

Termín odevzdání domácích úkolů: pátek 7. 4. 2011 v 23:55

Příklad 1 (Řídké matice a vybrané operace na nich). Napište knihovnu pro práci s řídkými celočíselnými maticemi tj. maticemi, které obsahují jen málo nenulových záznamů. Je třeba definovat typ pro řídké matice - ten se bude jmenovat `TSparseMatrix`.

Implementujte funkce, které provedou následující operace, nezapomeňte (jako já) že je třeba mít informaci o rozměrech matice:

zapsání na pozici i, j procedure `put(M: TSparseMatrix; i,j: word; a: integer);`

vypsání nenulových záznamů procedure `print(M: TSparseMatrix);`

vypsání celé matice procedure `print_whole(M: TSparseMatrix);`

transpozice procedure `transpose(M: TSparseMatrix);`

násobení function `product(M,N: TSparseMatrix): TSparseMatrix;`

Pokud by se vám případně hodilo někde do hlavičky přidat slovíčko `var` k proměnným vstupujícím do funkce, klidně to proveďte. Pamatujte si u matice její rozměry a pokud je to potřeba zvětšujte je (píše se za maximální rozměr). Pro potřeby vypsání celé matice si pamatujte vždy největší, který se doopravdy vyskytl.