

Operatory przypisania

Dodał Administrator
sobota, 13 marzec 2010 23:06

Operatory przypisania są dwuargumentowe i powodują przypisanie wartości argumentu znajdującego się z prawej strony operatora argumentowi znajdującemu się z lewej strony. Taka najprostsza operacja już została pokazana, odbywa się ona przy wykorzystaniu operatora `=` (równa się). Zapis `liczba = 10` oznacza, że zmiennej `liczba` zostanie przypisana wartość 10.

W języku JavaScript istnieje jednak również cały zestaw operatorów łączących operację przypisania z inną operacją — arytmetyczną, bitową lub łańcuchową. Przykładowo istnieje operator `+=`, który oznacza: przypisz argumentowi umieszczonemu z lewej strony wartość wynikającą z dodawania argumentu znajdującego się z lewej strony i argumentu znajdującego się z prawej strony operatora.

Choć brzmi to z początku nieco zawile, w rzeczywistości jest bardzo proste i znacznie upraszcza niektóre konstrukcje programistyczne. Po prostu przykładowy zapis:

```
liczba += 5
```

jest tłumaczony jako:

```
liczba = liczba + 5
```

i oznacza: przypisz zmiennej `liczba` wartość wynikającą z dodawania `liczba + 5`.

Schematycznie można przedstawić ich znaczenie następująco:

```
arg1 op= arg2
```

oznacza działanie

```
arg1 = arg1 op arg2
```

czyli `a += b` oznacza `a = a + b`, `a *= b` oznacza `a = a * b`, `a %= b` oznacza `a = a % b` itd. Występujące w języku JavaScript operatory przypisania są zebrane w tabeli 2.3.

Tabela 2.3. Operatory przypisania i ich znaczenie

Argument 1

Operator

Argument 2

Znaczenie

x

=

y

x = y

x

Operatory przypisania

Dodał Administrator
sobota, 13 marzec 2010 23:06

`+=`

`y`

`x = x + y`

`x`

`-=`

`y`

`x = x - y`

`x`

`*=`

`y`

`x = x * y`

`x`

`/=`

`y`

`x = x / y`

`x`

`%=`

`y`

`x = x % y`

`x`

`<<=`

`y`

`x = x << y`

`x`

`>>=`

Operatory przypisania

Dodał Administrator
sobota, 13 marzec 2010 23:06

y

x = x >> y

x

>>>=

y

x = x >>> y

x

&=

y

x = x & y

x

|=

y

x = x | y

x

^=

y

x = x ^ y

Operacje przypisania są przetwarzane od strony prawej do lewej (mówimy, że operatory przypisania mają prawe wiązanie), wynikiem operacji przypisania jest natomiast przypisana wartość. To oznacza, że można zastosować takie instrukcje jak następująca:

x = y = z = 15;

Oznacza ona przypisanie wszystkim widocznym zmiennym — x, y i z — jednej wartości — 15. Najpierw bowiem zostanie wykonana instrukcja z = 15, a w jej miejsce wstawiona wartość 15. Wyrażenie uprości się zatem do postaci:

x = y = 15;

Następnie zostanie wykonana instrukcja y = 15, a w jej miejsce zostanie podstawiona wartość 15. Pozostanie zatem wyrażenie

Operatory przypisania

Dodał Administrator
sobota, 13 marzec 2010 23:06

$x = 15;$

które przypisze zmiennej x wartość 15.