

PHP i baza danych: mysqli, PDO i bezpieczeństwo (ściąga)

Cztery kroki skryptu z bazą

Skrypt połączenia z bazą: cztery kroki mysqli

connect · query · fetch · close

1. połącz

```
$p = mysqli_connect('localhost', 'root', '', 'egzamin');
```

→

2. zapytaj

```
$w = mysqli_query($p, 'SELECT nazwa, cena FROM produkt');
```

→

3. czytaj wiersze

```
while ($r = mysqli_fetch_array($w)) {
    echo "<li>$r[0], $r[1] zł</li>";
}
```

→

4. zamknij

```
mysqli_close($p);
```

wiersz po mysqli_fetch_array: dwa rodzaje kluczy

0 albo 'nazwa'1 albo 'cena'

Mysz

45

mysqli_fetch_row: tylko 0, 1 · mysqli_fetch_assoc: tylko 'nazwa', 'cena'

mysqli_num_rows(\$w): ile wierszy w wyniku

arkusz CKE: localhost, użytkownik root bez hasła, baza egzamin, na końcu mysqli_close

gdy coś pójdzie źle

```
if (!$p) { die(mysqli_connect_error()); }
if (!$w) { echo mysqli_error($p); }
mysqli_set_charset($p, 'utf8mb4'); // polskie znaki
```

Funkcje mysqli

Funkcja mysqli	Co robi	Zwraca
mysqli_connect	otwiera połączenie	identyfikator albo false
mysqli_set_charset	ustawia kodowanie	true albo false
mysqli_query	wysyła zapytanie SQL	wynik SELECT, przy zmianach true
mysqli_fetch_array	kolejny wiersz	numery i nazwy kolumn
mysqli_fetch_assoc	kolejny wiersz	nazwy kolumn
mysqli_fetch_row	kolejny wiersz	numery od zera
mysqli_num_rows	liczy wiersze	liczbę wierszy
mysqli_error	błąd ostatniej operacji	komunikat
mysqli_close	zamyka połączenie	true

Skrypt z Listą

```
<?php
$p = mysqli_connect('localhost', 'root', '', 'egzamin');
$wynik = mysqli_query($p, 'SELECT nazwa, cena FROM produkt');
echo '<ol>';
while ($w = mysqli_fetch_assoc($wynik)) {
    echo '<li>' . $w['nazwa'] . ', ' . $w['cena'] . ' zł</li>';
}
echo '</ol>';
mysqli_close($p);
```

Wartość z formularza

```
$sql = 'SELECT nazwa, cena FROM produkt WHERE kategoria = ?';
$z = mysqli_prepare($p, $sql);
mysqli_stmt_bind_param($z, 's', $kategoria);
mysqli_stmt_execute($z);
$wynik = mysqli_stmt_get_result($z);
while ($w = mysqli_fetch_assoc($wynik)) {
    echo $w['nazwa'];
}
```

Zagrożenia i obrona

Zagrożenie	Obrona
SQL injection, wpis ' OR '1'='1	mysqli_prepare ze znakiem ?, minimum (int) i mysqli_real_escape_string
XSS, wpisany <script> na stronie	htmlspecialchars
CSRF, żądanie wysłane za zalogowanego	losowy znacznik w sesji
Hasła jawne albo w md5	password_hash i password_verify

Pułapki

- mysqli_query oddaje wynik, wiersze daje dopiero fetch w pętli.
- Bez mysqli_set_charset(\$p, 'utf8mb4') polskie znaki wychodzą jako pytajniki.
- mysql_connect bez i usunięto z PHP 7, pg_connect łączy z PostgreSQL.

Egzamin praktyczny: localhost, root, puste hasło, baza z arkusza, na końcu mysqli_close. Wynik jak we wzorze.

zawodnik-inf.pl/inf-03/php-i-baza-danych-mysqli-pdo/

strona 1/1 · 08.09.2026