

Switch і тернарний оператор

№ уроку: 7 **Курс:** JavaScript Starter

Засоби навчання: Visual Studio Code
Web Browser

Огляд, ціль та призначення уроку

Навчитися працювати з умовною конструкцією switch та тернарним оператором для організації розгалужень алгоритму.

Вивчивши матеріал даного заняття, учень зможе:

- Використовувати switch.
- Використовувати тернарний оператор.

Зміст уроку

1. Використання оператора switch
2. Ключове слово break у switch
3. Використання тернарного оператора

Резюме

- **Switch** – оператор багатозначного вибору. Служить у якості порівняння значення рівності з різними варіантами.

```
switch (ВИРАЗ)
{
    case ЗНАЧЕННЯ_1:
        // інструкції, коли ВИРАЗ == ЗНАЧЕННЯ_1
        break;
    case ЗНАЧЕННЯ_2:
        // інструкції, коли ВИРАЗ == ЗНАЧЕННЯ_2
        break;
    default:
        // інструкції для решти результатів
        break;
}
```

Результатом виконання виразу може бути будь-який тип даних. Водночас тип ЗНАЧЕННЯ_1 та ЗНАЧЕННЯ_2 повинні збігатися з типом результату виразу.

- Case – блок, який виконується, якщо значення виразу збігається зі значенням case. Default – блок, який виконується, якщо жоден case не підійшов під значення виразу.

- Часто case впорядковують зростання значення, яке використовується в конструкції.
- Ключове слово break у блоці case дозволяє припинити подальше виконання інструкцій та вийти за межі switch. Якщо break не встановлений, виконання переходить до наступного блоку case, і так або до першого ключового слова break, або до виходу за межі конструкції switch.
- **Тернарний оператор** - операція, яка повертає свій другий чи третій операнд, залежно від значення логічного виразу, заданого першим операндом.

Тернарний оператор – скорочений запис if...else, що використовується для отримання одного значення та подальшого його використання або для ініціалізації змінної, або у складі іншого виразу.

змінна = умова ? значення_якщо_умова_істина : значення_якщо_умова_хибна

Цим оператором не варто зловживати. Його слід використовувати насамперед для ініціалізації змінних. При використанні його для інших цілей код може ставати менш читабельним.

Закріплення матеріалу

- Що таке switch, коли зручно використовувати цю конструкцію?
- Чим відрізняється ключове слово case від default у switch?
- Як працює ключове слово break у конструкції switch?
- Що таке тернарний оператор?

Додаткові завдання

Завдання

Перепишіть наступний код таким чином, щоб замість умови використовувався тернарний оператор. При цьому поведінка сценарію не повинна змінитися.

```
let x = 10;
let y = 0;

if (x > 5)
  y = 20;
else
  y = 30;

console.log(y);
```

Самостійна діяльність учня

Виконайте завдання у директорії Exercises\Tasks\07 Switch Statement у матеріалах до цього уроку.

Рекомендовані ресурси

Інструкція switch <https://developer.mozilla.org/ru/docs/Web/JavaScript/Reference/Statements/switch>

Тернарний оператор

https://developer.mozilla.org/ru/docs/Web/JavaScript/Reference/Operators/Условный_оператор