

Аудиториски вежби 4

Интернет програмирање

Иван Китановски

Бојан Илијоски

Стрингови во JavaScript

- Стринговите во JavaScript складираат низа од знаци како “Finki”
- Стринг може да се запише во едининечни или двојни наводници

```
let carname = "Volvo XC60";  
let carname = 'Volvo XC60';
```

Методи

Method	Description
<code>charAt()</code>	Returns the character at the specified index (position)
<code>charCodeAt()</code>	Returns the Unicode of the character at the specified index
<code>concat()</code>	Joins two or more strings, and returns a new joined strings
<code>endsWith()</code>	Checks whether a string ends with specified string/characters
<code>fromCharCode()</code>	Converts Unicode values to characters
<code>includes()</code>	Checks whether a string contains the specified string/characters
<code>indexOf()</code>	Returns the position of the first found occurrence of a specified value in a string
<code>lastIndexOf()</code>	Returns the position of the last found occurrence of a specified value in a string
<code>localeCompare()</code>	Compares two strings in the current locale
<code>match()</code>	Searches a string for a match against a regular expression, and returns the matches
<code>repeat()</code>	Returns a new string with a specified number of copies of an existing string
<code>replace()</code>	Searches a string for a specified value, or a regular expression, and returns a new string where the specified values are replaced
<code>search()</code>	Searches a string for a specified value, or regular expression, and returns the position of the match
<code>slice()</code>	Extracts a part of a string and returns a new string
<code>split()</code>	Splits a string into an array of substrings
<code>startsWith()</code>	Checks whether a string begins with specified characters
<code>substr()</code>	Extracts the characters from a string, beginning at a specified start position, and through the specified number of character
<code>substring()</code>	Extracts the characters from a string, between two specified indices
<code>toLocaleLowerCase()</code>	Converts a string to lowercase letters, according to the host's locale
<code>toLocaleUpperCase()</code>	Converts a string to uppercase letters, according to the host's locale
<code>toLowerCase()</code>	Converts a string to lowercase letters
<code>toString()</code>	Returns the value of a String object
<code>toUpperCase()</code>	Converts a string to uppercase letters
<code>trim()</code>	Removes whitespace from both ends of a string
<code>valueOf()</code>	Returns the primitive value of a String object

Задача 1

- Да се напише JavaScript функција која ќе провери дали даден податок е стринг или не

- Пример:

```
console.log(is_string('w3resource'));  
true
```

```
console.log(is_string([1, 2, 4, 0]));  
false
```

Решение

```
function is_string(input) {  
    if (Object.prototype.toString.call(input) ===  
        '[object String]')  
        return true;  
    else  
        return false;  
}
```

Задача 2

- Да се напише JavaScript функција која ќе провери дали даден стринг е празен или не

- Пример:

```
console.log(is_Blank(''));  
console.log(is_Blank('abc'));
```

```
true  
false
```

Решение

```
function is_Blank(input) {  
    if (input.length === 0)  
        return true;  
    else  
        return false;  
}
```



Задача 3

- Да се напише JavaScript функција која даден стринг ќе го „параметризира“

- Пример:

```
console.log(string_parameterize("Robin Singh from USA.));  
  
"robin-singh-from-usa"
```


Решение

```
function string_parameterize(str1) {  
    return str1.trim().toLowerCase().replace(/^[^a-zA-Z0-9 -]/, "").replace(/\s/g, "-");  
}
```

Задача 4

- Да се напише JavaScript функција која на даден стринг првата буква ќе му ја направи голема
- Пример:

```
console.log(capitalize('js string exercises'));  
  
"Js string exercises"
```

Решение

```
function capitalize(str1) {  
    return str1.charAt(0).toUpperCase() + str1.slice(1);  
}
```

Задача 5

- Да се напише JavaScript функција која вметнува стринг во друг стринг на одредена позиција

- Пример:

```
console.log(insert('We are doing some exercises.'));  
console.log(insert('We are doing some  
exercises.','JavaScript '));  
console.log(insert('We are doing some  
exercises.','JavaScript ',18));
```

"We are doing some exercises."

"JavaScript We are doing some exercises."

"We are doing some JavaScript exercises."

Решение

```
function insert(main_string, ins_string, pos) {  
    if(typeof(pos) == "undefined") {  
        pos = 0;  
    }  
    if(typeof(ins_string) == "undefined") {  
        ins_string = '';  
    }  
    return main_string.slice(0, pos) + ins_string +  
        main_string.slice(pos);  
}
```

Задача 6

- Да се напише JavaScript функција која крати стринг ако има повеќе од одреден број на знаци. Скратените стрингови ќе завршуваат со „...“ или со друг специфициран стринг

- Пример:

```
console.log(text_truncate('We are doing JS string  
exercises.'))  
console.log(text_truncate('We are doing JS string  
exercises.',19))  
console.log(text_truncate('We are doing JS string  
exercises.',15,'!!'))
```

```
"We are doing JS string exercises."
```

```
"We are doing JS ..."
```

```
"We are doing !!"
```

Решение

```
function text_truncate(str, length, ending) {  
    if (length == null) {  
        length = 100;  
    }  
    if (ending == null) {  
        ending = '...';  
    }  
    if (str.length > length) {  
        return str.substring(0, length - ending.length) + ending;  
    } else {  
        return str;  
    }  
}
```

Задача 7

- Да се напише JavaScript функција која ќе го избрише првото појавување на даден стринг `searchstr` во стринг `str`.

- Пример:

```
console.log(remove_first_occurrence("The quick brown  
fox jumps over the lazy dog", 'the'));
```

```
"The quick brown fox jumps over lazy dog"
```


Решение

```
function remove_first_occurrence(str, searchstr) {  
    let index = str.indexOf(searchstr);  
    if (index === -1) {  
        return str;  
    }  
    return str.slice(0, index) + str.slice(index +  
searchstr.length);  
}
```

Задача 8

- Да се напише JavaScript функција од даден стринг `str` ќе го врати делот пред (a) или после (b) даден знак `char`

- Пример:

```
console.log(subStrAfterChars('w3resource: JavaScript Exercises', ':', 'a'));  
console.log(subStrAfterChars('w3resource: JavaScript Exercises', 'E', 'b'));
```

"w3resource"

"xercises"



Решение

```
function subStrAfterChars(str, char, pos) {  
    if(pos=='b')  
        return str.substring(str.indexOf(char) + 1);  
    else if(pos=='a')  
        return str.substring(0, str.indexOf(char));  
    else  
        return str;  
}
```