Construção de Compiladores Avaliação do Compilador Comando Type

Bruno Müller Junior

Departamento de Informática **UFPR**

22 de maio de 2024



- Este arquivo descreve a alteração a ser efetuada no compilador.
- Os próximos slides apresentam:
 - Contexto
 - Sintaxe
 - Semântica
 - Entrega do Trabalho

Contexto

- Este pacote contém 4 arquivos: o arquivo PDF que você está lendo e 3 arquivos contendo programas Pascal chamados type1.pas, type2.pas e type3.pas.
- O segundo arquivo anexo é AvaliaTrabs.tar.bz2
- A alteração será a inclusão do comando type.
- O comando type permite a criação de identificadores que representam tipos.

O comando Type

A sintaxe está descrita abaixo:

```
<hloco> ::=
[ <parte de declarações de rotulos> ]
[ <parte de declarações de tipo> ]
[ <parte de declarações de variáveis> ]
[ <parte de declarações de sub-rotinas> ]
<comando composto>
<parte de declarações de tipo> ::=
type <definição de tipo> {; <definição de tipo> };
<definição de tipo> ::=
<identificador> = <tipo>
```

Veja também os exemplos. Eles devem esclarecer as dúvidas.

Sintaxe

Alteração - Semântica

- Como no pascal simplificado só há um tipo (sem record) a semântica é de sinônimo.
- para deixar as coisas mais interessantes, vamos considerar que um tipo derivado de inteiro é compatível com inteiro, mas incompatível com outros tipos derivados de inteiro (veja type3.pas).
- Os programas type1.pas e type2.pas devem funcionar, mas type3.pas deve acusar erro.



Horário

- Horário de início: 23/05/2024, 12h00
- Horário de entrega sem penalidade: 23/05/2024, 23h59m
- Entrega com penalidade: -0,5 ponto a cada 12 horas após o horário de entrega sem penalidade.



Avaliação

O comando Type

40 pontos Parte 1: Análise do funcionamento do programa.

- Todos os programas de AvaliaTrabs.tar.bz2 devem funcionar exceto os últimos (exemploErro) que devem dar erro.
- examinem o script avaliaTrab.sh. Ele compara os resultados gerados com os esperados. Pode haver diferenças nos rotulos.



Avaliação

O comando Type

30 pontos Parte 2: Modificação do programa.

- Descreva a idéia original para abordar a alteração:
 - O que deu certo e o que teve de ser modificado no trajeto?
- Quais foram os trechos do código que foram alterados?
- Quais os maiores problemas para fazer funcionar?



Avaliação

O comando Type

30 pontos Parte 3: Questionário

- Relate as principais dificuldades ao longo do desenvolvimento.
- Procure a descrição do comando record. Descreva (máximo 30 linhas) como incluí-lo no compilador.



Avaliação

O comando Type

30 pontos Parte 3: Questionário

- Relate as principais dificuldades ao longo do desenvolvimento.
- Procure a descrição do comando record. Descreva (máximo 30 linhas) como incluí-lo no compilador.

Dúvidas

O comando Type

https://bbb.c3sl.ufpr.br/rooms/bru-qzv-q2x/join

- Estarei no link BBB em dois horários: (1) entre 13h00 e 13h30 e (2) entre 17h00 e 17h30;
- Podem mandar email. Tentarei responder rápido;



Formato

- Extraia novamente AvaliaTrabs.tar.bz2:
- Modifique o nome do diretório para < GRRxxxx-GRRyyyy>,
 - inclua um diretório (./Original) contendo os fontes de seu compilador originais;
 - inclua um diretório (./Alterado) contendo os fontes de seu compilador após alteração;
 - crie arquivo funcionamento txt: relate ali algum problema que eu deva saber guando eu avaliar os 40 pontos;
 - 💶 crie arquivo modifica.txt: relate ali algum problema que eu deva saber quando eu avaliar a alteração e as perguntas e respostas sobre modificações;
 - 🧿 crie arquivo perguntas.txt: responda ali o questionário.
 - o crie arquivo alunos txt: RA e nomes dos alunos.



Entrega

- Empacote o diretório <GRRxxxx-GRRyyyy> no arquivo <GRRxxxx-GRRyyyy>.tar.bz2 AvaliaTrabs.tar.bz2;
- Envie para brunomuller65@gmail.com com assunto CI211-Trab-<GRRxxxx-GRRyyyy>.
- Obviamente <GRRxxxx-GRRyyyy> devem ser modificados para os GRRs dos alunos.