

PROGRAMOVÁNÍ

Ing. Petr Stránský

PASCAL

typ soubor

VY_32_INOVACE_08_3_08_PR



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Typ soubor - definice

Soubor je posloupnost dat.

Z pohledu programovacího jazyka Turbo Pascal je soubor datovým objektem — abstrakcí bez konkrétních fyzických vlastností souborů operačního systému. Jazyk definuje soubor jako posloupnost komponent stejného typu, předem neznámé a neomezené délky.

Umístění komponenty v souboru charakterizuje její pozice (index), udávající pořadí komponenty od začátku souboru. Číslování začíná od nuly (počáteční komponenta se nachází na pozici nula).

Typ soubor - definice

Základními operacemi nad souborem jsou čtení aktuální komponenty a zápis (do) aktuální komponenty — komponenty na aktuální pozici v souboru. Hodnota aktuální pozice je udržována automaticky — po zpracování komponenty operací čtení nebo zápisu je automaticky inkrementována, takže „ukazuje“ na komponentu následující.

Typ soubor - definice

Soubory mohou být dvou typů:

- textové
- binární

Binární soubory mohou být:

- typové
- netypové

Typ soubor - definice

V programu je soubor identifikován pomocí proměnné některého ze souborových typů, v jejíž vnitřní struktuře jsou zakódovány údaje o aktuálním stavu souboru. Tato proměnná může být v průběhu výpočtu programu zástupcem neomezeného počtu fyzických souborů, v každém okamžiku je však spojena nejvýše s jedním. Typem obslužné proměnné je stanovena struktura souboru, z níž vyplývá způsob jeho zpracování. V tomto smyslu jsou rozlišovány dvě základní třídy souborů: soubory textové a binární (datové).

Typ soubor - definice

Textové soubory se používají pro komunikaci programu s uživatelem. Data jsou v nich uložena ve vnější reprezentaci (jako při výpisu na displej), takže jsou uživatelem přímo čitelná, zato při jejich načítání resp. zápisu programem musí být prováděny vstupně-výstupní konverze z vnější na vnitřní reprezentaci resp. z vnitřní na vnější reprezentaci. Jako textové jsou zpracovány pouze soubory, jejichž obslužné proměnné jsou standardního (jazykem předdeklarovaného) typu Text (nebo jeho identického ekvivalentu).

Typ soubor - definice

Binární soubory jsou určeny pro komunikaci mezi programy či ukládání dat programem před jejich pozdějším zpracováním. Obsahují data v příslušném vnitřním tvaru (žádné vstupně-výstupní konverze se neprovádějí), takže nejsou uživatelem přímo čitelné. Podle způsobu zpracování jsou klasifikovány na soubory typové a netypové.