|  |
| --- |
| UESC – Universidade Estadual de Santa Cruz |
| Relatório de Projeto |
| Relatório do Projeto2C da disciplina Conceitos de Linguagens de Programação (CET087) |
| Giovanne Almeida Messias (201120035)  25/06/2015 |

Tabela de conteúdo

[Instruções para compilar o projeto (usando GCC)](#h.ggqfheex67l5)

[Instruções para executar o projeto](#h.57j6km957mod)

[Das amostras](#h.j3m6nvv243t5)

[Links pra download](#h.azufobm5xw1n)

# Instruções para compilação e execução (com GCC)

Para executar estes passos é preciso ter o GCC instalado. Abra o **Prompt de Comando** e construa o executável a partir do código fonte **pCodeMachine.c**.

> gcc pCodeMachine.c –o pCodeMachine.exe [Enter]

Para executar o programa basta chamá-lo passando um dos arquivos de amostra como parâmetro.

> pCodeMachine.exe <arquivo\_de\_amostra>.txt [Enter]

Ao término da análise um arquivo de resultados será criado no diretório do projeto.

1. Os arquivos de amostras

Os arquivos de amostra estão separados em 3 tipos:

* sample-arithmetic.txt - Amostras de expressões aritméticas

Neste arquivo de amostras existem operações de:

* Soma (a+b)
* Subtração (a-b)
* Multiplicação (a\*b)
* Divisão (a/b)
* sample-logic.txt - Amostras de operações aritméticas de comparação

Neste arquivo de amostras existem operações de:

* Maior (a>b)
* Menor (a<b)
* Maior ou igual (a>=b)
* Menor ou igual (a<=b)
* Igual (a=b)
* Não igual (a<>b)
* Ímpar (aODD)
* sample-polish - Amostras de expressões aritméticas no formato polonês (+ a b)

Assim como nas amostras de expressões aritméticas as operações são de:

* Soma (+ a b)
* Subtração (- a b)
* Multiplicação (\* a b)
* Divisão (/ a b)

Cada arquivo conta com 8 amostras de cada tipo.

1. Os arquivos de resultados

Após a análise de um arquivo de amostra, um arquivo de resultados é criado na parta do projeto. Neste arquivo estão listadas as expressões analisadas e os passos executados pela máquina para realizar cada operação e a pilha de execução.

Por exemplo, uma análise da expressão **0+1** se apresenta no arquivo de resultados como:

Analyzing: 0+1 ---------------------

1. LIT 0 0

2. STO 0 3

3. LIT 0 1

4. STO 0 4

5. LOD 0 3

6. LOD 0 4

7. OPR 0 2

s|1|1|0|0|1|0|

1. Referências

**Wikipedia**  
<*https://en.wikipedia.org/?title=P-code\_machine*>

**Black Mesa Tech**<*http://blackmesatech.com/2011/12/pl0/pl0.xhtml*>

1. Link para download do projeto

**GitHub**  
<https://github.com/giovannealmeida/CLP2C/archive/master.zip>