

WEBTERVEZÉS – GYAKORLATI JEGYZET

8. gyakorlat

Űrlapfeldolgozás PHP-ban

Készítették:

Cservenák Bence

Farkas Anikó

Savanya Sándor

FIGYELEM!

A jegyzet folyamatosan készül, így előfordulhatnak benne apróbb hibák, hiányosságok, elírások. Ha valaki esetleg ilyenre talál, kérem, írjon a Cservenak.Bence@stud.u-szeged.hu címre, hogy mihamarabb javíthassuk.

1. Szuperglobális változók

- A **szuperglobális változók (szuperglobális tömbök)** a PHP előre definiált, globális változói
- Ezek mindenhol elérhetők, hatókörtől (scope-tól) függetlenül
- A PHP szuperglobális változói:
 - `$GLOBALS`: az adott program globális változóit tárolja
 - `$_GET`: a GET metódussal továbbított űrlapmezők nevei és értékei
 - `$_POST`: a POST metódussal továbbított űrlapmezők nevei és értékei
 - `$_COOKIE`: böngészőszütitikre vonatkozó információk
 - `$_REQUEST`: a `$_GET`, `$_POST` és `$_COOKIE` tömbök értékeit tárolja
 - `$_FILES`: a feltöltött fájlokra vonatkozó információk
 - `$_SESSION`: a munkamenet változókat és értékeit tároló tömb
 - `$_ENV`: környezeti változókra vonatkozó információk
 - `$_SERVER`: a szerver által elérhetővé tett változók

2. Az űrlapfeldolgozás alapjai

A. HTML űrlapok létrehozása (Ismétlés)

- Ismételjük át a HTML űrlapokról tanultakat (lásd: 4. gyakorlat)
- Hozzunk létre egy `index.php` fájlt, ami kezdetben egy alap HTML fájl kódját tartalmazza! A body-ban hozzuk létre az alábbi egyszerű űrlapot:

```
<form action="index.php" method="GET">
  <input type="text" name="szoveg"/>
  <input type="submit" name="elkuld"/> <br/><br/>
</form>
```

- az `action` attribútum értékeként megadjuk annak a PHP fájlnek a nevét, aminek az utasításait végre szeretnénk hajtani az űrlap elküldésekor
 - ez lehet ugyanaz a fájl, mint amiben az űrlap szerepel, vagy akár másik fájl is
- a `method` attribútum értékeként megadjuk az űrlapadatok továbbításának módját (lehetséges értékei: GET vagy POST)

B. Űrlapadatok továbbítása: GET vs POST

- Ha az űrlapadatokat GET metódussal továbbítjuk, akkor azok az URL-ben lesznek láthatók
 - mezőnév=érték formátumban, & jelekkel elválasztva
 - **ez nem alkalmas bizalmas adatok (pl. jelszavak) biztonságos továbbítására!**
 - örülnék-e neki, ha a jelszavunkat bárki láthatná az URL-ben?
- Ha azt szeretnénk, hogy az adatok a háttérben legyenek továbbítva (és ez által ne legyenek láthatók az URL-ben), akkor használjuk a POST metódust

- **Példa:** Az A. pontban szereplő űrlap adatainak továbbítása GET és POST metódusokkal

GET: szeretem a kiscicákat

POST: szeretem a kiscicákat

C. Űrlapadatok elérése

- Ha az űrlap GET metódussal lett továbbítva, akkor a `name="valami"` attribútummal rendelkező beviteli mező értékét a `$_GET["valami"]` segítségével lehet lekérni
- Ha az űrlap POST metódussal lett továbbítva, akkor a `name="valami"` attribútummal rendelkező beviteli mező értéke a `$_POST["valami"]` segítségével érhető el
- Jó szokás ellenőrizni, hogy egyáltalán ki lettek-e töltve az űrlapmezők adatokkal
 - `isset`(űrlapmező): igaz, ha az űrlapmező létezik és az űrlap el lett küldve
 - `empty`(űrlapmező): igaz, ha az űrlapmezőt nem töltötték ki adattal
- **Példa:** Írjunk az A. pont űrlapjához PHP kódot, ami kiírja a felhasználó által beírt adatot!

```
<?php
if (isset($_GET["elkuld"])) { // ha az űrlapot elküldték...
    $beirt_szoveg = $_GET["szoveg"]; // mezőérték lementése változóba
    echo "A begépelte szöveg: $beirt_szoveg <br/>";
}

// method="POST" esetén $_GET helyett $_POST szerepel!
?>
```

szeretem a kiscicákat

A begépelte szöveg: szeretem a kiscicákat

D. Több értékű űrlapmezők feldolgozása

Emlékezzünk vissza a jelölőnégyzetekre! Ők azért voltak különlegesek, mert itt (a választógombokkal ellentétben) **egyszerre több válaszlehetőség** is megjelölhető.

Hogyan kérhetjük le PHP-ban az összes bejelölt jelölőnégyzet értékét?

1. A HTML kódban az egy csoportba tartozó jelölőnégyzetek `name` értékeként egy, minden jelölőnégyzet esetén azonos nevű **tömböt** adunk meg
2. Mivel ez a tömb tartalmazza az összes bejelölt jelölőnégyzet `value` értékét, ezért ezt a tömböt kell PHP-ban bejárni. Használjuk a múlt órán megismert `foreach` utasítást!

Példa: A felhasználó által bejelölt jelölőnégyzetek értékeinek kiírása

```
<form action="index.php" method="GET">
  <input type="checkbox" name="gyumolcsok[]" value="alma"/> Alma
  <input type="checkbox" name="gyumolcsok[]" value="körte"/> Körte
  <input type="checkbox" name="gyumolcsok[]" value="szilva"/> Szilva
  <input type="submit" name="elkuld"/> <br/><br/>
</form>

<?php
  if (isset($_GET["elkuld"])) {
    $kivalasztott = []; // ebben a tömbben tároljuk a bejelölt értékeket

    foreach ($_GET["gyumolcsok"] as $gyumi) // feltöltjük a tömböt
      $kivalasztott[] = $gyumi;

    echo "A kiválasztott gyümölcsök: ";
    foreach ($kivalasztott as $k) // kiírás
      echo $k . " ";
  }
?>
```

☒ Alma ☐ Körte ☒ Szilva

A kiválasztott gyümölcsök: alma szilva

3. Egyszerű számológép (Példa)

Írj az alábbi űrlaphoz PHP kódot, és készíts el egy egyszerű számológépet!

Az űrlapmezők rendre: az első szám, a műveleti jel, a második szám. A műveleti jelet a lenyíló menüből választjuk ki, lehetséges értékei: + (összeadás), - (kivonás), * (szorzás), / (osztás). Végezd el a számokon a kiválasztott műveletet, és írasd ki az eredményt!

Ügyelj arra, hogy a példában az adatok POST módszerrel vannak továbbítva!

```
<form action="index.php" method="POST">
  <input type="number" name="num1"/>
  <select name="op">
    <option value="+"/>+</option>
    <option value="-"/>-</option>
    <option value="*"/>*</option>
    <option value="/">/</option>
  </select>
  <input type="number" name="num2"/>
  <input type="submit" name="elkuld"/><br/><br/>
</form>
```

A feladat egy lehetséges megoldása:

```
<?php
    if (!empty($_POST["num1"]) && !empty($_POST["num2"])) {
        $a = $_POST["num1"]; // első szám
        $b = $_POST["num2"]; // második szám
        $op = $_POST["op"]; // műveleti jel

        switch ($op) {
            case '+': echo ($a + $b); break;
            case '-': echo ($a - $b); break;
            case '*': echo ($a * $b); break;
            case '/': echo ($a / $b);
        }
    }
?>
```

4. Regisztrációs űrlap (Példa)

Egészítsd ki az alábbi regisztrációs űrlapot PHP kóddal, működőképessé téve azt!

- Ne lehessen már regisztrált felhasználónévvel regisztrálni!
- A jelszó legalább 5 karakter hosszú legyen!
- A két jelszónak meg kell egyeznie!
- Csak 18 éves kortól lehessen regisztrálni!
- A nemet kötelező legyen megadni!
- Legalább 2 hobbit kötelező legyen kiválasztani!

Amennyiben minden feltétel teljesül, akkor a regisztráció sikeres. Ekkor jegyezzük be a felhasználó felhasználónevét és jelszavát a regisztrált felhasználók adatai közé, és írassuk ki a "Sikeres regisztráció" szöveget!

```
<form action="index.php" method="POST">
    <label>Felhasználónév: <input type="text" name="username"/></label> <br/>
    <label>Jelszó: <input type="password" name="pwd"/></label> <br/>
    <label>Jelszó ismét: <input type="password" name="pwd-check"/></label> <br/>
    <label>Kor: <input type="number" name="age"/></label> <br/>
    Nem:
    <label><input type="radio" name="sex" value="ferfi"/> Férfi</label>
    <label><input type="radio" name="sex" value="no"/> Nő</label> <br/>
    Hobbik:
    <label><input type="checkbox" name="hobbies[]" value="a"/> Alvás</label>
    <label><input type="checkbox" name="hobbies[]" value="b"/> Semmittevés</label>
    <label><input type="checkbox" name="hobbies[]" value="c"/> Mémnézegetés</label>
    <label><input type="checkbox" name="hobbies[]" value="d"/> Programozás</label>
    <br/> <input type="submit" name="reg"/> <br/><br/>
</form>
```

Az egyszerűség kedvéért a felhasználók adatait egy kétdimenziós tömbben tároljuk a következő formában: [["username" => "user1", "password" => "pwd1"], ["username" => "user2", "password" => "pwd2"], ...].

A feladat egy lehetséges megoldása:

```
<?php
    $accounts = [                                     // a regisztrált felhasználók
        ["username" => "admin", "password" => "Meow123"],
        ["username" => "guest", "password" => "Guest01"]
    ];

    if (isset($_POST["reg"])) {
        $username = $_POST["username"];             // beírt adatok lekérése
        $password = $_POST["pwd"];
        $password2 = $_POST["pwd-check"];
        $age = $_POST["age"];

        if (isset($_POST["hobbies"]))
            $hobbies = $_POST["hobbies"];

        if (isset($_POST["sex"])) // a nemet kötelező megadni
            $sex = $_POST["sex"];
        else
            die("<b>HIBA:</b> Add meg a nemedet!");

        foreach ($accounts as $account) {
            if ($account["username"] === $username) // már foglalt felhasználónév
                die("<b>HIBA:</b> A felhasználónév már foglalt!");
        }

        if (strlen($password) < 5) // 5 karakternél rövidebb jelszó
            die("<b>HIBA:</b> A jelszó túl rövid!");

        if ($password !== $password2) // a két jelszó nem egyezik meg
            die("<b>HIBA:</b> A két jelszó nem egyezik meg!");

        if ($age < 18) // csak 18 éves kortól lehet regisztrálni
            die("<b>HIBA:</b> Legalább 18 évesnek kell lenned!");

        if (count($hobbies) < 2) // legalább 2 hobbit kötelező kiválasztani
            die("<b>HIBA:</b> Legalább 2 hobbit válassz!");

        // sikeres regisztráció
        $accounts[] = ["username" => $username, "password" => $password];
        echo "Sikeres regisztráció! <br/>";
    }
?>
```