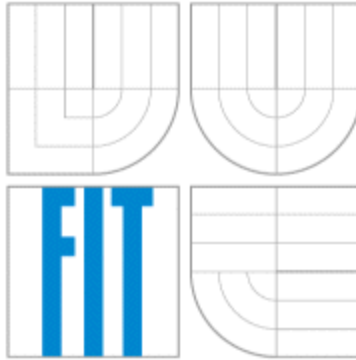


Fakulta informačních technologií
Vysoké učení technické v Brně



Příručka pro studenty předmětu Formální jazyky a překladače

Jak na projekt

(IFJ07)

Zbyněk Křivka

Projekt FRVŠ 673/2007/G1

Roman Lukáš

Lukáš Rychnovský

Úvod

Algoritmy ř č ř ě *Formální jazyky a překladače* ř č ě ě ř ě ě
ř
ě ř ě ř č č ř
ě ř ř č ř
ě ř ř
ř ě
ř
č
ě ř ě ř
ř č ř č
ě ř
ě ř
ě ř ě ř
ř č ř č
ě ř
ě ř

jazyka IFJ07

Základní informace

Cíle a hlavní účel projektu

ů ř čů ů ř ř ě ě
č ě ů
č
ů
ě ě ě ř

Struktura projektu

ř ů ě č

Samostatné úkoly na projektu

ř ě ě č ě
ě č ě ě
ř č ě
ř č
• ě ě ů ě ř
ě ů ě ů ř

Lexikální analyzátor

Syntaktická analýza

[illegible]

Interpret

č

č

č

ř

ř

č

č

č

ě

ě

č

ř

ě

ě

ř

u

u

- **Návěští**

Deklarace globálních proměnných

Deklarace funkcí

Definice funkcí

ě ě ě ř ě
ě ř ě ů d' ř ě
ů

Hlavička

ř ě ě ř ě ě ě
ř ě ů ř ů ů ě
ř ě ě ě ě ě
ě ř ě ě ě ě ě
ě ů ě ě ě ě ě
ř ě ě ě ě ě ě ě

Lokální proměnné

ř ě ř ě ř ě
ě ě ě ě ě ě
ů ř ě ř ě ě
ř ř ě ě ě ě

Konec bloku (funkce nebo programu)

ě ř ě ř ě
ě ě ě ě ě
Konec funkce ě ě ě ě ě
ř ě ě ě ě ě
ě ě ě ě ě
ř ě ě ě ě
ř ě ě ě ě
Konec programu ř ě
main
ů

ě č ě main č

Generování kódu

ř ů ř ř ě ě
ř č ů ů ř č

Přiřazení

- `id := <výraz>;`

ě *id* ř ě *id* ě *id* ě *id* ě
ř ě ě ě ě ě ě ě ě
ř ě ě ě ě ě ě ě ě
ř ě ě ě ě ě ě ě ě

Návěští, podmíněný a nepodmíněný skok

- `id:`

ř ě ě ř ě ě ě ě ě ě
ř ě ě ě ě ě ě ě ě
ř ě ě ě ě ě ě ě ě

- `goto id;`

ř ě ř č ě ě ě ě ě ě
ř č ř č ě ě ě ě ě ě
ř ě ě ě ě ě ě ě ě

- `if <výraz> goto id;`

ř ě ř ě ě ě ě ě ě
ř ě ě ě ě ě ě ě ě
ř ě ě ě ě ě ě ě ě

č
ě
ě
ř
ř
ě
ě
ů
ě
ě

Návrat z funkce

- `return <výraz>;`
ě

- `return;`
ě
ě

ě
č
č
č
ě
N
ě
č
N
ř
ř

Zpracování výrazů

t'
ě
ř
ř
č
č
ě
č
č
ě
ř
č
č
ě
ř
ů
ů
ř
ů
ě

$E \rightarrow id$
 $E \rightarrow id E$
 $E \rightarrow id L$
 $L \rightarrow L E$
 $L \rightarrow E E$
 $E \rightarrow id$
 $E \rightarrow const$
 $E \rightarrow E$

[illegible]

$$\begin{array}{ccccccc} & & \check{e} & id & & \check{r} \check{r} & E \\ \check{e} & id & & & \check{e} & & E \\ & & & & \hat{u} & \check{r} & \\ & & \check{e} & & & \check{e} & id \hat{u} \end{array}$$

The diagram consists of two groups of four points arranged in a square pattern. The left group has points labeled ř̂ (top-left), ě (top-right), č (bottom-left), and ř̃ (bottom-right). The right group has points labeled ř̂ (top-left), ř̃ (top-right), ř̄ (bottom-left), and ř̅ (bottom-right). Arrows point from ř̂ to ř̃, ř̃ to ř̅, ř̅ to ř̄, ř̄ to ř̆, ř̆ to ř̇, ř̇ to ř̈, ř̈ to ř̉, ř̉ to ř̊, ř̊ to ř̋, ř̋ to ř̌, ř̌ to ř̍, ř̍ to ř̎, ř̎ to ř̏, ř̏ to ř̐, ř̐ to ř̑, ř̑ to ř̒, ř̒ to ř̓, ř̓ to ř̔, ř̔ to ř̕, ř̕ to ř̖, ř̖ to ř̗, ř̗ to ř̘, ř̘ to ř̙, ř̙ to ř̚, ř̚ to ř̛, ř̛ to ř̜, ř̜ to ř̝, ř̝ to ř̞, ř̞ to ř̟, ř̟ to ř̠, ř̠ to ř̡, ř̡ to ř̢, ř̢ to ṛ̌, ṛ̌ to ř̤, ř̤ to ř̥, ř̥ to ř̦, ř̦ to ŗ̌, ŗ̌ to ř̨, ř̨ to ř̩, ř̩ to ř̪, ř̪ to ř̫, ř̫ to ř̬, ř̬ to ř̭, ř̭ to ř̮, ř̮ to ř̯, ř̯ to ř̰, ř̰ to ṟ̌, ṟ̌ to ř̲, ř̲ to ř̳, ř̳ to ř̴, ř̴ to ř̵, ř̵ to ř̶, ř̶ to ř̷, ř̷ to ř̸, ř̸ to ř̹, ř̹ to ř̺, ř̺ to ř̻, ř̻ to ř̼, ř̼ to ř̽, ř̽ to ř̾, ř̾ to ř̿, ř̿ to ř̀, ř̀ to ř́, ř́ to ř̂.

$$E \quad \check{e} \quad E \quad \text{ú} \quad E \quad \check{e} \quad E$$

Zpracování aplikace binárního operátoru (zde infixového) $E \rightarrow E \quad {}_n E$

```
[PUSH param] [CALL f,,ret_addr]
```


• č ě ě

• ě ě ř ě ř ř

ě ů ů č ř ě ěř

• _____

Závěr

ř ě ů ř č ů ě

ě ě

ř ě ř ů ě ř řů ě

_____ 😊 _____