

Министерство образования и науки Российской Федерации
**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования**
«Владимирский государственный университет
имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых»
(ВлГУ)

Кафедра информационных систем и программной инженерии

Лабораторная работа №2
по дисциплине
Основы разработки веб-приложений

Выполнил:
студент гр. ИСТ-117
Евдокимов С.П.

Принял:
Козаев А.Т.

Владимир 2020 г.

Цель работы

Целью работы является изучение основ языка PHP. Работа с массивами. Создание и обработка простых (индексированных) массивов и ассоциированных массивов. Использование циклов для работы с массивами.

Задание

Вариант 3

Вариант 3

1. Подготовить программу для обработки ассоциативного массива.

Программа должна обеспечивать следующее.

- Создать ассоциативный массив: ТОВАР => ЦЕНА. Где название товара – это ключ (индекс) массива, а цена – значения элементов массива.

- Массив должен содержать не менее 5-ти элементов, три из них задать с помощью функции `array()`, а остальные задать непосредственно в операторе присваивания (см. примеры 4 и 5).

Вывести товары и цены, используя оператор `foreach()` (см. пример 8).

Код программы

```
$products = array(
    "milk" => 45,
    "chocolate" => 49,
    "bread" => 35
);
$products["banan"] = 69;
$products["mouse"] = 350;

foreach($products as $key => $item) {
    print "$key - $item<br>";
}
```

Результат выполнения программы.

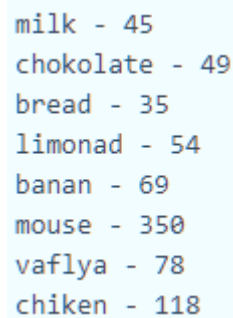
```
milk - 45
chocolate - 49
bread - 35
banan - 69
mouse - 350
```

Рис. 1. Результат выполнения программы

2. Протестировать работу программы с различным количеством элементов массива, добавив их любым способом.

Код программы

```
$products = array(  
    "milk" => 45,  
    "chokolade" => 49,  
    "bread" => 35,  
    "limonad" => 54,  
);  
  
$products["banan"] = 69;  
$products["mouse"] = 350;  
$products["vaflya"] = 78;  
$products["chiken"] = 118;  
  
foreach($products as $key => $item) {  
    print "$key - $item<br>";  
}
```



```
milk - 45  
chokolade - 49  
bread - 35  
limonad - 54  
banan - 69  
mouse - 350  
vaflya - 78  
chiken - 118
```

Рис. 2. Результат выполнения программы

3. Модифицировать программу для решения следующих задач.

- Подсчитать количество товаров и их суммарную стоимость.

Код программы

```
$products = array(  
    "milk" => 45,  
    "chokolade" => 49,  
    "bread" => 35,  
    "limonad" => 54,  
);  
  
$products["banan"] = 69;  
$products["mouse"] = 350;
```

```

$products["vaflya"] = 78;
$products["chiken"] = 118;
$countPrice = 0;
$count = 0;

foreach($products as $key => $item) {
    print "$key - $item<br>";
    $countPrice+=$item;
    $count++;
}
print "count price : $countPrice<br>";
print "count products : $count";

```

Результат выполнения программы

```

milk - 45
chokolate - 49
bread - 35
limonad - 54
banan - 69
mouse - 350
vaflya - 78
chiken - 118
count price : 798
count products : 8

```

Рис. 3. Результат выполнения программы

4. Отсортировать массив:

- Выполнить сортировку массива так, чтобы товары расположились в алфавитном порядке для чего использовать функции или `krsort()`/`krsort()`

Код программы

```

$products = array(
    "milk" => 45,
    "chokolate" => 49,
    "bread" => 35,
    "limonad" => 54,
);
$products["banan"] = 69;

```

```
$products["mouse"] = 350;
$products["vaflya"] = 78;
$products["chiken"] = 118;
$countPrice = 0;
$count = 0;

print "before sort<br>";
foreach($products as $key => $item) {
    print "$key - $item<br>";
    $countPrice+=$item;
    $count++;
}
print "count price : $countPrice<br>";
print "count products : $count";
print "<br>";
ksort($products);
print "<br>after sort<br>";
foreach($products as $key => $item) {
    print "$key - $item<br>";
}
```

Выполнение программы

```
before sort
milk - 45
chocolate - 49
bread - 35
limonad - 54
banan - 69
mouse - 350
vafllya - 78
chiken - 118
count price : 798
count products : 8

after sort
banan - 69
bread - 35
chiken - 118
chocolate - 49
limonad - 54
milk - 45
mouse - 350
vafllya - 78
```

Рис. 4. Результат выполнения программы.

Вариант 3

I

I G

I G E

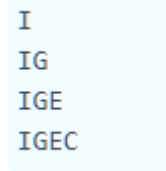
I G E C

I G E C A

Код программы:

```
$number = 73;
$item = chr($number);
$str = "";
for ($i = 1; $i < 5; $i++) {
    $str = $str . $item;
    print "$str<br>";
    $number -=2;
    $item = chr($number);
}
```

Результат выполнения программы.



```
I
IG
IGE
IGEC
```

Рис. 5. Результат выполнения программы

Вывод

В процессе выполнения лабораторной работы были изучены основы языка PHP, основы обработки одномерных и ассоциативных массивов, использование циклов при работе с массивами.