

УДК 004.42

К.В. Івашко студент

(Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя)

РОЗРОБКА МЕТОДІВ АВТОМАТИЗОВАНОЇ РОБОТИ З МАСИВАМИ ДАНИХ З ВИКОРИСТАННЯМ МОВИ ПРОГРАМУВАННЯ PHP

UDC 004.42

K.V. Ivashko student

DEVELOPMENT OF METHODS FOR AUTOMATED WORK WITH DATA ARRAYS USING THE PROGRAMMING LANGUAGE PHP

Процес розробки back-end будь-якого веб-додатка на мові програмування PHP ніколи не обходиться без використання масивів. А розробка методів автоматизованої роботи з масивами даних є важливою для будь-якого веб-розробника. Наприклад, потрібно написати програму, яка буде обчислювати середнє арифметичне число продажів за місяць або за рік. Для цього нам потрібно знати число продажів за кожен день місяця і, відповідно, деє ці дані зберігати. Можна оголосити 30 змінних, або 356. В підсумку буде отримано дуже багато рядків коду. Далі потрібно написати формулу, яка буде вважати середнє арифметичне. Для цього потрібно скласти всі змінні і поділити суму на число днів. Сама формула вийде також громіздкою. При цьому, оголошуючи таке велике число змінних, а потім підставляючи все це в формулу не дивно припуститися помилки і результат буде некоректним. Також проблемою може стати середнє арифметичне не за 30 днів, а, наприклад, за півтора місяці. Потрібно змінювати весь код. Використовуючи масив можна значно полегшити роботу. Використовуючи відповідні функції, та методи які автоматизують роботу, можна дізнатися число елементів масиву, суму елементів масиву. Також можна зберігати всі дані про продажі в одному типі даних – масиві, і при цьому не потрібно буде створювати величезну кількість змінних.

PHP масиви – це структури даних, які зберігають один або кілька однакових значень в одному значенні. Три різних типи масивів, в яких кожне значення масиву доступне за допомогою ідентифікатора – індекса. Числовий масив – масив з числовим індексом. Значення зберігаються і доступні лінійним чином. Асоціативний масив – масив з рядками в якості індексу. Він зберігає значення елементів в поєднанні з ключовими значеннями, а не строгим лінійним порядком індексу. Багатовимірний масив. Доступ до масиву, який містить один або кілька масивів і значень, здійснюється з використанням декількох індексів.

Методом автоматизованої роботи з масивами може бути, наприклад, фільтр в інтернет-магазині. Створюється функція-фільтр, яка витягує дані з масиву. Самі елементи масиву це товари. Функція фільтрує товари і повертає новий масив. Наприклад, товари з акційною ціною.

На даний момент майже всі веб-додатки використовують масиви для зберігання даних. Тому знання методів значно полегшить роботу програміста з великою кількістю даних. А написання методів автоматизованої роботи дозволить вирішити складні завдання, поставлені перед розробником.

Література.

1. Масиви в PHP. [Електронний ресурс] - <https://website-create.ru/massivy-v-php/>.
2. Робота з масивами в PHP. [Електронний ресурс] - <https://webformyself.com/php-massivy/>.
3. Типи масивів [Електронний ресурс] - <http://php.adamharvey.name/manual/ /language.types.array.php>.
4. Девід Скляр. Вивчаємо PHP 7: підручник / Девід Скляр. – 2012. – 452 с.