



JavaScript Starter

Переменные и типы данных

JavaScript Starter

Introduction



Охрименко Дмитрий
MCT

 _okhrimenko

 dmitriy.okhrimenko



MCID: 9210561

JavaScript Starter

Тема урока

Переменные и типы данных

JavaScript Starter

План урока

Переменные и константы

Использование консоли браузера

Рекомендации по именованию переменных

Типы данных в JavaScript

JavaScript Starter

Переменная

Переменная – именованная область памяти, которая хранит в себе некоторое значение, которое можно изменить.

let – ключевое слово для создания переменных.

= - оператор присвоения, с его помощью можно установить или поменять значение переменной.

```
let message; // определение переменной
```

```
message = "Hello world"; // присвоение значения переменной
```



Переменные можно определять с помощью ключевого слова **var**, которое считается устаревшим. Есть некоторые различия в работе переменных, созданных с помощью ключевого слова **var**, которые будут рассмотрены в следующих курсах.

JavaScript Starter

Console

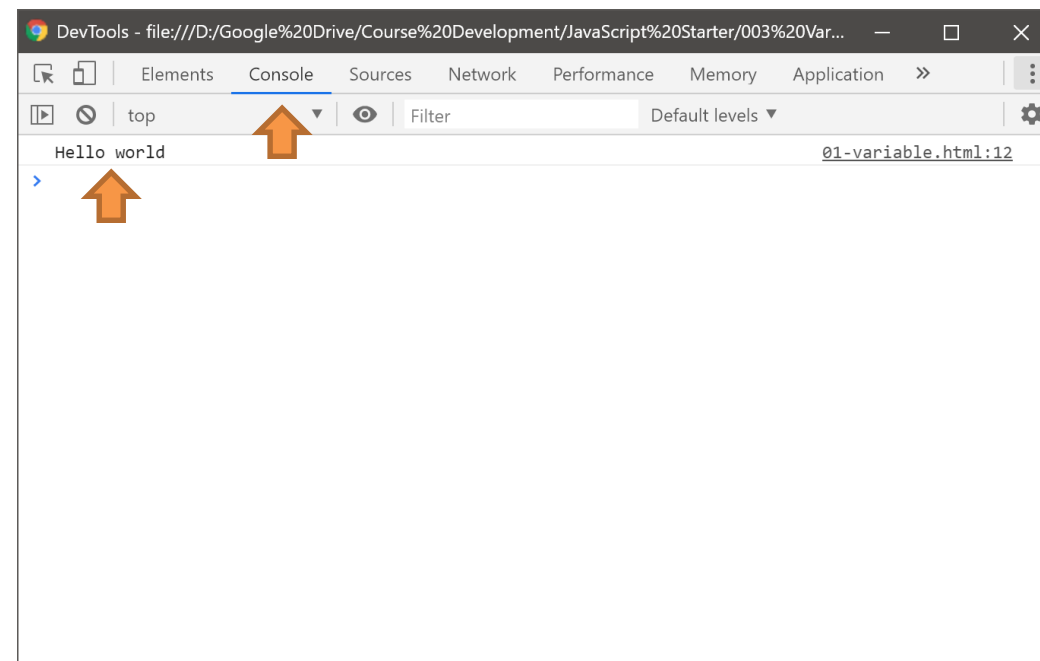
console – объект для доступа к средствам отладки браузера.

console.log(сообщение) – метод для вывода информации в консоль браузера.

Запуск инструментов разработчика браузера, среди которых есть консоль, в Chrome производится с помощью клавиши– **F12**.

```
<script>
  let message; // определение переменной
  message = "Hello world"; // присвоение значения переменной

  console.log(message);
</script>
```



JavaScript Starter

Переменные

```
let message;  
message = "Hello world";  
message = "Привет мир";  
let testMessage = "foo";  
message = testMessage;
```



JavaScript Starter

Константы

Константа – постоянная величина. В JavaScript константа – переменная, значение которой нельзя изменить.

```
const Pi = 3.1415926535;
```

```
Pi = 123;
```

✖ Uncaught TypeError: Assignment to constant variable.
at 04-const-sample.html:17

04-const-sample.html:17

JavaScript Starter

Именованние переменных

Имена переменных должны содержать буквы, цифры или символы \$ и _

Первым символом не должна быть цифра

Если имя переменной содержит несколько слов - используется camelCasing



first**N**ame
error**M**essage
first**L**ist**E**lement



firstName
label1
test1234
\$http
_width



1label
first-name
width#

JavaScript Starter

Именованние переменных

JavaScript чувствителен к регистру. Переменные с именами name и Name – разные переменные.

Существуют зарезервированные ключевые слова, которые нельзя использовать в качестве имен переменных.

https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/JavaScript/Reference/Lexical_grammar#Keywords

Reserved keywords as of ECMAScript 2015

- | | | |
|------------|--------------|----------|
| • break | • export | • super |
| • case | • extends | • switch |
| • catch | • finally | • this |
| • class | • for | • throw |
| • const | • function | • try |
| • continue | • if | • typeof |
| • debugger | • import | • var |
| • default | • in | • void |
| • delete | • instanceof | • while |
| • do | • new | • with |
| • else | • return | • yield |



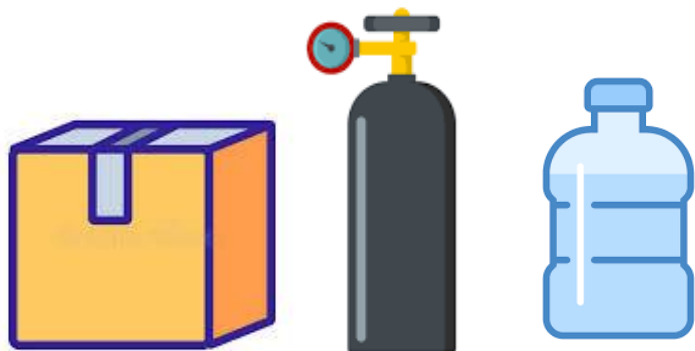
Используйте понятные названия переменных, делайте имена максимально описательными – **blockWidth, userEmail**

Избегайте аббревиатур и коротких названий переменных. a, b, c – не самые лучшие названия переменных

JavaScript Starter

Типы данных

Тип данных – допустимое множество значений. Тип данных описывает набор операций, которые можно над этими данными проводить.



JavaScript – **динамически типизированный** язык программирования. При создании переменной ее тип не указывается, но переменная связывается с типом при присвоении значения.

Тип данных не указывается явно.

При смене значения переменной может измениться и тип данных переменной.

JavaScript Starter

Типы данных

number	для хранения любых чисел	<code>let x = 10;</code>
bigint	целые числа произвольной длины	<code>let x = 10n;</code>
string	для хранения строк	<code>let x = "hello";</code>
boolean	логические значения true или false	<code>let x = true;</code>
null	для определения неизвестного значения	<code>let x = null;</code>
undefined	для не присвоенных значений	<code>let x = undefined;</code>
object	сложные структуры данных	<code>let x = { };</code>
symbol	уникальные идентификаторы	<code>let x = Symbol("test");</code>

JavaScript Starter

Спасибо за внимание! До новых встреч!



Охрименко Дмитрий
МСТ



MCID: 9210561

Информационный видеосервис для разработчиков программного обеспечения

