

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА №1

По теме: «Работа со строками»

Цель работы: закрепление практических навыков работы со строками

Формируемые компетенции: ПК 5.4 «Производить разработку модулей информационной системы в соответствии с техническим заданием»

1. Для решения задач данного блока вам понадобятся следующие функции: strtolower, strtoupper, ucfirst, lcfirst, ucwords, .

Задача 1.1. Дана строка «php». Сделайте из нее строку «PHP».

Задача 1.2. Дана строка «PHP». Сделайте из нее строку «php».

Задача 1.3. Дана строка «london». Сделайте из нее строку «London».

Задача 1.4. Дана строка «London». Сделайте из нее строку «london».

Задача 1.5. Дана строка «london is the capital of great britain». Сделайте из нее строку «London Is The Capital Of Great Britain».

Задача 1.6. Дана строка «LONDON». Сделайте из нее строку «London».

2. Для решения задач данного блока вам понадобятся следующие функции: strlen.

Задача 2.1. Дана переменная \$password, в которой хранится пароль пользователя. Если количество символов пароля больше 5-ти и меньше 10-ти, то выведите пользователю сообщение о том, что пароль подходит, иначе сообщение о том, что нужно придумать другой пароль.

3. Для решения задач данного блока вам понадобятся следующие функции: substr.

Задача 3.1. Дана строка «html css php». Вырежьте из нее и выведите на экран слово «html», слово «css» и слово «php».

Задача 3.2. Дана строка. Вырежьте и выведите на экран последние 3 символа этой строки.

Задача 3.3. Дана строка. Проверьте, что она начинается на «http://». Если это так, выведите «да», если не так - «нет».

Задача 3.4. Дана строка. Проверьте, что она начинается на «http://» или на «https://». Если это так, выведите «да», если не так - «нет».

Задача 3.5. Дана строка. Проверьте, что она заканчивается на «.png». Если это так, выведите «да», если не так - «нет».

Задача 3.6. Дана строка. Проверьте, что она заканчивается на «.png» или на «.jpg». Если это так, выведите «да», если не так - «нет».

Задача 3.7. Дана строка. Если в этой строке более 5-ти символов - вырежьте из нее первые 5 символов, добавьте троеточие в конец и выведите на экран. Если же в этой строке 5 и менее символов - просто выведите эту строку на экран.

4. Для решения задач данного блока вам понадобятся следующие функции: `str_replace`.

Задача 4.1. Дана строка «31.12.2022». Замените все точки на дефисы.

Задача 4.2. Дана строка «She looked again at the calendar». Замените в ней все буквы «а» на цифру 1, буквы «е» - на 2, а буквы «п» - на 3.

Задача 4.3. Дана строка с буквами и цифрами, например, «1a2b3c4b5d6e7f8g9h0». Удалите из нее все цифры. То есть в нашем случае должна получиться строка «abcbdefgh».

5. Для решения задач данного блока вам понадобятся следующие функции: `strtr`.

Задача 5.1. Дана строка «She looked again at the calendar». Замените в ней все буквы «а» на цифру 1, буквы «е» - на 2, а буквы «п» - на 3.

6. Для решения задач данного блока вам понадобятся следующие функции: `substr_replace`.

Задача 6.1. Дана строка «the password cannot be empty». Вырежьте из нее подстроку с 3-го символа (отсчет с нуля), 5 штук и вместо нее вставьте «!!!».

7. Для решения задач данного блока вам понадобятся следующие функции: `strpos`, `strrpos`.

Задача 7.1. Дана строка «abc abc abc». Определите позицию первой буквы «b».

Задача 7.2. Дана строка «abc abc abc». Определите позицию последней буквы «b».

Задача 7.3. Дана строка «abc abc abc». Определите позицию первой найденной буквы «b», если начать поиск не с начала строки, а с позиции 3.

Задача 7.4. Дана строка «aaa aaa aaa aaa aaa». Определите позицию второго пробела.

Задача 7.5. Проверьте, что в строке есть две точки подряд. Если это так - выведите «есть», если не так - «нет».

Задача 7.6. Проверьте, что строка начинается на «http://». Если это так - выведите «да», если не так - «нет».

8. Для решения задач данного блока вам понадобятся следующие функции: `trim`, `ltrim`, `rtrim`.

Задача 8.1. Дана строка. Очистите ее от концевых пробелов.

Задача 8.2. Дана строка «/php/». Сделайте из нее строку «php», удалив концевые слешы.

Задача 8.3. Дана строка «слова слова слова.». В конце этой строки может быть точка, а может и не быть. Сделайте так, чтобы в конце этой строки гарантировано стояла точка. То есть: если этой точки нет - ее надо добавить, а если есть - ничего не делать. Задачу решите через `rtrim` без всяких ифов.

9. Для решения задач данного блока вам понадобятся следующие функции: `strrev`.

Задача 9.1. Дана строка «12345». Сделайте из нее строку «54321».

Задача 9.2. Проверьте, является ли слово палиндромом (одинаково читается во всех направлениях, примеры таких слов: `madam`, `otto`, `kayak`, `nun`, `level`).

10. Для решения задач данного блока вам понадобятся следующие функции: `str_shuffle`.

Задача 10.1. Дана строка «the password cannot be empty». Перемешайте символы этой строки в случайном порядке.

11. Для решения задач данного блока вам понадобятся следующие функции: `number_format`.

Задача 11.1. Дана строка «12345678». Сделайте из нее строку «12 345 678».

12. Для решения задач данного блока вам понадобятся следующие функции: `htmlspecialchars`, `strip_tags`.

Задача 12.1. Дана строка «`<html, php, js`». Удалите теги из этой строки.

Задача 12.2. Дана строка «`<<div>the <a>password cannot <i>be</i> empty</div>`». Удалите все теги из этой строки, кроме тегов `` и `<i>`.

Задача 12.3. Дана строка «`<html, php, js`». Выведите ее на экран «как есть»: то есть браузер не должен преобразовать `` в жирный.

13. Для решения задач данного блока вам понадобятся следующие функции: `chr`, `ord`.

Задача 13.1. Узнайте код символов «a», «b», «c», пробела.

Задача 13.2. Изучите таблицу ASCII. Определите границы, в которых располагаются буквы английского алфавита.

Задача 13.3. Выведите на экран символ с кодом 33.

Задача 13.4. Запишите в переменную `$str` случайный символ - большую букву латинского алфавита. Подсказка: с помощью таблицы ASCII определите какие целые числа соответствуют большим буквам латинского алфавита.

Задача 13.6. Дана буква английского алфавита «f». Узнайте, она маленькая или большая. Выведите букву и результат на экран.

14. Для решения задач данного блока вам понадобятся следующие функции: strchr, strrchr.

Задача 14.1. Дана строка «ab-cd-ef». С помощью функции strchr выведите на экран строку «-cd-ef».

Задача 14.2. Дана строка «ab-cd-ef». С помощью функции strrchr выведите на экран строку «-ef». Показать решение.

15. Для решения задач данного блока вам понадобятся следующие функции: strstr.

Задача 15.1. Дана строка «ab--cd--ef». С помощью функции strstr выведите на экран строку «--cd--ef».

Дополнительная задача:

1. Преобразуйте строку «var_test_text» в «varTestText». Скрипт, конечно же, должен работать с любыми аналогичными строками.

Шкала оценивания и критерии оценки:

Оценка	Критерии оценивания выполнения задач (домашнего задания)
5	Ход решения верный, все его шаги выполнены правильно, получен верный ответ, выполнено более 90% задач
4	Ход решения верный, все его шаги выполнены правильно, но допущена вычислительная ошибка или выполнено менее 70% задач
3	Ход решения верный, но решено менее 50% задач
2	Другие случаи, не соответствующие указанным критериям