

Zajęcia 3

Obsługa formularzy w PHP

Przekazywanie danych ze strony do skryptu PHP

Dane ze strony WWW do skryptu PHP można przekazać za pomocą formularzy. W tym celu należy stworzyć formularz (znacznik `<form>`), wybrać metodę przesyłania danych (atrybut `method`) oraz określić adres, gdzie zostaną wysłane dane zebrane z formularza (atrybut `action`). Formularz powinien zawierać znacznik `<input>`, typu „submit”, po którego wciśnięciu dane wpisane w pola formularza są zbierane, a następnie przesyłane wybraną metodą pod określony adres.

Pod adresem określonym w parametrze `action` formularza kryć się będzie skrypt PHP, którego zadaniem będzie przechwycenie danych z formularza, a następnie przetworzenie ich wedle potrzeb.

Metody przesyłania danych z formularza

Dostępne są 2 metody przesyłania danych z formularza:

1. **GET** – wszystkie dane z formularza są doklejane do adresu skryptu, po znaku `?` np. `index.php?zmienna1=wartosc1&zmienna2=wartosc2`. Wartość zmiennej ma długość ograniczoną do 100 znaków.
2. **POST** – dane z formularza są przekazywane niejawnie, dzięki temu jest to metoda bezpieczniejsza. Powinno się ją stosować np. w formularzach logowania. W tej metodzie nie ma ograniczenia długości zmiennych, można również w ten sposób przekazywać dane binarne (wgrywanie plików przez przeglądarkę).

Przechwytywanie danych w skrypcie PHP

W skrypcie PHP, dane wysłane z formularza HTML są dostępne w systemowych tablicach asocjacyjnych `$_POST` i `$_GET`, odpowiednio dla formularzy wysyłanych metodami POST i GET).

Wartości zmiennych indeksowane są nazwami pól formularza, np. jeżeli w formularzu znajduje się pole tekstowe o nazwie *pole1*, to jego wartość będzie dostępna w skrypcie

PHP pod zmienną `$_POST['pole1']`, bądź `$_GET['pole1']` (w zależności od wybranej metody przesyłania danych).

Przykład 1

Przykład formularza z obsługą w osobnym pliku PHP.

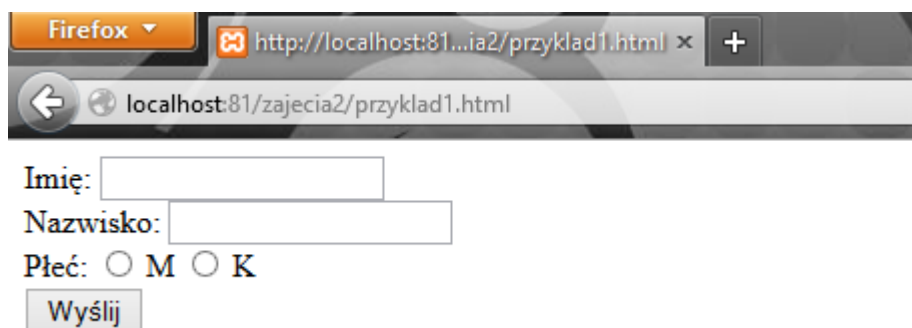
[przyklad1.html]

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="en">

<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
  <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="ie=edge">
  <title>WIT</title>
</head>

<body>
  <form method="post" action="przyklad1.php">
    Imię: <input type="text" name="imie" />
    <br />
    Nazwisko: <input type="text" name="nazwisko" />
    <br />
    Płeć:
    <input type="radio" name="plec" value="m"> M
    <input type="radio" name="plec" value="k"> K
    <br />
    <button type="submit">Wyślij</button>
  </form>
</body>

</html>
```



[przyklad1.php]

```
<!DOCTYPE html>
```

```
<html lang="en">
```

```
<head>
```

```
  <meta charset="UTF-8">
```

```
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
```

```
  <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="ie=edge">
```

```
  <title>WIT</title>
```

```
</head>
```

```
<body>
```

```
  <?php if (!empty($_POST)) : ?>
```

```
    <table>
```

```
      <tr>
```

```
        <th>Nazwa pola</th>
```

```
        <th>Wartość</th>
```

```
      </tr>
```

```
      <?php foreach ($_POST as $klucz => $wartosc) : ?>
```

```
        <tr>
```

```
          <td><?= $klucz ?></td>
```

```
          <td><?= $wartosc ?></td>
```

```
        </tr>
```

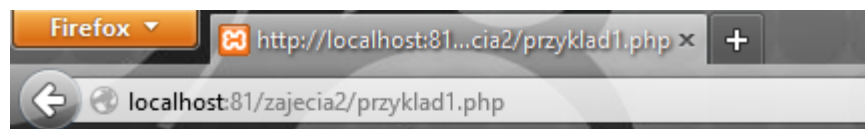
```
      <?php endforeach; ?>
```

```
    </table>
```

```
  <?php endif; ?>
```

```
</body>
```

</html>



Nazwa pola	Wartość
imie	Jan
nazwisko	Kowalski
plec	m
wyslij	Wyślij

Przykład 2

W poniższym przykładzie zostanie stworzony formularz, w którym użytkownik będzie miał możliwość wybrania liczby kolumn, wierszy tabeli oraz koloru tła całej strony. Po wystaniu formularza wygenerowana zostanie strona zawierająca tabelę o podanych parametrach.

[przyklad2.html]

```
<!DOCTYPE html>
```

```
<html lang="en">
```

```
<head>
```

```
  <meta charset="UTF-8">
```

```
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
```

```
  <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="ie=edge">
```

```
  <title>WIT</title>
```

```
</head>
```

```
<body>
```

```
  <form method="post" action="przyklad2.php">
```

Liczba wierszy:

```
    <select name="liczba_wierszy">
```

```
      <option value="5">5</option>
```

```
      <option value="10">10</option>
```

```
      <option value="15">15</option>
```

```
</select>
```

```
<br/>
```

Liczba kolumn:

```
<select name="liczba_kolumn">
```

```
  <option value="5">5</option>
```

```
  <option value="10">10</option>
```

```
  <option value="15">15</option>
```

```
</select>
```

```
<br/>
```

Kolor tła strony:

```
<select name="kolor_tla">
```

```
  <option value="green">green</option>
```

```
  <option value="blue">blue</option>
```

```
  <option value="yellow">yellow</option>
```

```
</select>
```

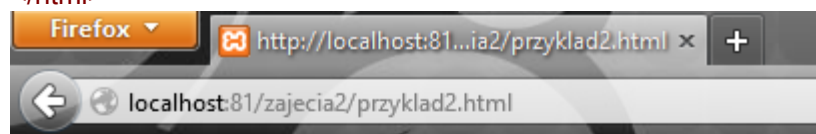
```
<br/>
```

```
<button type="submit">Wyślij</button>
```

```
</form>
```

```
</body>
```

```
</html>
```



Liczba wierszy: 5 ▼

Liczba kolumn: 5 ▼

Kolor tła strony: green ▼

Wyślij

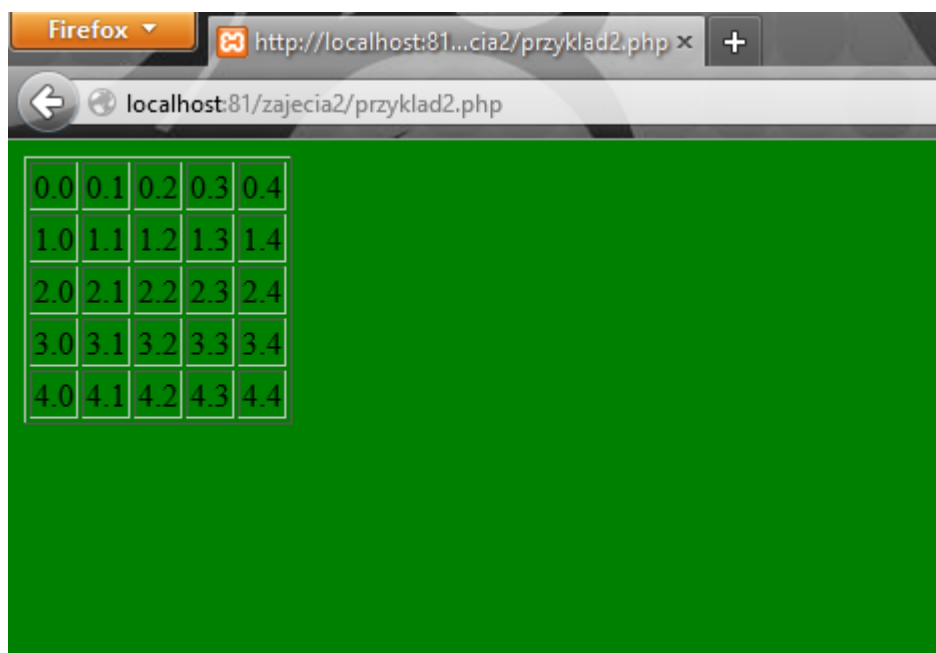
[przyklad2.php]

```
<?php
$liczbaWierszy = $_POST['liczba_wierszy'] ?? 2;
$liczbaKolumn = $_POST['liczba_kolumn'] ?? 2;
$kolorTla = $_POST['kolor_tla'] ?? 'white';
?>
<!DOCTYPE html>
<html lang="en">

<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
  <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="ie=edge">
  <title>WIT</title>
  <style>
    td {
      border: 1px solid black;
    }
  </style>
</head>

<body style="background-color: <?=$kolorTla ?>">
  <table>
    <?php for ($i = 0; $i < $liczbaWierszy; $i++) : ?>
      <tr>
        <?php for ($j = 0; $j < $liczbaKolumn; $j++) : ?>
          <td><?=$i ?>.<?=$j ?></td>
        <?php endfor; ?>
      </tr>
    <?php endfor; ?>
  </table>
</body>

</html>
```



Sesja

HTTP jest protokołem bezstanowym, co oznacza, że każde wywołanie podstrony, czy też skryptu PHP jest zupełnie oddzielnym procesem. Wszystkie zmienne tworzone w obrębie działania skryptu, po jego zakończeniu są usuwane.

Czasem jednak wymagane jest przekazanie pewnych danych między wywołaniami podstron. Bardzo dobrym przykładem jest logowanie się do serwisu; użytkownik powinien raz wprowadzić swój login i hasło, a następnie po poprawnym zalogowaniu powinien mieć możliwość pracy z serwisem (odwiedzać wiele podstron).

W tej sytuacji należy wykorzystać mechanizm sesji, który pozwala na trwałe (w ramach wizyty użytkownika w serwisie) zapisanie pewnych informacji w tablicy systemowej PHP `$_SESSION`.

Na każdej podstronie, gdzie wykorzystywane będą dane sesyjne, należy na samym początku skryptu wywołać funkcję `session_start()`, która tworzy, bądź otwiera istniejącą sesję.

Przykład

```
<?php
session_start();

if (!empty($_POST)) {
    if ($_POST['uzytkownik'] == 'admin' && $_POST['haslo'] == 'tajne') {
        $_SESSION['zalogowany'] = 'tak';
        header("Location: tajne.php");
        exit();
    }
}
?>
<!DOCTYPE html>
<html lang="en">

<head>
    <meta charset="UTF-8">
    <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
    <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="ie=edge">
    <title>WIT</title>
</head>
```



```
<body>
  <?php if (isset($_GET['komunikat']) && $_GET['komunikat'] == 1) : ?>
    <p style='color: red;'>Najpierw musisz sie zalogowac!</p>
  <?php endif; ?>

  <form method="post" action="przyklad3.php">
    Nazwa użytkownika:
    <input type="text" name="uzytkownik" />
    <br />

    Hasło:
    <input type="password" name="haslo" />
    <br />
    <br />

    <button type="submit">Zaloguj</button>
  </form>
</body>

</html>

[tajne.php]
<?php
session_start();
if (empty($_SESSION['zalogowany'])) {
  header("Location: przyklad3.php?komunikat=1");
  exit();
}
?>
<!DOCTYPE html>
<html lang="en">

<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
  <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="ie=edge">
```

```
<title>WIT</title>
</head>

<body>
  Tajna strona.
</body>

</html>
```

Zadania

1. W przykładzie 2 proszę o dodanie checkboxa „pokoloruj parzyste”, którego zaznaczenie spowoduje pokolorowanie co drugiego wiersza wygenerowanej tabeli na żółto.
2. W przykładzie 3 proszę o wyświetlenie odpowiedniego komunikatu w przypadku podania złego loginu lub hasła.