

# Interpret jazyka IFJ11

L. Brabec, R. Mokrá, A. Dujíček, J. Sedlák

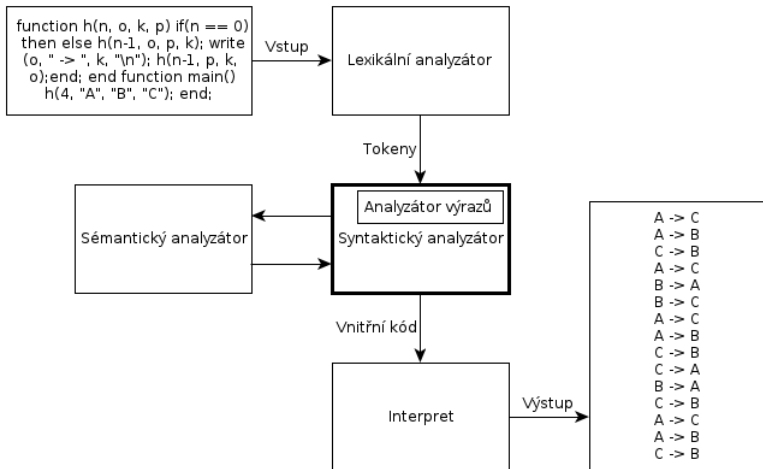
FIT VUT Brno

2011

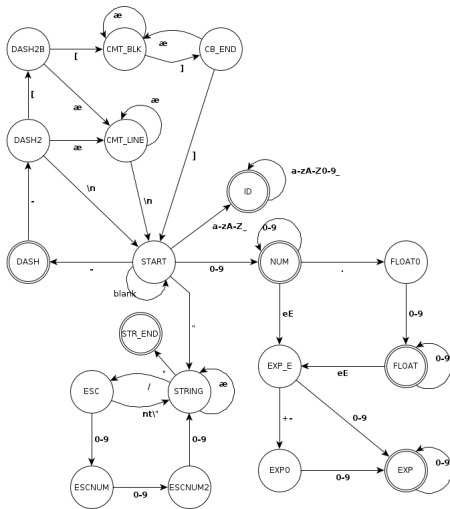
Tým číslo 097, varianta a/1/I.

- Knuth-Morris-Prattův algoritmus
- Quicksort
- Binární vyhledávací strom

# Obrázek



# Lexikální analýza



- rozlišení klíčových slov od identifikátorů

- metoda rekurzivního sestupu shora dolů
- LL-gramatika
- výrazy se zpracovávají zvlášť
- generují se instrukce
- REPEAT
- VOIDCALL
- LOCALEXPR

- zdola nahoru
- precedenční tabulka
- kontrola datových typů operandů
- zpracování argumentů funkcí
- FUNEXP

- instrukce v lineárním seznamu
- využívá zásobník
  - ▶ zásobníková aritmetika
  - ▶ lokální proměnné na zásobníku
  - ▶ volání funkcí
- obdoba EBP, ESP, EIP
- začátek interpretace = volání main

# Volání funkcí

```
function foo(bar, spam, egg)
    local x;
    return 0;
end
...
foo(2,3);
```

2	(bar)
3	(spam)
nil	(egg)
nil	(x)
0x1ace	(EIP)
456	(EBP)



Děkujeme za pozornost.