

Interpret jazyka IFJ16

Tým 078, varianta b/3/II

Miroslava Míšová (vedoucí), Jiří Matějka,
Sava Nedeljković, Nemanja Vasiljević,
Kryštof Michal

Abstraktní datové typy

- zásobníky
 - integerů (stavy), tabulek s roz. pol.
- tabulka s rozptýlenými položkami
 - explicitně zřetězený seznam synonym
- pole s proměnou velikostí
 - řetězců (názvy tříd)

Algoritmy

- Boyer-Mooreův algoritmus
 - složitost $O(n+m)$
- Shell sort
 - složitost $O(n^2)$
- Tabulka s rozptýlenými položkami
 - složitost $O(1+n)$

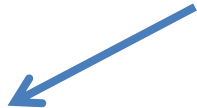
Tabulka symbolů

- tabulka s rozptýlenými položkami
- položka:

klíč

datový typ

funkce nebo proměnná

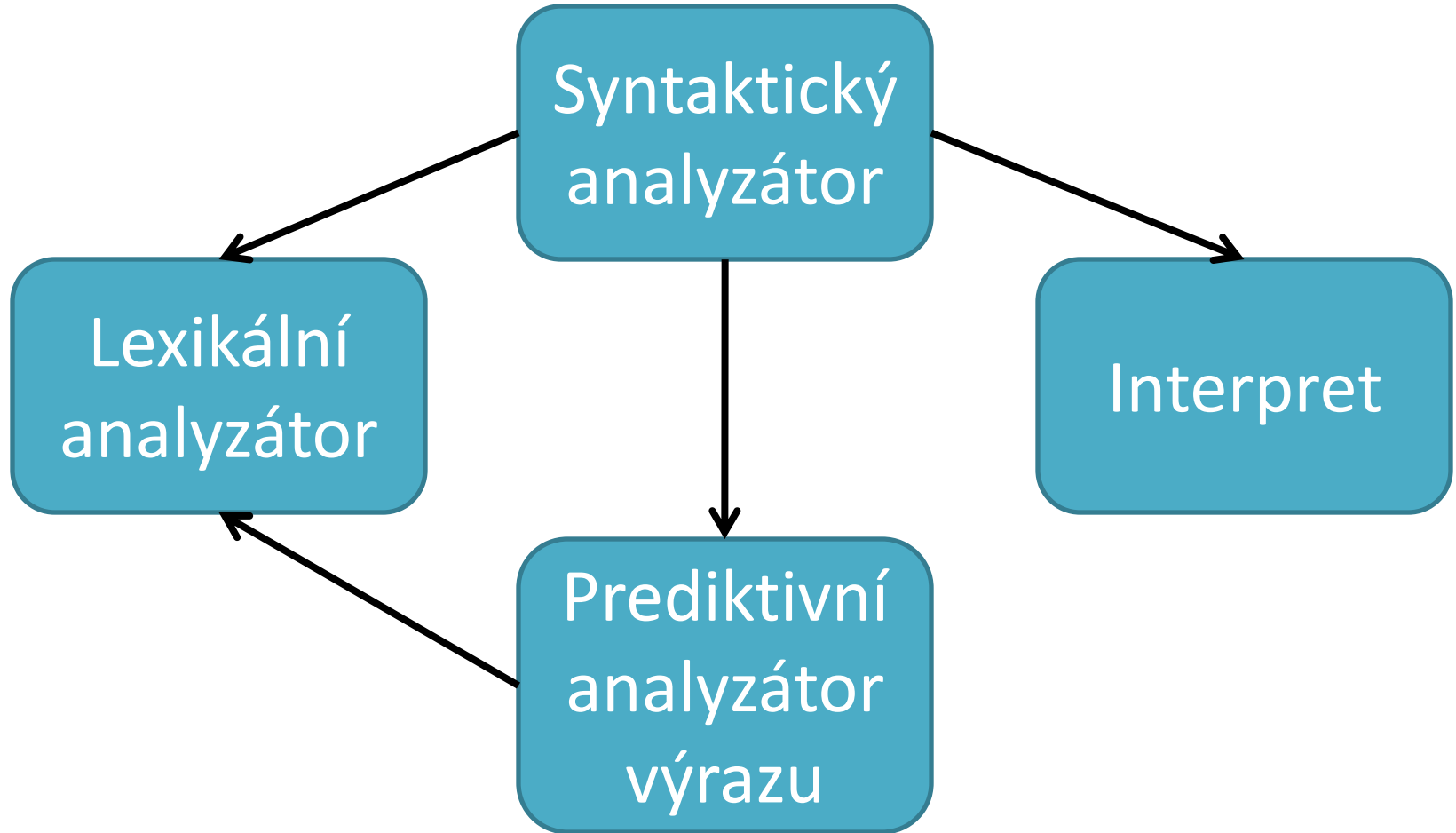


ukazatel na data
počet argumentů
lokální tabulka
instrukční páska



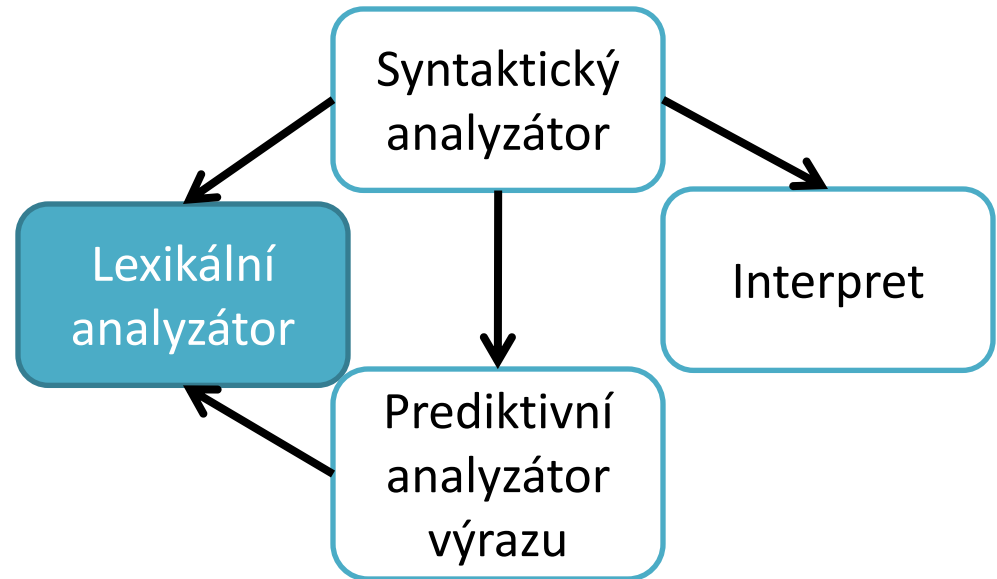
ukazatel na data
inicializovanost
pořadí v rámci argumentů funkce

Implementace



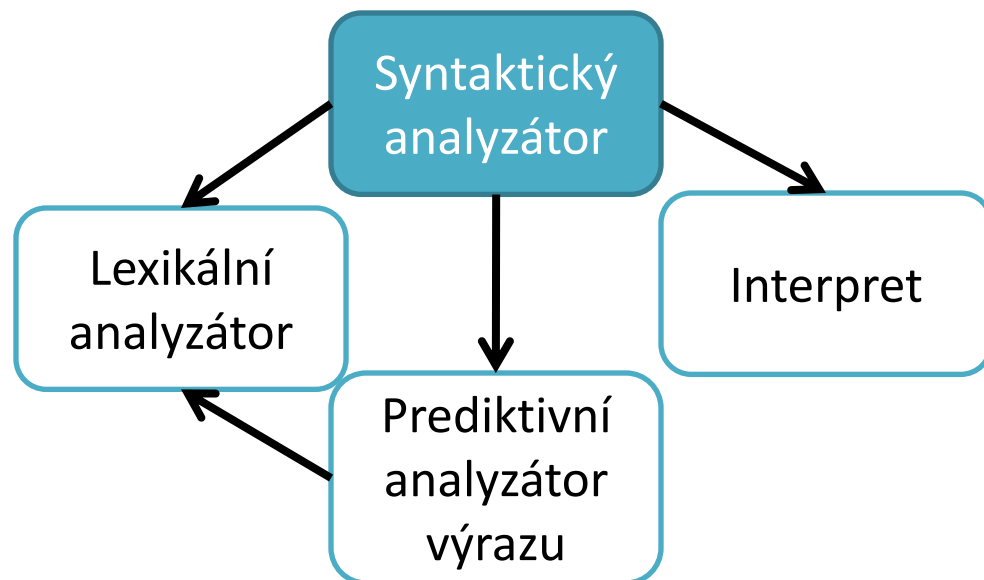
Lexikální analyzátor

- stavové automaty
- generování tokenů
 - typ tokenu
 - ukazatel na data



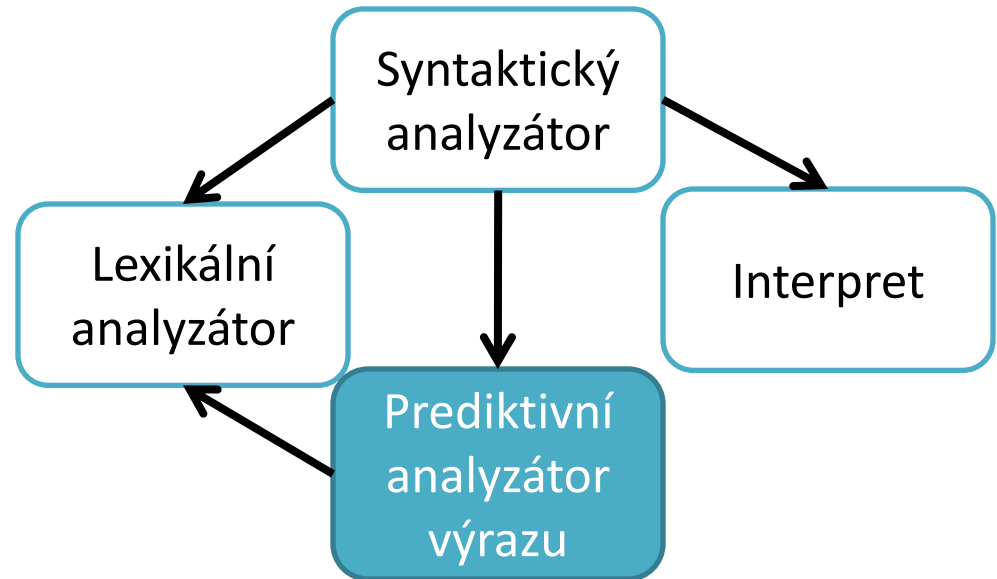
Syntaktický analyzátor

- 2 průchody
- LL gramatika
- tabulky symbolů
- generování vnitřního kódu



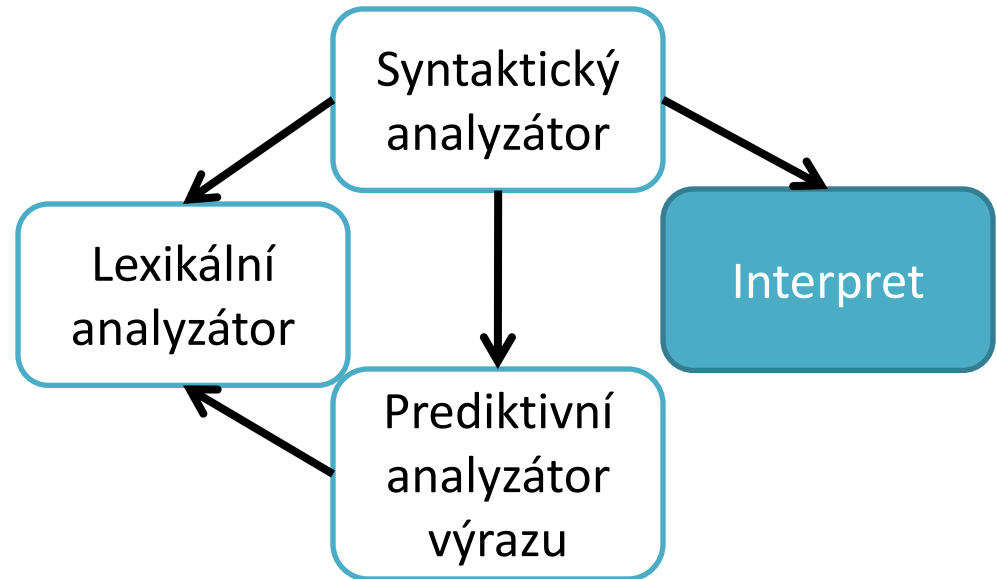
Prediktivní analyzátor výrazu

- zpracování výrazu na posloupnost tokenů ve formátu postfix
- případné rekurzivní volání sama sebe
- precedenční tabulka



Interpret

- interpretace tříadresného kódu
- zpracovávání instrukční pásky
- zásobník tabulek symbolů
- zásobník pro zpracování výrazu v postfixu



Práce v týmu

- komunikace
 - sociální síť
 - pravidelné schůzky
- implementace
 - verzovací systém GIT
 - testování (merlin – výpisy, valgrind)

Děkujeme za pozornost.