

Apresentação - Projeto 3

Levi Cícero Arcanjo

UNIOESTE

21 de setembro de 2021

Conteúdo

- 1 Contribuição no desenvolvimento
- 2 Descrição da linguagem X
- 3 Visão geral da gramática de atributos
- 4 Funcionamento do programa
- 5 Agradecimentos



Trabalho realizado de forma individual

Todas as tarefas realizadas por:

- Levi Cícero Arcanjo

Subconjunto da linguagem C

Características:

- Tipos: int, char, float
- Operações: soma, multiplicação, subtração, divisão, operadores lógicos, condicionais e loops

Subconjunto da linguagem C

Características:

- Nomes variáveis podendo iniciar com qualquer letra de a-z, A-Z ou underline, seguidas por qualquer letra de a-z, A-Z, underline e números.
- Palavras reservadas são: int, char, float, void, if, else, while, return e for

Gramática de atributos

Regras Sintáticas		Gramática de atributos
<S>	::= <TYPE> <IDENTIFIER> <S0> <S>	<IDENTIFIER>.type = <TYPE>
<S>	::= λ	
<S0>	::= ; <S0_>	
<S0>	::= <FUNCTION_>	
<DECLARATION>	::= <TYPE> <IDENTIFIER> <DECLARATION_>	<IDENTIFIER>.type = <TYPE>

Gramática de atributos

<DECLARATION_>	::=	;	
<DECLARATION_>	::=	, <IDENTIFIER> <DECLARATION_>	
<IDENTIFIER>	::=	id	id.type = <IDENTIFIER>.type

Gramática de atributos

<VALUE>	::=	number	<TYPE>.type = int
<VALUE>	::=	decimal	<TYPE>.type = float
<VALUE>	::=	string	<TYPE>.type = char
<VALUE>	::=	character	<TYPE>.type = char
<FUNCTION>	::=	<TYPE> <IDENTIFIER> <FUNCTION_>	<IDENTIFIER>.type = <TYPE>
<FUNCTION_>	::=	(<F0>) <STATEMENT>	
<F0>	::=	<TYPE> <IDENTIFIER> <F1>	<IDENTIFIER>.type = <TYPE>
<F0>	::=	λ	

Gramática de atributos

<ITERATION>	::=	while (<EXPRESION>) <STATETMENT>	<ITERATION>.scope = currentScope + 1
<ITERATION>	::=	for (<ITERATION_> ; <ITERATION_> ; <ITERATION_>) <STATEMENT>	<ITERATION>.scope = currentScope + 1
<SELECTION>	::=	if (<EXPRESION>) <STATEMENT> <ELSE>	<SELECTION>.scope = currentScope + 1
<ELSE>	::=	else <STATEMENT>	<ELSE>.scope = currentScope + 1

Gramática de atributos

<ASSIGNMENT>	::=	<PRIMARY> <ASSIGNMENT_>	<PRIMARY>.type = <ASSIGNMENT_>.type, <ASSIGNMENT>.value = <PRIMARY>.value
<ASSIGNMENT_>	::=	<OPERATOR> <ASSIGNMENT>	
<ASSIGNMENT_>	::=	λ	
<PRIMARY>	::=	<IDENTIFIER>	<PRIMARY>.type = <IDENTIFIER>.type
<PRIMARY>	::=	<VALUE>	<PRIMARY>.type = <VALUE>.type
<EXPRESION>	::=	<ASSIGNMENT> <EXPRESION_>	<EXPRESION>.value = <ASSIGNMENT>.value

Gramática de atributos

Funcionamento do programa

**Obrigado
pela atenção!**