [  
    PDO::ATTR_ERRMODE => PDO::ERRMODE_EXCEPTION,  
    PDO::ATTR_DEFAULT_FETCH_MODE => PDO::FETCH_ASSOC  
]);
```

The image features a dark blue background with a subtle radial gradient. In the four corners, there are decorative white line art elements resembling circuit traces or neural network connections, with small circles at the end of the lines.

# KONEC