

# Zadanie kontrolne: PHP + baza

Czas: 2 × 45 min

praca samodzielna (sprawdzian praktyczny), bez internetu; dozwolone: dokumentacja PHP offline i notatki własne — według decyzji nauczyciela

**Cel:** Samodzielne wykonanie w 90 minut zadania w stylu egzaminu INF.03: kwerendy SQL, witryna z układem blokowym i stylami według specyfikacji oraz skrypty PHP wyświetlające, wyszukujące i dodające dane w bazie.

## Po zajęciach potrafisz:

- pisze kwerendy SELECT z warunkiem, grupowaniem i UPDATE według treści polecenia
- tworzy witrynę z układem blokowym i stylem zgodnym ze specyfikacją
- wyświetla dane z bazy w tabeli HTML
- obsługuje formularz wyszukiwania z zapytaniem przygotowanym i operatorem LIKE
- dodaje rekord do bazy z formularza

## Sprzęt i materiały

- komputer z Windows 11 i XAMPP
- plik `r2_10_biblioteka.sql` i folder `r2_10_start` ( `ksiazki.png` ) z Pliki\_do\_zadan

## Oprogramowanie

- **XAMPP (Apache, PHP 8, MariaDB, phpMyAdmin)** — projekt w folderze `C:\xampp\htdocs`  
[apachefriends.org/download.html](https://apachefriends.org/download.html)
- **Visual Studio Code lub Notepad++** —  
Notepad++: <https://notepad-plus-plus.org/code.visualstudio.com>
- **Przeglądarka Chrome, Edge lub Firefox** —  
narzędzia deweloperskie F12 (Elementy, Konsola, Sieć, Aplikacja)

## Przygotowanie przed zajęciami

- Powtórz zadania 5–9 i strukturę arkusza INF.03 (baza, witryna, skrypt).

## Bezpieczeństwo

- Dane z formularzy przekazuj do bazy przez zapytania przygotowane (MySQLi lub PDO — do wyboru).
- Pracuj wyłącznie na bazie `biblioteka` na własnym komputerze.

## Przebieg zadania

### 1 Baza danych (4 pkt)

Zaimportuj `r2_10_biblioteka.sql`. Utwórz folder `C:\xampp\htdocs\nazwisko_kontrolne` i w nim plik `kwerendy.txt`. Zrób zrzuty wyników kwerend ( `kw1.png` ... `kw4.png` ).

1. Z1 — tytuły i autorzy książek z gatunku fantastyka, alfabetycznie według tytułu.
2. Z2 — gatunek i łączna liczba egzemplarzy w każdym gatunku (kolumna `egzemplarzy` ).
3. Z3 — tytuły książek, których wszystkie egzemplarze są wypożyczone.
4. Z4 — zwiększenie o 2 liczby egzemplarzy książki „Pan Tadeusz”.

### 2 Witryna i styl

Plik `biblioteka.php` (UTF-8, język polski, tytuł karty „Biblioteka szkolna”) i arkusz `styl.css`. Układ: baner, pod nim panel lewy i panel prawy obok siebie, na dole stopka.

1. Baner: tło `#3B5B7A`, biały tekst, wysokość 140 px; nagłówek `h1` „Biblioteka szkolna „Pod Lipą”” wyśrodkowany w pionie; obraz `ksiazki.png` wyrównany do prawej, wysokość 120 px, tekst alternatywny „Książki na półce”.
2. Panel lewy: szerokość 35%, wysokość 560 px, tło `#E8EEF4`, nagłówek `h2` „Dostępne teraz” i tabela (skrypt 1). Panel prawy: szerokość 65%, wysokość 560 px, nagłówki `h2` „Szukaj w katalogu” i „Dodaj książkę”.
3. Stopka: tło jak baner, biały tekst wyśrodkowany „Autor: ” i Twoja klasa z numerem z dziennika. Całość: krój Tahoma, tło strony `#F5F7FA`, nagłówki `h2` w kolorze `#3B5B7A`.
4. Tabela: obramowanie 1 px ciągłe w kolorze `#3B5B7A`, scalone krawędzie, komórki nagłówkowe z tłem `#3B5B7A` i białym tekstem. Przyciski formularzy: tło `#3B5B7A`, biały tekst, bez obramowania, po najechaniu kursorem tło `#22394F`.

### 3 Skrypty PHP

1. Skrypt 1 (panel lewy): tabela z kolumnami Tytuł, Autor, Wolne egz. dla książek, których nie wszystkie egzemplarze są wypożyczone (wolne = egzemplarze – wypożyczone), alfabetycznie według tytułu.
2. Skrypt 2 (panel prawy): formularz GET z polem `fraza` i przyciskiem „Szukaj”. Po wysłaniu niepustej frazy wyświetl „Znaleziono: N” i listę punktowaną „Tytuł — Autor (rok)” dla książek, których tytuł lub autor zawiera frazę, rosnąco według roku wydania. Wpisana fraza zostaje w polu.
3. Skrypt 3: formularz POST (tytuł, autor, rok wydania 1450–2030, gatunek z listy: powieść, fantastyka, dramat, poezja, wspomnienia, liczba egzemplarzy 1–50, domyślnie 1, przycisk „Dodaj”). Po wysłaniu poprawnych danych dodaj rekord i wyświetl „Dodano książkę „tytuł”.”, w przeciwnym razie „Uzupełnij poprawnie wszystkie pola.”.
4. Na końcu zamknij połączenie z bazą. Zrób zrzut strony po wyszukaniu frazy „lem” ( `witryna.png` ). Spakuj folder do ZIP.

## W sprawozdaniu umieść

- ☐ plik `kwerendy.txt` i zrzuty `kw1.png` – `kw4.png`
- ☐ pliki `biblioteka.php`, `styl.css`, `ksiazki.png`
- ☐ zrzut `witryna.png` po wyszukaniu frazy „lem”
- ☐ krótka samoocena: które polecenia sprawiły trudność i ile czasu zajęły

## Pytania kontrolne

1. Jak zbudować wzorzec LIKE dla frazy z formularza, aby był bezpieczny i działał z zapytaniem przygotowanym?

2. Dlaczego książki „Pan Tadeusz” nie ma w tabeli „Dostępne teraz” przed wykonaniem Z4, a po Z4 jest?
3. Która część zadania zajęła Ci najwięcej czasu i jak przyspieszysz ją na egzaminie?

### Kryteria oceny

| Kryterium                                                                                       | Punkty    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Kwerendy Z1–Z4 poprawne (po 1 pkt) ze zrzutami                                                  | 4         |
| Struktura HTML: baner z obrazem i alt, panele, stopka, poprawne kodowanie i tytuł               | 3         |
| CSS zgodny ze specyfikacją (kolory, wymiary, krój, tabela, przyciski z :hover)                  | 4         |
| Skrypt 1: zapytanie, kolumna wyliczana, kolejność, tabela                                       | 3         |
| Skrypt 2: formularz GET, zapytanie przygotowane z LIKE, liczba wyników, lista, zachowana fraza  | 3         |
| Skrypt 3: formularz, walidacja zakresów, INSERT przygotowany, komunikaty, zamknięcie połączenia | 3         |
| <b>Razem</b>                                                                                    | <b>20</b> |

Sprawozdanie przygotuj na wzorze dołączonym do zadania (plik .docx o tym samym numerze).