Упражнение 7. JavaScript.

**Объект String (строка)**

Создание строкового объекта:

Для создания строкового объекта используют выражение следующего вида:

имя\_переменной = new String ("строковое\_значение")

Однако можно создавать строковый объект и с помощью обычного оператора присваивания:

имя\_переменной = "строковое\_значение"

Основные строковые функции

Length (показывает длину строки)

Пример:

mystr = "What is it?"

x = mystr.length

document.writeln(x)

indexOf("символ") (показывает порядковый номер символа внутри строки, при этом первый символ строки имеет индекс=0)

Пример:

*// анализ адреса*

adr = "petersmith@mail.com"

i = adr.indexOf("@")

user = adr.substr(0,i)

domen = adr.substr(i+1)

document.writeln("User: ", user, " Domen: ",domen)

substr(индекс [, длина]) - возвращает подстроку исходной строки, начальный индекс и длина которой указываются параметрами.  
Синтаксис: строка.substr(индекс [, длина])

**Пример**

Определяет, является ли текстовая строка, задаваемая в программе палиндромом, (например: шалаш, дом мод, А буду я у дуба), для простоты реализации вводить проверяемую строку необходимо без пробелов. Изучите пример:

<!doctype html>

<html lang="ru">

<head>

<meta charset="UTF-8">

</head>

<body>

<script>

function isPalindrome(str) {

var strLen = str.length;

var result = '';

for (var i = 0; i < strLen; i++) {

if (str[i] === str[strLen - 1 - i]) { //Сравниваем все элементы от начала строки со всеми элементами с конца строки

result = 'yes';

} else {

result = 'no';

return result;

}

}

return result;

}

str1='abcdedcba';

str2='abcded';

test1 = isPalindrome(str1);

test2 = isPalindrome(str2);

document.write('is Palindrome result: '+'<br />' + str1 +'- ' + test1 + '<br />'+str2 +'- ' + test2);

</script>

</body>

</html>

**Задание 1:** Написать скрипт запроса у пользователя текстовой строки. Проверить, является ли полученная текстовая строка палиндромом.

Прочитать в онлайн-справочнике раздел Строковые функции

**Задание 2:** Написать процедуру (или функцию) для замены во введенной пользователем строке заглавных букв, если они встречаются на строчные. Написать процедуру (или функцию) исключения из введенной текстовой строки всех пробелов и знаков препинания, использовать эти функции в скрипте проверки палиндрома.

Дополнительное задание (подготовка к КР)

**Задание 3:** На основе созданного скрипта создать процедуру проверки восьмизначного числового номера на то, является ли номер «Счастливым» (счастливым считается билет, у которого сумма первых четырех цифр совпадает с суммой оставшихся четырех)