Operátory

Operátory vo výrazoch

Nasledujúce tabuky ukazujú typy operandov a výsledkov aritmetických a logických operácií.

- aritmetické operátory
- logické operátory
- relané operátory

Pri vyhodnocovaní akýchkovek výrazov platí, že ak je nejaký operand, ktorý sa zúastuje na výpote neplatný, výsledok je tiež neplatný. Výnimkou je poítaný bod, ak má nastavenú vlastnos "Neplatné hodnoty vo výraze nahra hodnotou 0". Potom sa vyhodnocuje tak, ako je uvedené tu.

Pozri tiež kapitolu Zoradenie operátorov poda priority

Aritmetické operátory

<table>
<tr><th>Operátor</th><th>Operácia</th><th>Popis</th><th>Typy operandov</th><th>Typ výsledku</th></tr>
<tr><td>+</td><td>sítanie</td><td>Rozdiel dvoch absolútnych asov je poítaný nasledovne:
ATime - BTime = %SubTimeLocal(ATime, BTime)

Ostatné kombinácie absolútnych a relatívnych asov pri operátoroch + a - sú poítané nasledovne:
ATime + RTime = %AddTimeLocal(ATime, RTime)

alebo

ATime - RTime = %AddTimeLocal(ATime, -RTime)</td><td>integer
real
boolean
asový interval

<table><tr><th>Operand 1</th><th>Operand 2</th></tr><tr><td>absolútny as</td><td>integer
real
relatívny as</td></tr><tr><td>integer
real
relatívny as</td><td>absolútny as</td></tr></table></td><td>integer
real
boolean
asový interval

absolútny as</td></tr>
<tr><td>-</td><td>odítanie</td><td>Rozdiel dvoch absolútnych asov je poítaný nasledovne:
ATime - BTime = %SubTimeLocal(ATime, BTime)

Ostatné kombinácie absolútnych a relatívnych asov pri operátoroch + a - sú poítané nasledovne:
ATime + RTime = %AddTimeLocal(ATime, RTime)

alebo

ATime - RTime = %AddTimeLocal(ATime, -RTime)</td><td>integer
real
boolean
asový interval

<table><tr><th>Operand 1</th><th>Operand 2</th></tr><tr><td>absolútny as</td><td>integer
real
relatívny as</td></tr></table></td><td>integer
real
boolean
asový interval

absolútny as</td></tr>
<tr><td>*</td><td>násobenie</td><td></td><td>integer
real
boolean</td><td>integer
real
integer</td></tr>
<tr><td>/</td><td>delenie</td><td></td><td>integer
real
boolean</td><td>real
real
integer</td></tr>
<tr><td>-</td><td>unárny operátor</td><td></td><td>integer
real</td><td>integer
real</td></tr>
</table>

Operandy typu **Boolean** sa pri aritmetických operáciách konvertujú na celoíselný typ nasledovne:

- TRUE -> 1
- FALSE-> 0

Poznámka

- Výsledok funkcie typu Boolean je možné skonvertova na iný typ vynásobením konštantou príslušného typu. Príklad: %Flag(Objekt,@A)*1 dáva íselný typ výslednej hodnoty tj. Integer, Real.

Logické operátory

operátor	operácia	typy operandov	typ výsledku
&	logický súin	boolean integer	boolean integer
|	logický súet	boolean	boolean
!	negácia	boolean	boolean

Logický súin dvoch operandov typu **Integer** predstavuje dekadický tvar logického súinu vykonanom medzi jednotlivými korešpondujúcimi bitmi binárnych tvarov oboch operandov.

Príklad

179 & 217 = 145

1	0	1	1	0	0	1	1		179
1	1	0	1	1	0	0	1		217
1	**0**	**0**	**1**	**0**	**0**	**0**	**1**		**145**

Relané operátory

operátor	operácia	typy operandov	typ výsledku
=	rovný	integer real absolútny as asový interval	boolean
#	nerovný	integer real absolútny as asový interval	boolean
>	väšie ako	integer real absolútny as asový interval	boolean
<	menšie ako	integer real absolútny as asový interval	boolean
>=	väšie alebo rovné	integer real absolútny as asový interval	boolean
<=	menšie alebo rovné	integer real absolútny as asový interval	boolean