



JavaScript Starter

Змінні та типи даних

JavaScript Starter

Introduction



Охріменко Дмитро
MCT

 _okhrimenko

 dmitriy.okhrimenko



MCID: 9210561

JavaScript Starter

Тема уроку

Змінні та типи даних

JavaScript Starter

План уроку

Змінні та константи

Використання консолі браузера

Рекомендації щодо іменування змінних

Типи даних JavaScript

JavaScript Starter

Змінна

Змінна – іменована область пам'яті, яка зберігає у собі певне значення, що можна змінити.

let – ключове слово для створення змінних.

= - оператор присвоювання, з його допомогою можна встановити чи змінити значення змінної.

```
let message;  
message = "Hello world";
```



Змінні можна визначити за допомогою ключового слова **var**, яке вважається застарілим. Існують деякі відмінності в роботі змінних, створених за допомогою ключового слова **var**, які будуть розглянуті в наступних курсах.

JavaScript Starter

Console

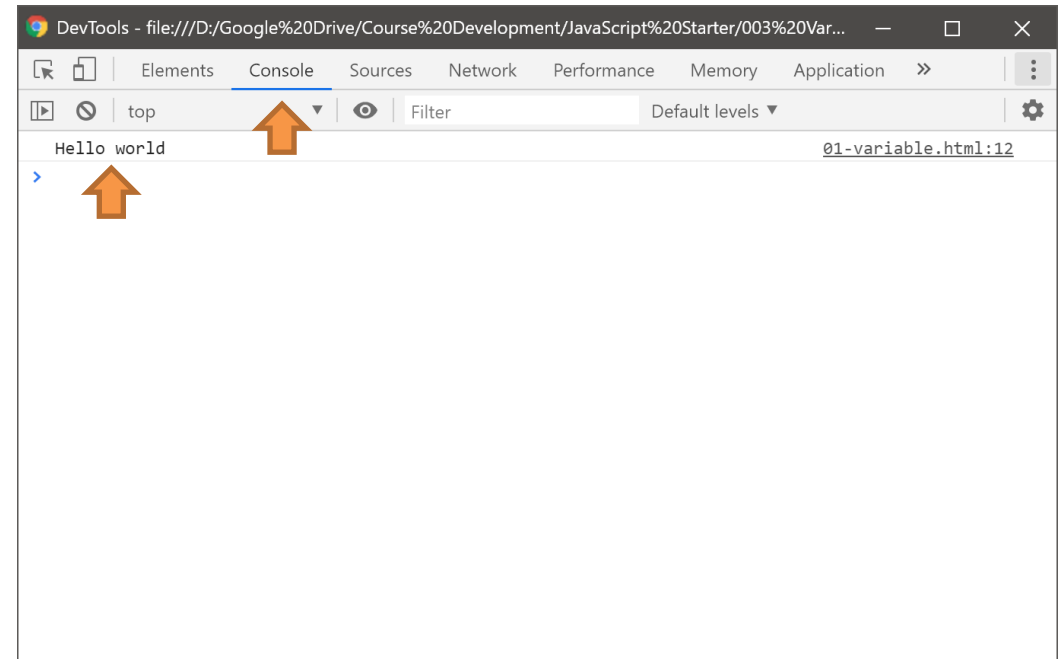
console – об'єкт для доступу до засобів налагодження браузера.

console.log(повідомлення) – метод для виведення інформації в консоль браузера.

Запуск інструментів розробника браузера, серед яких є консоль, Chrome виконується за допомогою клавіші – **F12**.

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

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



JavaScript Starter

Змінні

```
let message;  
message = "Hello world";  
message = "Привіт світ";  
let testMessage = "foo";  
message = testMessage;
```



JavaScript Starter

Константи

Константа – стала величина. В JavaScript константа – змінна, значення якої не можна змінити.

```
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

Найменування змінних

Імена змінних повинні містити літери, цифри, символи \$ та

–

Першим символом не має бути цифра

Якщо ім'я змінної містить кілька слів, використовується camelCasing



firstName
errorMessage
firstListElement



firstName
label1
test1234
\$http
_width



1label
first-name
width#

JavaScript Starter

Найменування змінних

JavaScript чутливий до регістру. Змінні з іменами name та Name – різні змінні.

Існують зарезервовані ключові слова, які не можна використовувати як імена змінних.

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

Reserved keywords as of ECMAScript 2015

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



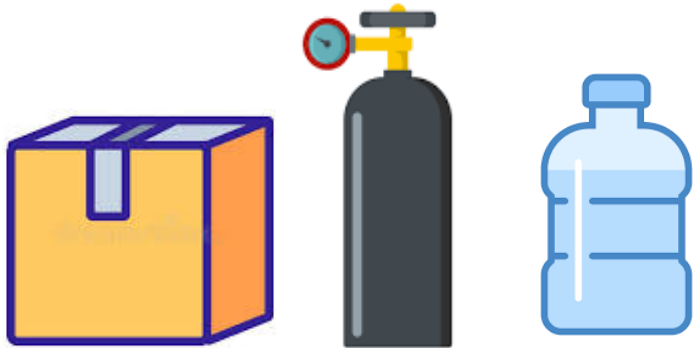
Використовуйте зрозумілі назви змінних, робіть імена максимально описовими – **blockWidth, userEmail**

Уникайте аббревіатур та коротких назв змінних.
a, b, c – не найкращі назви змінних.

JavaScript Starter

Типи даних

Тип даних – допустима множина значень. Тип даних описує набір операцій, які можна над цими даними проводити.



JavaScript – **динамічно типізована** мова програмування. Під час створення змінної її тип не вказується, але змінна зв'язується з типом при присвоєнні значення.

Тип даних явно не вказується.

При зміні значення змінної може змінитися і тип даних змінної.

JavaScript Starter

Типи даних

number	для зберігання будь-яких чисел	<code>let x = 10;</code>
bigint	цілі числа довільної довжини	<code>let x = 10n;</code>
string	для зберігання рядків	<code>let x = "hello";</code>
boolean	логічні значення true чи false	<code>let x = true;</code>
null	для визначення невідомого значення	<code>let x = null;</code>
undefined	для ненаданих значень	<code>let x = undefined;</code>
object	складні структури даних	<code>let x = { };</code>
symbol	унікальні ідентифікатори	<code>let x = Symbol("test");</code>

JavaScript Starter

Дякую за увагу! До нової зустрічі!



Охріменко Дмитро
МСТ



MCID: 9210561

Інформаційний відеосервіс для розробників програмного забезпечення

