

PHP — tablice, funkcje i szablon strony

Czas: 2 × 45 min

praca indywidualna

Cel: Wyświetlanie danych z tablic asocjacyjnych w tabeli HTML, pisanie własnych funkcji z typami parametrów, użycie funkcji tablicowych oraz zbudowanie kilku podstron ze wspólnych plików dołączanych z wyróżnionym aktywnym odnośnikiem.

Po zajęciach potrafisz:

- przegląda tablice asocjacyjne pętlą `foreach` i wyświetla je w tabeli
- pisze funkcje z typami parametrów, wartością domyślną i typem zwracanym
- stosuje funkcje tablicowe: `count`, `array_column`, `array_filter`, `array_map`, `in_array`, `implode` / `explode`, `usort`
- dzieli stronę na pliki `include` / `require` i wyróżnia aktywny link w menu
- korzysta z dat (`date`, `DateTime`)

Sprzęt i materiały

- komputer z Windows 11 i XAMPP
- folder `r2_06_start` z Pliki_do_zadan (`dane.php`, `styl.css`)

Oprogramowanie

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

Przygotowanie przed zajęciami

- Przeglądnij wykład 2.05 (tablice, funkcje, include/require).

Bezpieczeństwo

- Wartość z adresu (`$_GET['sort']`) przyjmuj tylko z listy dozwolonych (`in_array(..., true)`), nigdy nie wstawiaj jej bez sprawdzenia.
- Pliki dołączane (`inc/`) nie powinny być otwierane bezpośrednio — sprawdź, co pokazuje `http://localhost/.../inc/stopka.php`, i opisz to w sprawozdaniu.

Przebieg zadania

1 Funkcje (funkcje.php)

Skopiuj pliki z `r2_06_start` do `C:\xampp\htdocs\nazwisko_z06`. Na początku `funkcje.php` dodaj `declare(strict_types=1);`.

1. Napisz `cenaBrutto(float $netto, int $vat = 23): float` — cena brutto zaokrąglona do 2 miejsc (`round`).
2. Napisz `zl(float $kwota): string` — format „1 234,50 zł” (`number_format`).
3. Napisz `kategorie(array $produkty): array` — unikalne kategorie posortowane alfabetycznie (`array_column`, `array_unique`, `sort`).
4. Napisz `aktywny(string $plik, string $biezacy): string` — zwraca `class="aktywny"`, gdy nazwy plików są równe, w przeciwnym razie pusty tekst.

2 Szablon: nagłówek, menu, stopka

Każda podstrona zaczyna się od `$tytul = '...'; require 'inc/naglowek.php';` i kończy `require 'inc/stopka.php';`.

```
inc/naglowek.php - doctype, head z <title>, header, include menu.php, <main><h2>
inc/menu.php     - tablica ['index.php' => 'Start', ...] i pętla foreach
inc/stopka.php   - </main>, footer z rokiem date('Y'), </body></html>
```

1. W `inc/naglowek.php` dołącz `funkcje.php` i `dane.php` przez `require_once __DIR__ . '/../...'`, ustaw strefę czasową i nazwę bieżącego pliku: `$biezacy = basename($_SERVER['SCRIPT_NAME']);`. Tytuł karty: „<tytuł> — Kawiarnia Ziarno”.
2. W `inc/menu.php` zbuduj menu z tablicy asocjacyjnej (plik → opis) pętlą `foreach`; aktywny link wyróżnij funkcją `aktywny()`.
3. W `inc/stopka.php` wyświetl bieżący rok, liczbę pozycji w karcie (`count`) i swoje imię i nazwisko.

3 Podstrony

1. `index.php`: dzisiejsza data (`DateTime`, format `d.m.Y`) i liczba dni do najbliższej Wigilii (`diff()->days`); liczba dostępnych pozycji (`array_filter`); najniższa, najwyższa i średnia cena brutto dostępnych pozycji (`array_map`, `min`, `max`, `array_sum`); lista kategorii (`implode`); odpowiedź, czy w karcie jest „Szarlotka” (`in_array`).
2. `karta.php`: tabela wszystkich pozycji — Lp., nazwa, kategoria z wielkiej litery, netto, VAT, brutto (pogrubione), tagi rozdzielone `explode` i połączone znakiem „ · ”. Pozycje niedostępne — klasa `niedostepny`.
3. W `karta.php` dodaj sortowanie odnośnikami `?sort=nazwa` i `?sort=cena` (`usort` z operatorem `<=>` na kopii tablicy). Nieznaną wartość `sort` zamień na „domyslnie”.
4. `kontakt.php`: adres i tabela godzin otwarcia z tablicy `$godziny`; dzisiejszy dzień (numer z `date('N')`) wyróżnij klasą `dzis`, a dzień bez godzin opisz jako „nieczynne”. Nazwy dni z wielkiej litery — sprawdź, co robi `ucfirst('środa')`, i użyj `mb_convert_case(..., MB_CASE_TITLE)`.

4 Test szablonu

1. Dodaj do menu czwartą pozycję (np. `onas.php` — „O nas”) i utwórz tę podstronę. Ile plików musiałeś zmienić, aby link pojawił się na wszystkich stronach?
2. Zrób zrzuty ekranu trzech podstron (karta posortowana według ceny) i spakuj folder.

W sprawozdaniu umieść

- ☐ kod funkcji z `funkcje.php` i pliku `inc/menu.php`
- ☐ zrzuty ekranu podstron z wyróżnionym aktywnym linkiem, karta posortowana według ceny
- ☐ wyniki z `index.php` (statystyki cen) i opis działania `ucfirst` dla „środa”

- ☐ odpowiedź: ile plików zmieniono przy dodawaniu podstrony „O nas”
- ☐ spakowany folder `nazwisko_z06`

Pytania kontrolne

1. Czym różni się `include` od `require` i po co jest wersja `_once`?
2. Dlaczego w `inc/naglowek.php` używa się `__DIR__` w ścieżkach?
3. Co zwraca operator `<=>` i jak `usort` korzysta z tego wyniku?
4. Dlaczego `ucfirst('środa')` nie zmienia pierwszej litery?

Kryteria oceny

Kryterium	Punkty
Cztery funkcje z typami, wartością domyślną i poprawnym formatowaniem kwot	4
Szablon: nagłówek, menu z tablicy, stopka; aktywny link na każdej podstronie	5
index.php: data, dni do Wigilii, statystyki cen, kategorie, in_array	3
karta.php: tabela z brutto, tagami, niedostępnymi; sortowanie z listą dozwolonych wartości	4
kontakt.php: godziny, dzisiejszy dzień, „nieczynne”, poprawne wielkie litery	2
Zrzuty, test czwartej podstrony, odpowiedzi na pytania	2
Razem	20

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