

# Wprowadzenie

---

## Wprowadzenie

---

W tym wykładzie omówimy dwa kluczowe zagadnienia PHP:

Obsługa plików – pozwala na zapisywanie, odczytywanie i modyfikowanie plików na serwerze. Możemy np. przechowywać dane użytkowników w pliku tekstowym zamiast w bazie danych.

Sesje i ciasteczka – umożliwiają przechowywanie informacji o użytkowniku w czasie jego odwiedzania strony, co jest przydatne np. do logowania i personalizacji treści.

## Obsługa plików w PHP

PHP umożliwia operacje na plikach, takie jak:

Tworzenie i otwieranie plików

Odczyt i zapis danych

Usuwanie plików

### Otwieranie i zamykanie plików

Aby otworzyć plik, używamy funkcji `fopen()`, a po zakończeniu pracy zamykamy go `fclose()`.

```
<?php
$plik = fopen("dane.txt", "r"); // Otwiera plik do odczytu
fclose($plik); // Zamknięcie pliku
?>
```

Tryby otwierania plików:

- "r" – otwiera do odczytu
- "w" – otwiera do zapisu (usuwa istniejące dane)
- "a" – otwiera do zapisu na końcu pliku

### Odczyt danych z pliku

Dane można odczytać przy użyciu funkcji `fgets()` lub `fread()`.

```
<?php
$plik = fopen("dane.txt", "r");
while (!feof($plik)) { // Odczytuje do końca pliku
    echo fgets($plik) . "<br>";
}
```

```
fclose($plik);  
?>
```

`feof($plik)` sprawdza, czy osiągnięto koniec pliku.

## Zapis do pliku

Aby zapisać dane, używamy funkcji `fwrite()`.

```
<?php  
$plik = fopen("dane.txt", "w");  
fwrite($plik, "To jest nowa zawartość pliku.");  
fclose($plik);  
?>
```

Tryby zapisu:

`"w"` – nadpisuje plik

`"a"` – dopisuje do pliku

## Usuwanie plików

Do usunięcia pliku służy funkcja `unlink()`.

```
<?php  
unlink("dane.txt"); // Usuwa plik  
?>
```

## Sprawdzanie istnienia pliku

Możemy sprawdzić, czy plik istnieje, używając `file_exists()`.

```
<?php  
if (file_exists("dane.txt")) {  
    echo "Plik istnieje."  
} else {  
    echo "Plik nie istnieje."  
}  
?>
```

## Sesje i ciasteczka w PHP

### Sesje w PHP

Sesje pozwalają na przechowywanie danych użytkownika między kolejnymi odwiedzinami strony.

Rozpoczynanie sesji:

```
<?php
session_start();
$_SESSION["uzytkownik"] = "Jan";
?>
```

Odczyt danych z sesji:

```
<?php
session_start();
echo "Zalogowany użytkownik: " . $_SESSION["uzytkownik"];
?>
```

Usuwanie danych z sesji:

```
<?php
session_start();
unset($_SESSION["uzytkownik"]); // Usuwa konkretną zmienną sesji
session_destroy(); // Usuwa całą sesję
?>
```

## Ciasteczka (Cookies) w PHP

Ciasteczka to małe pliki przechowywane w przeglądarce użytkownika.

Tworzenie ciasteczka:

```
<?php
setcookie("nazwa", "Wartość", time() + 3600); // Wygasa za 1 godzinę
?>
```

Odczyt ciasteczka:

```
<?php
if (isset($_COOKIE["nazwa"])) {
    echo "Wartość ciasteczka: " . $_COOKIE["nazwa"];
}
?>
```

Usunięcie ciasteczka:

```
<?php
setcookie("nazwa", "", time() - 3600); // Ustawienie czasu wygaśnięcia w przeszłości
?>
```

## Różnice między sesjami a ciasteczkami

| Cecha          | Sesje                                  | Ciasteczka                 |
|----------------|--|----------------------------|
| Przechowywanie | Na serwerze                            | W przeglądarce użytkownika |
| Czas życia     | Do zamknięcia przeglądarki (domyślnie) | Określony czas wygasania   |
| Zastosowanie   | Przechowywanie danych użytkownika      | Zapamiętywanie preferencji |

## Podsumowanie

Pliki w PHP można otwierać, czytać, zapisywać i usuwać.

Sesje przechowują dane użytkownika na serwerze.

Ciasteczka przechowują dane w przeglądarce użytkownika.

`$_SESSION` i `$_COOKIE` służą do przechowywania informacji.

`fopen()`, `fread()`, `fwrite()`, `file_exists()` pomagają w obsłudze plików.

## Zadania do wykonania

1. Stwórz plik `test.txt` i zapisz w nim tekst „Witaj w PHP”.
2. Otwórz plik `test.txt` i odczytaj jego zawartość.
3. Sprawdź, czy plik `test.txt` istnieje.
4. Dopisz nową linię tekstu do pliku `test.txt`.
5. Usuń plik `test.txt`.
6. Stwórz plik `liczby.txt` i zapisz w nim liczby od 1 do 10, każda w nowej linii.
7. Odczytaj plik `liczby.txt` i wyświetl tylko liczby większe od 5.
8. Napisz skrypt, który zapisze do pliku `dziennik.log` datę i godzinę odwiedzin strony.
9. Napisz funkcję, która zapisze do pliku dane wprowadzone przez użytkownika w formularzu (imię i nazwisko).
10. Sprawdź rozmiar pliku `test.txt` przed jego otwarciem.
11. Stwórz sesję `username` i przypisz do niej wartość „Admin”.
12. Odczytaj wartość sesji `username` i wyświetl ją na stronie.
13. Usuń zmienną `username` z sesji.
14. Stwórz skrypt, który liczy, ile razy użytkownik odwiedził stronę, przechowując dane w sesji.
15. Stwórz ciasteczko preferencje i przypisz mu wartość „ciemny motyw” na 7 dni.
16. Odczytaj wartość ciasteczka preferencje i wyświetl jego zawartość.
17. Usuń ciasteczko preferencje.
18. Sprawdź, czy przeglądarka użytkownika obsługuje ciasteczka.
19. Napisz funkcję `zapiszDoSesji($klucz, $wartosc)`, która zapisze wartość do sesji.
20. Stwórz stronę logowania z wykorzystaniem sesji – jeśli użytkownik się zaloguje, przekieruj go na stronę powitalną.

