Pascal - Údajové typy jednoduché (Integer, Longint, Char, String, Boolean, Real) :)

Typ **Integer** je zrejme najpoužívanejším. V Turbo pascale je jeho hodnota zakódovaná do 2 bajtov. Už vieme, že do jedného bajtu možno zakódovať 256 rôznych hodnôt, do dvoch bajtov 256*256=65 536 hodnôt.

V prípade celých čísel je jeden bit vyhradený pre znamienko, z čoho vyplýva, že pri 2 bajtovom type máme k dispozícii hodnoty v rozsahu -32 768..32 767.

Pokiaľ tento rozsah (napr. pri výpočte) prekročíme, môže sa podľa nastavení kompilátora vyvolať chyba počas behu programu alebo sa bez výstrahy pokračuje vo vykonávaní programu – samozrejme s tým, že výsledok už nebude správny.

Longint je celočíselný typ, ktorého hodnota je v Turbo pascale zakódovaná do 4 bajtov. k dispozícii tak máme hodnoty v rozsahu –2 147 483 648..2 147 483 647.

Char je typ určený na uschovávanie znakov a reprezentovaný je jedným bajtom, vďaka čomu dokáže zakódovať 256 hodnôt. Transformácia číselných hodnôt na znaky sa realizuje prostredníctvom ASCII tabuľky, kde každej numerickej hodnote zodpovedá práve jeden znak.

Pre uschovávanie slov alebo viet, tzv. reťazcov znakov, je určený typ **String**.

Boolean potrebuje pre zakódovanie svojich dvoch hodnôt (true, false) len 1 bit, no obyčajne v prostredí Windows využíva celý bajt.

Real je neordinálnym typom, ktorý vnútorne pozostáva z dvoch častí: mantisy a exponenta. Napr. pre číslo 1, 4587E20, ktoré predstavuje hodnotu $1, 4587*10^{20}$ je mantisou 1,4587 a exponentom 20. Platí, že čím presnejšiu hodnotu požadujeme, tým viac bitov má byť vyhradených pre exponent.

Copyright © 2013 - 2026 Encyklopédia poznania