Tým a varianta zadání Interpret Interpret Interpret Interpret Algoritmy Práce v týmu Závěr

Projekt z předmětů IFJ a IAL

Implementace interpretu imperativního jazyka IFJ14

Tým 004, varianta a/2/II

16. prosince 2014

Členové týmu

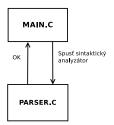
Tým 004

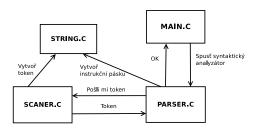
- Norbert Ďurčanský (vedoucí)
- Jindřich Dudek
- Jiří Dostál
- Ján Jusko
- Natalya Loginova

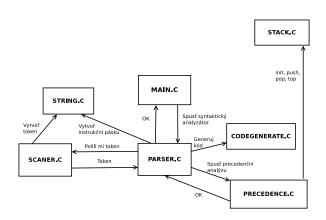
Varianta zadání

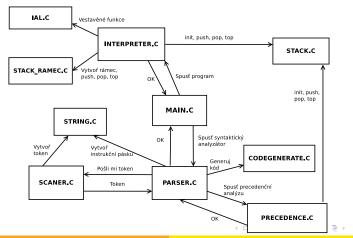
Varianta a/2/II

- Knuth-Morris-Prattův vyhledávací algoritmus
- Řazení metodou Heap sort
- ▶ Tabulka symbolů pomocí hashovací tabulky









Knuth-Morris-Prattův vyhledávací algoritmus

- Algoritmus vyhledávání podřetězců v řetězcích
- Využívá konečný automat (hrany "shoda"/"neshoda", reprezentován vzorkem P a vektorem cílových indexů FAIL)
- ▶ Lineární časová složitost O(n+m)
- Výhoda: nejde v textu zpět

Řazení metodou Heap sort

- "Řazení hromadou" (struktura, založená na binárním stromu)
- ► Implementace hromady polem → implicitní zřetězení
- ▶ Linearitmická časová složitost O(N*log N)
- Nestabilní, nechová se přirozeně

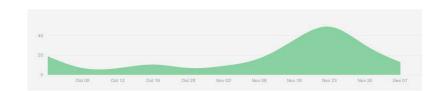
Hashovací tabulka

- Uložení informací o funkcích a proměnných
- \blacktriangleright Pole ukazatelů na seznamy položek \rightarrow index-sekvenční vyhledávání
- Hashovací funkce určuje pozici v poli
- Jako klíč slouží identifikátor

Tým a varianta zadání Interpret Interpret Interpret Interpret Algoritmy Práce v týmu

Práce v týmu

- Pravidelné schůzky v CVT
- Komunikační nástroje: diskusní skupina, Skype
- Systém správy verzí Git



Literatura

- 1. CORMEN, Thomas H. Introduction to algorithms. 3rd ed. Cambridge: MIT Press, 2009. ISBN 978-0-262-03384-8.
- MEDUNA, Alexander. Formal languages and computation: models and their applications. Boca Raton: CRC Press, 2014. ISBN 978-1-4665-1345-7.

Závěr

- Děkujeme za pozornost
- ▶ Prostor pro dotazy...