

Critérios de Avaliação

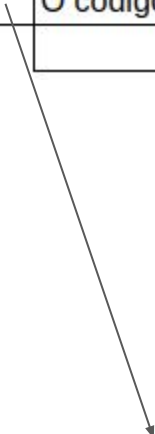
1a Avaliação: Analisador Léxico

Entrega: 09/09/2022
(atraso: -1 ponto por dia de atraso)

Formação das Duplas:

https://docs.google.com/spreadsheets/d/1uwYUqatKXhXgLdTrlR_n57N-AB_-aSqr4QVY00Qr4yY/edit?usp=sharing

Implementação	Critérios Analisados	Pontuação Máxima
	Organização do código (classes e métodos organizados de modo coerente)	0,50
	Implementação Correta do Analisador Léxico (linguagem Java)	8,40
	Entrada e Saída de informações organizada	0,70
	O código fonte precisa estar comentado explicando a organização	0,40
	Total	10,00



entregar os arquivos contendo o código fonte do analisador
(exemplo: todos os nome_arquivo.java)

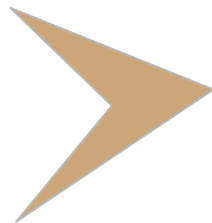
OBS: No cabeçalho onde estiver a main, colocar o nome dos integrantes da dupla e o RA de cada um

Vejam os próximos slides :)

As implementações desta disciplina será baseada na linguagem GYH

É uma linguagem de programação simples com:

- Declaração de variáveis (inteiras e reais)
- Expressões aritméticas (+, -, *, /)
- Expressões relacionais (>, >=, <=, <, ==, !=)
- Atribuição (:=)
- Expressões lógicas (E, OU)
- Condicional (SE-ENTÃO-SENÃO)
- Repetição (ENQTO)



Letra MAIÚSCULA

Linguagem GYH

Padrão	Tipo de Lexema	Sigla
DEC, PROG, INT, REAL, LER, IMPRIMIR, SE, SENAO, ENTAO, ENQTO, INI, FIM	Palavras-chave	PC... (PCDec, PCProg, PCInt, PCReal, PCLer, PCImprimir, PCSe, PCSenao, PCEntao, PCEnqto, PCIni, PCFim)
*, /, +, -	Operadores Aritméticos	OpArit (OpAritMult, OpAritDiv, OpAritSoma, OpAritSub)
<, <=, >, >=, ==, !=	Operadores Relacionais	OpRel (OpRelMenor, OpRelMenorIgual, OpRelMaior, OpRelMaiorIgual, OpRelIgual, OpRelDif)
E, OU	Operadores booleanos	OpBoolE, OpBoolOu
:	Delimitador	Delim
:=	Atribuição	Atrib
(,)	Parêntesis	AbrePar, FechaPar,
Sequências de letras ou números que começam com letra minúscula	Variável	Var
Sequências de dígitos (sem ponto)	Número Inteiro	NumInt
Sequências de dígitos (com ponto)	Número Real	NumReal
Sequências de caracteres envolta por aspas	Cadeia de caracteres	Cadeia

Exemplo da Linguagem GYH

:DEC

parametro:INT

fatorial:INT

:PROG

Calcula o fatorial de um número inteiro

LER parametro

fatorial := parametro

SE parametro == 0 ENTAO fatorial := 1

ENQTO parametro > 1

 INI

 fatorial := fatorial * (parametro - 1)

 parametro := parametro - 1

 FIM

IMPRIMIR fatorial

Saída do Analisador Léxico (para esta entrega)

:DEC

parametro:INT

fatorial:INT

:PROG

Calcula o fatorial de um número inteiro (comentário)

LER parametro

fatorial := parametro

SE parametro == 0 ENTAO fatorial := 1

ENQTO parametro > 1

 INI

 fatorial := fatorial * (parametro - 1)

 parametro := parametro - 1

 FIM

IMPRIMIR fatorial

<Delim,":"> <PCDec, "DEC"> <Var,"parametro"> <Delim,":"> <PCInt,"INT">

<Var, "fatorial"> <Delim,":"> <PCInt, "INT"> <Delim,":"> <PCProg, PROG>

<PCLer, "LER"> <Var,"parametro"> <Var, fatorial> <Atrib, " :=">

<Var,"parametro"> <PCSe,"SE"> <Var,"parametro"> <OpRelIgual,"==">

<NumInt,"0"><PCEntao, "ENTAO"> <Var,"fatorial"><Atrib,":="> <NumInt,"1">

<PCEnqto,"ENQTO"><Var,"parametro"><OpRelMaior,">"> <NumInt,"1">

<PCIni,"INI"> <Var,"fatorial"> <Atrib,":="> <Var,"fatorial"> <OpArtitMult,"*">

<AbrePar," ("> <Var,"parametro"> <OpAritSub, " -"> <NumInt,"1">

<FechaPar,")"> <Var, "parametro"> <Atrib,":="> <Var,"parametro">

<OpArit,"-"> <NumInt,"1"> <PCFim, "FIM"> <PCImprimir,"IMPRIMIR">

<Var,"fatorial"> <EOF>