

# WEBTERVEZÉS – GYAKORLATI JEGYZET

## 9. gyakorlat

PHP – Fájlkezelés, menetkövetés

**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](mailto:Cservenak.Bence@stud.u-szeged.hu) címre, hogy mihamarabb javíthassuk.

## 1. Fájlkezelés PHP-ban

- **fopen**(string \$filename, string \$mode): fájl megnyitása
  - ha a fájl megnyitása sikertelen, **FALSE** értéket ad vissza
  - \$mode: fájlme nyitás módja
    - "r": csak olvasásra
    - "w": csak írásra
    - "a": fájl végéhez való hozzáfűzésre
    - "x": kizárólagos fájl létrehozásra
    - "r+", "w+", "a+", "x+": megnyitás olvasásra és írásra
    - a fájlokat megnyithatjuk szöveges ("t") vagy bináris ("b") módban
- **fclose**(resource \$handle): fájl bezárása
- **feof**(resource \$handle): **TRUE**-t ad vissza, ha elértük a fájl végét
- **fgetc**(resource \$handle): egy karakter beolvasása
- **fgets**(resource \$handle): egy sor beolvasása
- **fread**(resource \$handle, int \$length): max. \$length bájt beolvasása (bináris fájlok)
- **fwrite**(resource \$handle, string \$string, [int \$length]): fájlba írás (bináris fájlok)
- **file\_get\_contents**(string \$filename): az egész fájl tartalmának beolvasása egy stringbe
- **file\_put\_contents**(string \$filename, mixed \$data): adat írása fájlba

```
<?php
// beolvassuk a be.txt tartalmát egy stringbe (1. verzió)
$szoveg1 = file_get_contents("be.txt");

// beolvassuk a be.txt tartalmát egy stringbe (2. verzió)
$file = fopen("be.txt", "r");
if ($file === FALSE)
    die("Sikertelen fájlme nyitás");
$szoveg2 = fread($file, filesize("be.txt"));
fclose($file);

// beolvassuk a be.txt tartalmát soronként, és kiíratjuk a képernyőre
$file = fopen("be.txt", "r");
$i = 1;
while (($line = fgets($file)) !== false) {
    echo $i . ". sor: " . $line . "<br/>";
    $i++;
    if (feof($file))
        echo "---- elértük a fájl végét ----";
}
fclose($file);

// kiíratás a ki.txt állományba
file_put_contents("ki.txt", ["Első sor\n", "Második sor\n"]);
$file = fopen("ki.txt", "a"); // hozzáfűzés a fájl végéhez
fwrite($file, "Harmadik sor\n");
fclose($file);

?>
```

Ha azt szeretnénk, hogy a fájl soraiban ne csupán egy egyszerű stringet, hanem összetettebb adatokat is tudjunk tárolni, akkor érdemes az adatok tárolására egy tömböt használni.

- Az így kapott tömböt a `serialize()` függvénnyel írhatjuk ki a fájlba
- A fájl szerializált sorait az `unserialize()` függvénnyel alakíthatjuk PHP értéké

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

    // kiíratás fájlba (serialize)
    $file = fopen("accounts.txt", "w");
    foreach ($accounts as $account)
        fwrite($file, serialize($account) . "\n");
    fclose($file);

    // beolvasás fájlból (unserialize)
    $file = fopen("accounts.txt", "r");
    $accounts2 = [];
    while (($line = fgets($file)) !== false)
        $accounts2[] = unserialize($line);
    fclose($file);
?>
```

**Az accounts.txt tartalma:**

```
a:2:{s:8:"username";s:5:"admin";s:8:"password";s:7:"Meow123";}
a:2:{s:8:"username";s:5:"guest";s:8:"password";s:7:"Guest01";}
```

**Szorgalmi feladat:** Egészítsd ki a múlt órán megírt regisztrációs űrlapot úgy, hogy a regisztrált felhasználók fiókjait egy fájlban tároljuk!

**Feladat:** Tedd működőképpé az alábbi bejelentkezős űrlapot PHP kóddal!

- Csak akkor lehessen belépni, ha a felhasználónév-jelszó páros megfelelő!

A regisztrált felhasználók fiókjainak a listáját egy fájlból olvassuk be, és egy tömbben tároljuk. A fájl szerializált adatokként tartalmazza a felhasználónevet ("username") és a jelszót ("password").

```
<form action="login.php" method="POST">
  <label>Felhasználónév: <input type="text" name="username"/></label> <br/>
  <label>Jelszó: <input type="password" name="pwd"/></label> <br/><br/>
  <input type="submit" name="login-btn"/>
</form>
```

A feladat egy lehetséges megoldása:

```
<?php
// regisztrált felhasználók adatainak beolvasása
$accounts = [];
$file = fopen("accounts.txt", "r");

while (($line = fgets($file)) !== false) {
    $accounts[] = unserialize($line);
}

fclose($file);

// bejelentkezés sikerességének ellenőrzése
if (isset($_POST["login-btn"])) {
    $username = $_POST["username"];
    $password = $_POST["pwd"];
    $msg = "Sikertelen bejelentkezés <br/>";

    foreach ($accounts as $acc) {
        if ($acc["username"] == $username && $acc["password"] == $password) {
            $msg = "Sikeres bejelentkezés <br/>";
            break;
        }
    }
}

echo $msg;
?>
```

## 2. Átirányítás

- `header()`: a HTTP fejléc elemeinek beállítására szolgál
  - a fejléc információknak meg kell előzniük bármilyen más elküldött tartalmat
  - példa használat: a felhasználó átirányítása egy másik oldalra
    - `header("Location: other.php");`

**Feladat:** Írd át a fenti bejelentkezős űrlaphoz tartozó kódot úgy, hogy sikeres belépés esetén a felhasználó a `home.php` oldalra legyen átirányítva!

**Megoldás:**

```
<?php
// ...

if ($acc["username"] == $username && $acc["password"] == $password) {
    header("Location: home.php");
}

?>
```

## 3. Menetkövetés, session

- Olyan adatokat tárolunk a felhasználóról, amik az alkalmazásunk összes oldala számára elérhetők
- A menetkövetés többféleképpen is megvalósítható
  - rejtett űrlapmezőkkel (lásd: előadás)
  - URL újraírás segítségével (lásd: előadás)
  - böngésző sütik használatával (lásd: következő gyakorlat)
  - beépített **munkamenet függvények** segítségével
- A munkamenetváltozókat (session variables) a `$_SESSION` szuperglobális tömb tárolja
  - egy `"foo"` munkamenetváltozó létrehozása `"bar"` értékkel: `$_SESSION["foo"] = "bar";`
- A `session_start()` függvény létrehozza a munkamenetet
  - ha már létezik egy munkamenet, akkor betölti azt
  - a `session_start()` függvény az első utasítás kell, hogy legyen a dokumentumon belül
- A munkamenetváltozók kiürítéséhez, illetve a session megszüntetéséhez használhatjuk a `session_unset()` és `session_destroy()` függvényeket
  - segítségével megvalósítható a felhasználó manuális kijelentkeztetése

### MEGJEGYZÉS

A session kezeléssel [Alkalmazásfejlesztés I.](#) kurzuson is találkozhattok.

**Feladat:** Készíts egy weboldalt, ami áll egy "Főoldal" és egy "Bejelentkezés" lapból! Ha még nem léptünk be, akkor a "Bejelentkezés" fül egy bejelentkezési űrlapot tartalmazzon! Ha már be vagyunk jelentkezve, akkor ezen a fülön jelenítsd meg a felhasználónevet, amivel beléptünk és egy "Kijelentkezés" gombot!

**Megoldás:**

```
<?php session_start(); /* session... */ ?>

<!DOCTYPE html>
<html>
  <head>
    <title>Főoldal</title>
    <meta charset="UTF-8"/>
    <link rel="stylesheet" type="text/css" href="style.css"/>
  </head>
  <body>
    <header><h1>Üdvözöllek a weboldalamon!</h1></header>
    <nav>
      <ul>
        <li><a href="index.php">Főoldal</a></li>
        <li><a href="login.php">Bejelentkezés</a></li>
      </ul>
    </nav>
    <main>
      <h2>Ez itt a főoldal...</h2>
      <hr/>
      <p>Lorem ipsum dolor sit amet...</p>
    </main>
  </body>
</html>
```

## 1. állomány: Az index.php tartalma

```
<?php
    session_start();      // session betöltése

    session_unset();      // session változók kiürítése
    session_destroy();    // session megszüntetése

    echo "Sikeres kijelentkezés <br/>";
    echo "<a href='index.php'>Vissza a főoldalra</a>";
?>
```

## 2. állomány: A logout.php tartalma (kijelentkeztetés)

```

<?php session_start(); /* session... */ ?>

<!DOCTYPE html>
<html>
  <head>
    <title>Bejelentkezés</title>
    <meta charset="UTF-8"/>
    <link rel="stylesheet" type="text/css" href="style.css"/>
  </head>
  <body>
    <header><h1>Üdvözöllek a weboldalamon!</h1></header>
    <nav>
      <ul>
        <li><a href="index.php">Főoldal</a></li>
        <li><a href="login.php">Bejelentkezés</a></li>
      </ul>
    </nav>
    <?php if (isset($_SESSION["user"])) { /* ha már be van jelentkezve a user... */ ?>
      <?php echo "<p>Bejelentkezve mint " . $_SESSION["user"] . "</p>"; ?>
      <form action="logout.php" method="POST">
        <input type="submit" value="Kijelentkezés"/>
      </form>
    <?php } else { /* ha még nincs bejelentkezve... */ ?>
      <form action="login.php" method="POST">
        <label>Felhasználónév: <input type="text" name="username"/></label> <br/>
        <label>Jelszó: <input type="password" name="pwd"/></label> <br/>
        <input type="submit" name="login-btn"/> <br/><br/>
      </form>
    <?php } ?>

    <?php
      // a bejelentkezés feldolgozása

      $accounts = [];
      $file = fopen("accounts.txt", "r");

      while (($line = fgets($file)) !== false) { // regisztrált fiókok beolvasása
        $accounts[] = unserialize($line);
      }

      fclose($file);

      if (isset($_POST["login-btn"])) {
        $username = $_POST["username"];
        $password = $_POST["pwd"];

        foreach ($accounts as $acc) {
          if ($acc["username"] == $username && $acc["password"] == $password) {
            // sikeres bejelentkezés...

            $_SESSION["user"] = $username; // session változó beállítása
            header("Location: index.php"); // átirányítás a főoldalra
          }
        }
      }
    <?php
  </body>
</html>

```

### 3. állomány: A login.php tartalma

A fenti kódok eredménye:



## Ez itt a főoldal...

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Aliquam tincidunt, ex at lacinia venenatis, ante neque tincidunt massa, sed ullamcorper nisl quam in eros. Sed et fermentum massa. Quisque ut leo eget risus egestas vulputate vitae sed lorem. Vestibulum facilisis justo in pretium vulputate. Integer ultricies tempor orci, ut aliquet urna efficitur nec. Donec in ullamcorper dolor, ut finibus urna. Mauris vel elementum justo. Nulla quis finibus ipsum. Curabitur vitae leo rhoncus, ornare ex sit amet, lobortis erat. Donec at pulvinar arcu. Donec posuere consectetur gravida. Ut quis faucibus arcu, a porttitor elit. Ut eget consequat quam. Suspendisse sodales commodo purus, a imperdiet urna tempor eget. Nulla sem mi, feugiat et porttitor eget, dignissim nec augue. Etiam eget mi rutrum felis auctor congue ut eget nunc.

1. ábra: A főoldal



2. ábra: A bejelentkezés fül, ha nem vagyunk belépve



3. ábra: A bejelentkezés fül, ha már beléptünk