

Universidade de São Paulo Instituto de Ciências Matemáticas e de Computação Departamento de Sistemas de Computação

SSC0951 – Desenvolvimento de Código Otimizado

Atividade 4
(relativa à aula 6 – Otimização do compilador)
Atividade em grupo de 2 alunos
Data de entrega: até o final do semestre letivo

O objetivo dessa atividade é testar as flags de otimização disponibilizadas no momento de compilação.

Para isso, as tarefas dessa atividade são:

- 1. Escolher uma arquitetura (pode ser Intel, AMD, ARM, etc.)
- 2. Escolher um dos programas do CLBG (https://benchmarksgame-team.pages.debian.net/benchmarksgame/)
- 3. Compilar com todas as opções de otimização (sem otimização, O1, O2 e O3) com a flag de arquitetura definida (-march)
- 4. Compilar com as flags de otimização encontradas no artigo "Finding Best Compiler Options for Critical Software Using Parallel Algorithms" para o programa escolhido considerando as flags que aparecem em 80% ou mais das soluções com melhor desempenho
- 5. Comparar os resultados

Os grupos devem entregar no e-Disciplinas um texto contendo o que foi feito no trabalho e os resultados da análise.

Observação: aconselho a entregar em duas semanas após a disponibilização da atividade para não sobrecarregar no final do semestre e também para ter um feedback mais rápido em termos de avaliação da atividade