**#P4.1 Задачи на работу со строками**

**1. Проверить является ли строка числом**

Нужно разработать функцию **ТолькоЦифрыВСтроке()**, которая для произвольной строки выполнит проверку – в строке содержаться только цифры или нет.

Параметр функции:

* **ПроверяемаяСтрока** – Строка, которую нужно проверить

Возвращаемое значение:

* **Истина**, если в строке содержатся только цифры;   
  **Ложь**, если в строке есть символы, которые не являются цифрами

Вызовите функцию с разными значениями параметра и убедитесь в том, что результат правильный.

**Примеры для проверки:**

* *Для строки «25 руб. 20 коп.» функция должна вернуть* ***Ложь*** *- в строке не только цифры*
* *Для строки «1500» функция должна вернуть* ***Истина*** *- в строке только цифры.*

В качестве ответа напишите программный код описания функции.

|  |
| --- |
| Функция ТолькоЦифрыВСтроке(ПроверяемаяСтрока)  RegExp = Новый COMОбъект("VBScript.RegExp");  RegExp.Global = Истина;  RegExp.Pattern = "[a-zA-Z]|[\_А-Яа-я]";    ТолькоЦифры = Ложь;  Если RegExp.Test(ПроверяемаяСтрока) Тогда  Возврат ТолькоЦифры;  Иначе  ТолькоЦифры = Истина;  Возврат ТолькоЦифры;  КонецЕсли;    КонецФункции |

**2. Убрать из строки все цифры**

Разработайте функцию **УдалитьЦифрыИзСтроки()**, которая позволит из произвольной строки удалить символы, которые являются цифрами.

Параметр функции:

* **ИсходнаяСтрока** – Строка, которую нужно обработать

Возвращаемое значение:

* **СтрокаБезЦифр** – Строка, которая получена из исходной строки после удаления всех символов-цифр

*Примечение: концевые пробелы из результирующей строки тоже нужно удалить.*

Вызовите функцию с разными значениями параметра и убедитесь в том, что результат правильный.

**Примеры для проверки:**

* *Для строки «сентябрь 2022» функция должна вернуть строку «сентябрь»*
* *Для строки «25 килограмм» функция должна вернуть строку «килограмм»*

В качестве ответа напишите программный код описания функции.

|  |
| --- |
| Функция УдалитьЦифрыИзСтроки(ПроверяемаяСтрока)    Цифры = "0123456789";  СтрокаБезЦифр = "";  Для Шаг = 1 По СтрДлина(ПроверяемаяСтрока) Цикл  Символ = Сред(ПроверяемаяСтрока, Шаг, 1);    Если СтрНайти(Цифры, Символ) = 0 Тогда  СтрокаБезЦифр = СтрокаБезЦифр + Символ;  КонецЕсли;    КонецЦикла;    СтрокаБезЦифр = СокрЛП(СтрокаБезЦифр);  Возврат СтрокаБезЦифр;    КонецФункции Кра |

**3. Удалить из строки повторяющиеся символы**

Разработайте функцию **УдалитьПовторы()**, которая позволит из произвольной строки удалить повторяющиеся символы.

Параметр функции:

* **ИсходнаяСтрока** – Строка, которую нужно обработать

Возвращаемое значение:

* **СтрокаБезПовторов** – Строка, которая получена из исходной строки после удаления повторяющихся символов

*Примечение: концевые пробелы из результирующей строки тоже нужно удалить.*

Вызовите функцию с разными значениями параметра и убедитесь в том, что результат правильный.

**Примеры для проверки:**

* *Для строки «aaabbbccc » функция должна вернуть строку «abc»*
* *Для строки « кррррасный» функция должна вернуть строку «красный»*

В качестве ответа напишите программный код описания функции.

|  |
| --- |
| Функция УдалитьПовторы(ИсходнаяСтрока)    СтрокаБезПовторов = "";  Для Шаг = 1 По СтрДлина(ИсходнаяСтрока ) Цикл  Символ = Сред(ИсходнаяСтрока , Шаг, 1);    Если СтрНайти(СтрокаБезПовторов , Символ) = 0 Тогда  СтрокаБезПовторов = СтрокаБезПовторов + Символ;  КонецЕсли;    КонецЦикла;    СтрокаБезПовторов = СокрЛП(СтрокаБезПовторов);  Возврат СтрокаБезПовторов;    КонецФункции |

**4. Количество слов в строке**

Разработайте функцию **КоличествоСловВСтроке()**, которая позволит определить количество слов в строке, разделенных запятой.

Параметр функции:

* **ИсходнаяСтрока** – Строка, которую нужно обработать

Возвращаемое значение:

* **КоличествоСлов** – Число, количество слов в исходной строке

*Примечание: пустая строка словом не считается.*

Вызовите функцию с разными значениями параметра и убедитесь в том, что результат правильный.

**Примеры для проверки:**

* *Для строки «красный, сининй, желтый» функция должна вернуть число 3*
* *Для строки «Иванов, Петров, » функция должна вернуть число 2*

В качестве ответа напишите программный код описания функции.

|  |
| --- |
| Функция КоличествоСловВСтроке(ИсходнаяСтрока)    МассивСлов = СтрРазделить(ИсходнаяСтрока, " ,", Ложь);  КоличествоСлов = МассивСлов.Количество();    Возврат КоличествоСлов;    КонецФункции |

**5. Определить расширение файла**

Разработайте функцию **РасширениеФайла()**, которая позволит определить расширение файла по полному пути к нему.

Параметр функции:

* **ПолныйПутьКФайлу** – Строка, содержащая путь к файлу (пример: "E:\IRONSKILLS\Выписки\20210916.xml»)

Возвращаемое значение:

* **Расширение** – Строка, расширение файла (пример: «xml»)

Вызовите функцию с разными значениями параметра и убедитесь в том, что результат правильный.

**Примеры для проверки:**

* *Для строки «E:\IRONSKILLS\Выписки\20210916.xml» функция должна вернуть строку «xml»*
* *Для строки «E:\IRONSKILLS.BY\Выписки\20210916.json» функция должна вернуть строку «json»*

В качестве ответа напишите программный код описания функции.

|  |
| --- |
| Функция РасширениеФайла(ПолныйПутьКФайлу)  ПозицияТочки = СтрНайти(ПолныйПутьКФайлу, ".", НаправлениеПоиска.СКонца);  Расширение = Сред(ПолныйПутьКФайлу, ПозицияТочки + 1, СтрДлина(ПолныйПутьКФайлу));    Возврат Расширение;    КонецФункции |