#### **Alunos:**

Tiago Ribeiro de Assunção - 13/0051187 Wilton Rodrigues - 13/0049212

### Ambiente de Desenvolvimento:

Sistema operacional: Linux teslla 3.16.0-4-amd64 #1 SMP Debian 3.16.36-1+deb8u1 (2016-09-03)

x86\_64 GNU/Linux

Editor de texto: VIM - Vi IMproved 7.4 Compilador: gcc (Debian 4.9.2-10) 4.9.2

### Limitações:

O programa não aceita entradas do usuário. As matrizes estão definidas dentro do código. Como o programa é linear, as saídas sempre serão iguais.

# Dependências:

Como include do projeto, tem-se as bibliotecas padrão do linux para manipulação de entrada e saída, funções standard e threads:

- stdio.h
- stdlib.h
- pthread.h

## Compilação:

Para compilar os executáveis das questões 3ª, 3b e 3c é necessário apenas executar o comando make e os três executáveis serão gerados.

## Execução:

Para a questão 03, itens: a, b e c, é necessário apenas executar o binário run: "./run\_3n", sendo n a letra correspondente à questão.

### Questão de Análise:

Tempos das questões:

03 <sup>A</sup>	03b	03c
0,003	0,003	0,003
0,003	0,003	0,003
0,001	0,001	0,003
0,002	0,001	0,001
0,003	0,003	0,004
0,003	0,004	0,001
0,001	0,001	0,003
0,003	0,003	0,003
0,003	0,003	0,001
0,002	0,002	0,003
0,0024	0,0024	0,0025

Os itens b e c tiveram desempenho pior do que o item a, que não utiliza thread. A interpretação dos resultados gira em torno de que os códigos não tinham muita dependência da execução da CPU. Sendo assim, ficam mais lentos do que o código sem threads.