

Laboratorium 6

Obsługa plików

Najprostsza operacja na pliku składa się z trzech etapów:

- ❑ otwarcia pliku;
- ❑ zapisu lub odczytu z niego;
- ❑ zamknięcia pliku.

Ćwiczenie 6.1.

Napisz program, który w podkatalogu **dane** utworzy plik z Twoim imieniem i nazwiskiem.

Na początku należy utworzyć katalog dane, w którym powstanie plik. Wykorzystamy trzy funkcje operujące na plikach. fopen, fputs, fclose.

Poniżej znajduje się lista najczęściej używanych funkcji:

fopen	otwarcie pliku o nazwie określonej pierwszym parametrem, w trybie określonym drugim parametrem. Na przykład r oznacza otwarcie do odczytu, a w - do zapisu. Funkcja zwraca uchwyt pliku, poprzez który możemy się do niego odwoływać
fputs	pozwala na zapis tekstu, który jest drugim parametrem, do pliku określonego uchwyttem w pierwszym parametrze
fclose	zamyka wskazany przez uchwyt plik
fgets	odczytuje z pliku wskazanego przez pierwszy argument liczbę znaków w bieżącym wierszu, określoną przez drugi argument
file_exists	zwraca prawdę, gdy istnieje plik, którego nazwę podaje się jako parametr, a fałsz – w przeciwnym razie
feof	zwraca prawdę, gdy osiągnięto koniec pliku, określonego pierwszym parametrem, a fałsz – w przeciwnym razie
flock	ustawia blokadę pliku, którego uchwyt jest pierwszym argumentem w trybie określonym przez drugi. Na przykład tryb 2 oznacza blokowanie na wyłączność, a tryb 3 – odblokowanie
fseek	przesuwa wskaźnik położenia w pliku, którego uchwyt jest pierwszym argumentem, w miejsce wskazane przez drugi
tempnam	tworzy plik o unikalnej nazwie w katalogu określonym pierwszym parametrem. Początek nazwy można określić drugim parametrem. Plik zwraca nazwę utworzonego pliku
unlink	usuwa plik o nazwie podanej jako parametr
file	zapamiętuje całą zawartość pliku o nazwie podanej jako parametr

//Listing 6-1.php

```
<HTML >
<HEAD >
<meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=UTF-8" >
<TITLE> Zapisujemy plik </TITLE >
</HEAD >

<BODY>

<?php
// Program tworzy plik tekstowy z imieniem i nazwiskiem.

$plik = fopen ("dane/imienazwisko.txt", "w");
if (!($plik))
{
    print "BŁĄD: Nie da się utworzyć pliku.";
}
else
{
    print "Plik z imieniem i nazwiskiem został utworzony.";
    fputs ($plik, "Mariusz Dymek");
    fclose ($plik);
}

?>
</BODY >
</HTML >
```

Ćwiczenie 6.2.

Napisz program, który odczyta utworzony w poprzednim ćwiczeniu plik i wyświetli jego zawartość.

Do odczytania danych z tego pliku użyjemy funkcji **fgets**:

```
//Listing 6-2.php
<HTML >
<HEAD >
<meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=UTF-8" >
<TITLE> Zapisujemy plik </TITLE >
</HEAD >

<BODY>

<?php
// Program tworzy plik tekstowy z imieniem i nazwiskiem.

$plik1 = fopen ("dane/imienazwisko.txt", "r");
if (!($plik1))
```

```

    {
        print "BŁĄD: Nie da się otworzyć pliku.";
    }
    else
    {
        $wiersz = fgets ($plik1, 255);
        print "Dane z pliku: <B>$wiersz</B>";
        fclose ($plik1);
    }
}

?>
</BODY >
</HTML >

```

Ćwiczenie 6.3.

Napisz program, który odczyta zawartość głównej strony serwisu <http://pgmys.5v.pl/emdik/> i wyświetli ją, zamieniając najpierw kolor tła z niebieskawego na zielony.

W celu wykonania tego ćwiczenia serwer, na którym uruchamiasz programy PHP, musi być podłączony do Internetu, aby program mógł odczytać autorską stronę.

```

<HTML >
<HEAD >
<meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=UTF-8" >
<TITLE> Zapisujemy plik </TITLE >
</HEAD >

<BODY>

//Listing 6-3.php
<?php
// Program odczytuje stronę pgmys.5v.pl/pliki, podmieniając kolory.
$plik = fopen ("http://pgmys.esy.es/paiklasa4/lekcje/listing6-1.php", "r"); if (!$plik)
{
    print "BŁĄD: Nie da się otworzyć strony";
}
else
{
    while (!(feof($plik)))
    {
        $wiersz = (fgets ($plik, 255));
        $wiersz = str_replace ('#E4E7ED', '#A2FFB5', $wiersz);
        $wiersz = str_replace (' SRC=""', 'SRC="http://pgmys.esy.es/paiklasa4/lekcje/listing6-1.php', $wiersz);
        print "$wiersz";
    }
    fclose ($plik);
}
?>

</BODY >
</HTML >

```

Ćwiczenie 6.4.

Napisz program, który odczyta listę plików tekstowych a następnie nazwy plików wyświetli w taki sposób, aby możliwy był ich odczyt na stronie internetowej (linki/hiperłącza)

W celu rozwiązania należy wyszukać w sieci internetowej np. 3-4 fraszki /pliki tekstowe/ i zapisać je w katalogu w którym będzie zapisany także skrypt odczytujący (to w celu uproszczenia)

```
<!doctype html>
<html>
<head>
    <meta charset="UTF-8" />
</head>

<body>
    <?php
        print "Lista plików itp: <br /><br />";

        $dir = opendir('pliki');
        while(false !== ($file = readdir($dir)))
            if($file != '.' && $file != '..')
                echo "<a href = \"http://pgmys.edu.pl/paiklasa4/lekcje/pliki/$file\"> $file </a> <br /> ";

    ?>

</body>
</html>
```

Zadania:

1. Napisz program, realizujący prosty licznik tekstowy, którego wskazanie jest pamiętane w pliku tekstowym. Pamiętaj o blokowaniu pliku.
2. Napisz program, który będzie wyświetlał przysłowie na dany dzień – jedno wylosowane z wielu, zapamiętanych w pliku tekstowym.
3. Napisz program, który będzie zbierał informacje o użytkowniku. Dane niech będą zbierane w pliku czasowym, którego nazwa będzie przekazywana w ukrytym polu.
4. Utwórz stronę www, która będzie umożliwiała:
 - a) tworzenie pliku
 - b) dopisywanie do pliku (na końcu pliku)
 - c) odczyt plikuZastosuj odpowiednio przygotowane formularze