

Chyba Overflow (Runtime-error 6) se ve VBA objevuje v případě, že zadaná hodnota přeteče definovaný rozsah. Jsou ale chvíle, kdy byste ji možná nečekali.



## Chyba Overflow

Upřímně řečeno, když jsem se s tím po letech zkušeností potkal, zíral jsem na monitor s otevřenou pusou. Situaci bych chápal, pokud by proměnná Cisko byla explicitně uvedena jako typ Integer (ve VBA rozsah -32 768 až 32768), tj. Dim Cisko As Integer. Výsledek součinu (40 000) rozsah přetéká a chyba je na světě. Nicméně tady by mělo fungovat, že výchozí je typ Variant a podtyp si program určí sám (Long, -2 147 483 648 až 2 147 486 647). Není tomu tak. Fajn, říkám si, deklarace by se měly uvádět, ostatně učíš to tak, proto v dalším kroku definuji striktně proměnnou Cisko jako Long (Dim Cisko As Long). A opět ta samá chyba. Začínal jsem se vztekat...

Chování je zdokumentované na stránce [Overflow Error Running Procedure with Math Calculation](https://support.microsoft.com/en-us/kb/125900). Ne nadarmo se říká, že chyby v softwaru označuje Microsoft jako funkčnost. Popis a řešení uvádím po svém v následující proceduře.

1	<b>Sub</b> ChybaOverflow()
2	
3	' <a href="https://support.microsoft.com/en-us/kb/125900">https://support.microsoft.com/en-us/kb/125900</a>
4	
5	'deklarace nehrají roli
6	
7	'neprojde
8	'násobení dvou konstant typu Integer
9	'probíhá v rámci rozsahu Integer
10	'ale výsledek tento rozsah přetéká
11	'Cisko = 200 * 200
12	
13	'projde
14	'násobení konstant typu Long a Integer
15	'probíhá v rámci většího z rozsahů (Long)
16	'a výsledek rozsah Long nepřetéká
17	Cisko = 200000 * 200
18	
19	'ošetření chyby konverzní funkcí
20	'konverzní funkce alespoň u jednoho ze členů
21	Cisko = CLng(200) * CLng(200)
22	
23	'ošetření chyby typovou deklarací
24	'Long ... znak &
25	'uvedena alespoň u jednoho ze členů
26	Cisko = 200& * 200&
27	
28	<b>End Sub</b>

S kyselým výrazem ve tváři uvádím i následující bláznivou proceduru.

1	<b>Sub</b> TakovaBlaznivaProcedura()
2	
3	Const cLngCislo1 <b>As Long</b> = 200
4	Const cLngCislo2 <b>As Long</b> = 200
5	
6	<b>Dim</b> Cislo <b>As Long</b>
7	
8	Cislo = cLngCislo1 * cLngCislo2
9	
10	<b>End Sub</b>

#### Poznámka

Příručka programátora říká, že číselným konstantám, ale i proměnným se snažíme přidělit přiměřený datový typ. Tím nejčastějším je zmíněný Integer. Jeho rozsah (pod VBA) už ovšem někdy přestává stačit, a jak podotkl kolega Martin Král, novodobé systémy Windows už mu ani nejsou nakloněny. Proto i já při výuce VBA zlehka směřuji uživatele k typu Long, byť se pro řadu běžných úloh a čísel může zdát megalomanský a zbytečně blokuující paměť.