

System sesji

Jeśli coś jest przetrzymywane po stronie użytkownika to użytkownik może to modyfikować co może być niebezpieczne gdy chcemy to zastosować w systemach logowania, w tym celu stworzono system sesji.

Wszystkie dane w sesji przetrzymywane są po stronie serwera, użytkownik nie może ich w prosty sposób modyfikować, jedyna rzecz przetrzymywane po stronie użytkownika to ciasteczko sesyjne.

Ciasteczko sesyjne zawiera jedną informację, numer id sesji, jest to numer w pełni losowy, przyporządkowany do konkretnego użytkownika identyfikujący go jednoznacznie w systemie.

Gdy sesja jest inicjalizowana użytkownik dostaje losowy numer, który jest zapisywany w ciasteczku, po każdym odświeżeniu strony użytkownik strony użytkownik odsyła ciasteczka i na tej podstawie system wie o którego użytkownika wie, z którym użytkownikiem ma do czynienia.

Skrypt logowania, który będzie korzystał z sesji:

Inicjalizacja sesji:

```
<?php  
session_start();
```

Funkcja session_start() nie ma parametrów, funkcja wyśle użytkownikowi numer id sesji. Numer id sesji podczas działania sesji nie ulega zmianie.

Formularz logowania:

Login:	<input type="text"/>
Hasło:	<input type="password"/>
<input type="submit" value="Zaloguj"/>	

```
<form method="post">  
  Login: <input type="text" name="login"><br/>  
  Hasło: <input type="password" name="pass"><br/>  
  <input type="submit" value="Zaloguj">  
</form>
```

- Formularz logowania pojawia się tylko niezalogowanemu użytkownikowi.

- To czy użytkownik jest zalogowany czy też nie rozpoznajemy na podstawie zmiennej sesyjnej.
- Aby odczytać wartość zmiennej sesyjnej, robimy to podobnie jak w przypadku zmiennej GET czy POST, tak samo w zmiennych sesyjnych mamy do tego specjalną tablicę `$_SESSION`.

Tablica `$_SESSION[]`

Chcąc odwołać się do zmiennej sesyjnej o nazwie: „zalogowany”:

```
$_SESSION['zalogowany']
```

Chcąc przypisać zmiennej sesyjnej jakąś wartość:

```
$_SESSION['zalogowany'] = 'wartość';
```

Formularz ma się wyświetlać, gdy zmienna sesyjna nie istnieje (`$_SESSION['zalogowany']`):

```
if(!isset($_SESSION['zalogowany']))
{
    //wyświetlenie formularza
}
else
{
    echo "tajne dane<br/>";
}
```

Jeśli nie istnieje zmienna sesyjna o nazwie „zalogowany” wtedy wyświetlony zostanie formularz, w przeciwnym przypadku wyświetlą się „tajne dane”.

Funkcja `isset()` sprawdza czy dana zmienna istnieje.

Obsługa logowania

Po odświeżeniu pojawia się tylko ekran logowania, nie ma na chwilę obecną sprawdzania hasła, bo zmienna sesyjna nie istnieje.

Tworzymy obsługę sprawdzającą czy użytkownik podał hasło i czy jest prawidłowe (**Dodajemy po zainicjowaniu sesji za pomocą `session_start()`; a przed if'em sprawdzającym czy zmienna sesyjna istnieje**)

```

if(isset($_POST['login']) && isset($_POST['pass']) &&
    $_POST['login'] == "admin" &&
    $_POST['pass'] == "admin")
{
    $_SESSION['zalogowany'] = 1;
}

```

Jeżeli istnieje zmienna w tablicy POST pole o nazwie login i hasło i to pola zawierają słowo „admin”.

Zmienne te istnieją gdy użytkownik się zalogował (wysłał formularz).

Jeśli login i hasło są poprawne logujemy się ustawiając zmienną sesyjną zalogowany, ustalamy ją na dowolną wartość, np.: na 1.

Teraz po wpisaniu poprawnych danych, jest możliwość zalogowania, gdy jesteśmy zalogowani, sesja działa.

Domyślnie sesja trwa około 15 minut.

Powstaje pewna wada, nie mamy możliwości wylogowania. Tworzymy prosty link, dodajemy go pod „tajnymi danymi”:

```

if(!isset($_SESSION['zalogowany']))
{
    //wyświetlenie formularza
}
else
{
    echo "tajne dane<br/>";
    echo "<a href='logowanie.php?akcja=wyloguj'>wyloguj</a>";
}

```

Link będzie przekazywał akcje (zmienna przesyłana metodą GET o wartości wyloguj.

Nad logowaniem musimy dodać (po session_start()) warunek sprawdzający czy taka akcja została wywołana.

Jeśli istnieje zmienna w tablicy GET o nazwie akcja a jednocześnie ta zmienna ma wartość wyloguj, wtedy musimy się wylogować, czyli sprawić aby warunek

```

if(!isset($_SESSION['zalogowany']))

```

nie został spełniony.

Musimy użyć funkcję odwrotną do ustawiania czyli:

```

unset($_SESSION['zalogowany']);

```

Funkcja unset() kasuje zmienną sesyjną o nazwie zalogowany

```
if(isset($_GET['akcja']) && $_GET['akcja'] == 'wyloguj')
{
    unset($_SESSION['zalogowany']);
}
```

Wykorzystanie systemu sesji

Jeśli chcielibyśmy utworzyć plik php, do którego byłby dostęp tylko jeśli jesteśmy zalogowani (czyli sesja „widoczna” jest też w innych plikach).

Plik korzysta z sesji czyli korzystamy z:

```
<?php
session_start();
```

Plik ten wygeneruje nam ten sam numer id sesji co plik logowania, bo numer nie zmienia się użytkownikowi w trakcie sesji.

Sprawdzamy czy użytkownik jest zalogowany

```
<?php
session_start();

if(isset($_SESSION['zalogowany'])
    && $_SESSION['zalogowany'])
{
    echo 'jest dostep :)';
}
else
{
    echo 'brak dostepu :(';
}
```