

Введение в JavaScript

Эта презентация будет посвящена основам JavaScript, в частности, переменным, типам данных и операторам, которые лежат в основе программирования на этом языке.

 by **salamalikBoss555**



Переменные в JavaScript

Что такое переменная?

Переменная — это контейнер для хранения данных. Она может содержать числа, текст, логические значения и многое другое.

Использование переменных

Переменные позволяют хранить и манипулировать данными в ваших программах, что делает код более динамичным и гибким.

Виды переменных

- **var:** Область видимости - функция или глобальная.
- **let:** Область видимости - блок кода (часть кода в фигурных скобках {}).
- **const:** Область видимости - блок кода. Значение нельзя переопределить после инициализации.

Типы данных в JavaScript

Числа (Number)

Целые и дробные числа, например, 10, 3.14.

Строки (String)

Текст, например, "Привет, мир!"

Логические значения (Boolean)

Истина (true) или ложь (false).

отсутствие объекта (Null)

это примитивное значение, которое явно указывает на "отсутствие объекта" или "пустое значение", например,

```
let user = {  
  name: "John" };  
user = null;  
console.log(user); // null
```

Объекты (Object)

Совокупности пар "ключ-значение", например, {name: "Иван", age: 30}.

undefined

это примитивное значение, которое обозначает отсутствие значения или инициализации. например, let x; console.log(x); // undefined

Уникальное значение(Symbol)

это примитивный тип данных, представляющий уникальное и неизменяемое значение.

```
const mySymbol = Symbol();  
console.log(typeof mySymbol); // "symbol"
```

Целое число (Bigint)

это тип данных, который позволяет работать с целыми числами произвольной длины.

```
const  
bigIntValue = 123456789012345678901234567890n;  
console.log(bigIntValue);  
//123456789012345678901234567890n
```

```
fattherts; fol>  
contet fist Japs-/doesprtYMent-,trgs, to fintetoyrl)):  
}  
JavaScript;= to remmellbref; betacttfistipl);  
  
javaScrript =stagcoænitn(nar);
```

Объявление и инициализация переменных



Объявление

Используйте ключевое слово `let` или `const` для объявления переменной.



Инициализация

Присвойте значение переменной с помощью оператора `=`.

Арифметические операторы

1

Сложение

``+`` (например, ``10 + 5``)

2

Вычитание

``-`` (например, ``10 - 5``)

3

Умножение

``*`` (например, ``10 * 5``)

4

Деление

``/`` (например, ``10 / 5``)

5

Остаток от деления

``%`` (например, ``10 % 3``)

Операторы сравнения

1

Равно

``==`` (например, ``10 == 10``)

2

Не равно

``!=`` (например, ``10 != 5``)

3

Больше

``>`` (например, ``10 > 5``)

4

Меньше

``<`` (например, ``10 < 5``)

5

Больше или равно

``>=`` (например, ``10 >= 5``)

6

Меньше или равно

``<=`` (например, ``10 <= 5``)

Логические операторы



Прикладные примеры использования

1

Калькулятор

Создание простого калькулятора с использованием арифметических операторов.

2

Игра

Простая игра с использованием сравнения и логических операторов.

3

Веб-форма

Проверка введенных данных пользователем с помощью логических операторов.

