



Условные и циклические конструкции



Автор курса



Дмитрий Охрименко МСТ



DMYTRO OKHRIMENKO

Has successfully completed the requirements to be recognized as a Trainer.



MCID: 9210561



После урока обязательно





Повторите этот урок в видео формате на <u>ITVDN.com</u>

Доступ можно получить через руководство Вашего учебного центра

Проверьте как Вы усвоили данный материал на <u>TestProvider.com</u>



Тема

Условные и циклические конструкции



Условные конструкции

Selection Statements

Оператор ветвления (условный оператор) — конструкция языка программирования, обеспечивающая выполнение определённой команды (набора команд) только при условии истинности некоторого логического выражения

ЕСЛИ: (Условие удовлетворяет истинности

ТО: Выполнить эту серию инструкций

ИНАЧЕ: Выполнить эту серию инструкций



Условные конструкции

Selection Statements

Условный оператор: if ... else

Тернарный оператор: ...? ... : ...

Оператор многозначного выбора: switch – case

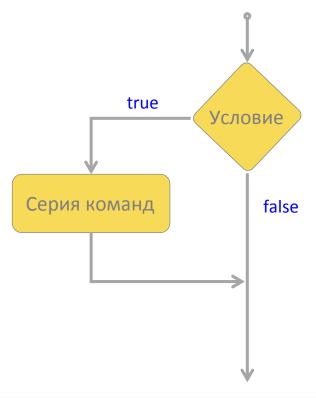


Условный оператор

Реализует выполнение определённых команд при условии, что используемое логическое выражение в условии удовлетворяет истинности. Результатом вычисления логического выражения должно быть true или false.

```
var a = 10;

if (a == 10) {
    alert("a = 10");
};
```



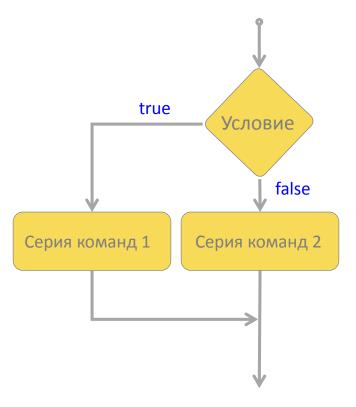
if-else

Условный оператор

В зависимости от условия выполняется только одна из двух серий команд, входящих в команду ветвления. Если условие соблюдено, то надо выполнить серию 1, а если нет – то серию 2.

```
var a =10;

if (a ==10){
    alert("a = 10");
}
else {
    alert("a != 10");
};
```



Тернарный (третичный) оператор

Тернарный оператор — операция, возвращающая свой второй или третий операнд в зависимости от значения логического выражения, заданного первым операндом.



```
var a = 10;
var msg = (a == 10) ? "a = 10" : "a != 10 ";
alert(msg);
```



switch-case

Оператор многозначного выбора (переключатель)

Конструкция switch служит для сравнения значения на равенство с различными вариантами.

```
var day = "10";
switch (day) {
 case "10":
     alert("a = 10");
   break;
 case "11":
     alert("a = 11");
   break;
};
```



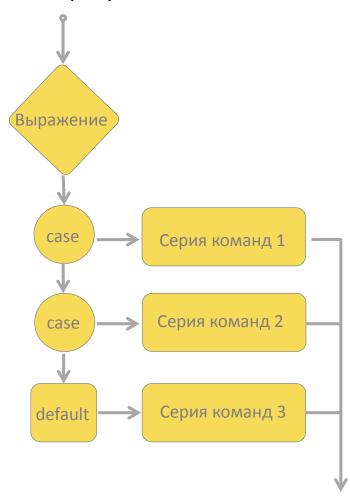


switch-case

Оператор многозначного выбора (переключатель)

В конструкции переключателя switch-case может присутствовать блок default.

```
var day = "10";
switch (day) {
 case "10":
     alert("a = 10");
   break;
  case "11":
     alert("a = 11");
   break;
  default:
     alert("совпадений нет");
```



Циклические конструкции

Команды повторения

Цикл – управляющая конструкция, предназначенная для организации многократного исполнения набора инструкций. Один проход цикла называется итерацией.

Циклом может называться любая многократно исполняемая последовательность инструкций, организованная любым способом (например, с помощью условного или безусловного перехода).

ПОКА: (Условие удовлетворяет истинности)

НАЧАЛО ЦИКЛА: Выполнить эту серию инструкций;

КОНЕЦ ЦИКЛА:

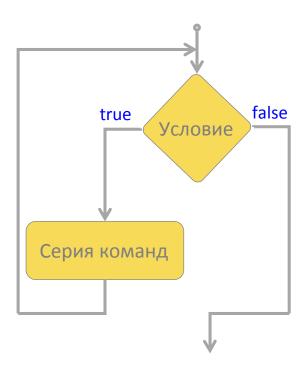


while

Цикл с предусловием

Цикл, с предусловием while — это цикл, который выполняется до тех пор, пока условие удовлетворяет истинности.

```
var counter = 0;
while (counter < 10) {
   counter++;
   document.write(counter + "<br />");
}
```





do - while

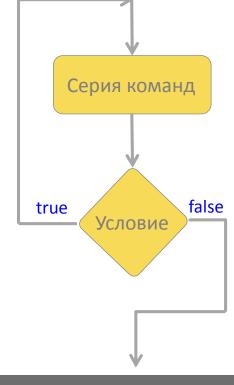
Цикл с постусловием

Цикл с постусловием do-while — это цикл, в котором условие проверяется после выполнения тела цикла. Тело цикла do-while выполняется хотя бы

один раз.

```
var counter = 0;

do {
   counter++;
   document.write(counter + "<br />");
}
while (counter < 10);</pre>
```





for

Цикл со счётчиком

Цикл со счетчиком for — это цикл, в котором переменная — счетчик итераций цикла, с определенным шагом, изменяет свое значение до

заданного конечного значения.

```
for (var i = 0; i < 10; i++) {
    document.write(i + "<br />");
}
```



Смотрите наши уроки в видео формате

ITVDN.com



Посмотрите этот урок в видео формате на образовательном портале <u>ITVDN.com</u> для закрепления пройденного материала.

Все курсы записаны сертифицированными тренерами, которые работают в учебном центре CyberBionic Systematics





Проверка знаний

TestProvider.com



TestProvider — это online сервис проверки знаний по информационным технологиям. С его помощью Вы можете оценить Ваш уровень и выявить слабые места. Он будет полезен как в процессе изучения технологии, так и общей оценки знаний IT специалиста.

После каждого урока проходите тестирование для проверки знаний на <u>TestProvider.com</u>

Успешное прохождение финального тестирования позволит Вам получить соответствующий Сертификат.





Q&A



Информационный видеосервис для разработчиков программного обеспечения















