

Úlohy na 7. cvičenie - práca so spájaným zoznamom, pole štruktúr

1. Napíšte program na prácu so spájaným zoznamom mien (najviac 50 znakov). Definujte štruktúru pre spájaný zoznam. Pomocou funkcie nacitaj načítajte zoznam mien zo súboru `mena.txt`, ktorý obsahuje mená zapísané každé v samostatnom riadku. Meno môže obsahovať aj viacero slov. Načítanie zoznamu znamená, že postupne pridávajte do (na začiatku prázdneho) zoznamu záznam s menom vždy na jeho začiatok. Prvé meno v súbore bude teda na konci zoznamu a posledné meno v súbore bude na začiatku zoznamu. Pomocou funkcie vypis vypíšte zoznam (od začiatku).

Ukážkový súbor:

Janko Hrasko↵

Peter Pan↵

Snehulienka↵

Ukážkový výstup:

Snehulienka↵

Peter Pan↵

Janko Hrasko↵

2. Predchádzajúci príklad obmeňte tak, že zoznam bude stále udržiavaný usporiadaný. Funkcia vkladaj bude vkladat' meno do zoznamu tak, aby zoznam zostal usporiadaný podľa abecedy. Pre meno, ktoré sa už v zozname nachádza (teda, ak by v súbore boli dva úplne rovnaké riadky) sa záznam nevloží.

Ukážkový súbor:

Janko Hrasko↵

Peter Pan↵

Snehulienka↵

Arabela↵

Ukážkový výstup:

Arabela↵

Janko Hrasko↵

Peter Pan↵

Snehulienka↵

3. Práca s poľom štruktúr. Vytvorte pole záznamov o tovare v potravinách. Jednotlivé záznamy majú obsahovať názov tovaru, výrobcu, počet kusov a jednotkovú cenu. Zoznam udržiavajte stále usporiadaný podľa názvov tovarov. Umožnite používateľovi pridať nový tovar. Pomôcka: Pri pridávaní záznamu do poľa, je potrebné nájsť miesto, kam sa má nový záznam pridávať. Všetky záznamy, od tejto pozície ďalej, posunúť na pozíciu o jedno väčšiu a na voľné miesto zapísať nový záznam.