

Universidade de São Paulo  
Instituto de Matemática e Estatística  
MAC 5742 - Computação Paralela e Distribuída

## Exercício Programa 1: OpenMP

Autores:

Diana Naranjo

Walter Perez

São Paulo

Abril 2015

## **Resumo**

escrever o resumo do trabalho

# Sumário

<b>1</b>	<b>Introdução</b>	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>Exemplos de Equações</b>	<b>1</b>
2.1	Equações simples . . . . .	1
2.2	Equações com mais de uma linha . . . . .	2
2.3	Sistema linear . . . . .	2
<b>3</b>	<b>Tabelas</b>	<b>3</b>
3.1	Tabela Simples . . . . .	3
3.2	Tabela mais elaborada . . . . .	3
<b>4</b>	<b>Edição</b>	<b>3</b>
<b>5</b>	<b>Inserir figuras</b>	<b>3</b>
<b>6</b>	<b>Conclusões</b>	<b>4</b>
<b>A</b>	<b>Anexo I</b>	<b>5</b>

## 1 Introdução

- introduzir o problema a ser estudado
- apresentar trabalhos relacionados
- apresentar motivação
- apresentar objetivos
- último parágrafo deve conter a organização do documento
- novo item

## 2 Exemplos de Equações

Nesta seção serão apresentados diferentes exemplos de equações.

### 2.1 Equações simples

Sem numeração

$$\sum_{i=1}^{100} \frac{2^{i-1}}{4}$$

**Com numeração**

$$\int_0^{100} \sqrt[4]{\frac{2n}{7}} \quad (1)$$

$$M^{-1}(AD^{-1}A^T)M^{-T}\bar{y} = M^{-1}(AD^{-1}(r_d - X^{-1}r_a) + r_p), \quad (2)$$

## 2.2 Equações com mais de uma linha

$$\begin{aligned} \min \quad & c^T x \\ \text{s.a.} \quad & Ax = b \\ & x \geq 0, \end{aligned} \quad (3)$$

onde  $A \in \mathbb{R}^{m \times n}$ ,  $b \in \mathbb{R}^m$  and  $c \in \mathbb{R}^n$ . Referenciando a equação ( 3)

## 2.3 Sistema linear

$$\begin{bmatrix} A & 0 & 0 \\ 0 & A^T & I \\ Z & 0 & X \end{bmatrix} \begin{bmatrix} x \\ y \\ z \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 1 \\ 2 \\ 3 \end{bmatrix} \quad (4)$$

$$d_i = \left\{ \begin{array}{ll} 1 & \text{se } i = 0 \\ 2 & \text{caso contrário} \end{array} \right\}$$

## 3 Tabelas

### 3.1 Tabela Simples

12	13	14
15	16	17

Tabela 1: Título da tabela

### 3.2 Tabela mais elaborada

Problem	CCF preconditioner		Number of nonzeros	
	$\eta$	$\frac{n(AD^{-1}A^T)}{nrow}$	FCC	Cholesky
ELS-19	-11	31	87750	3763686
SCR20	-12	31	103179	2591752
NUG15	-12	32	54786	6350444
PDS-20	15	5	625519	7123636

Tabela 2: Título da Tabela.

Referenciando a tabela 2.

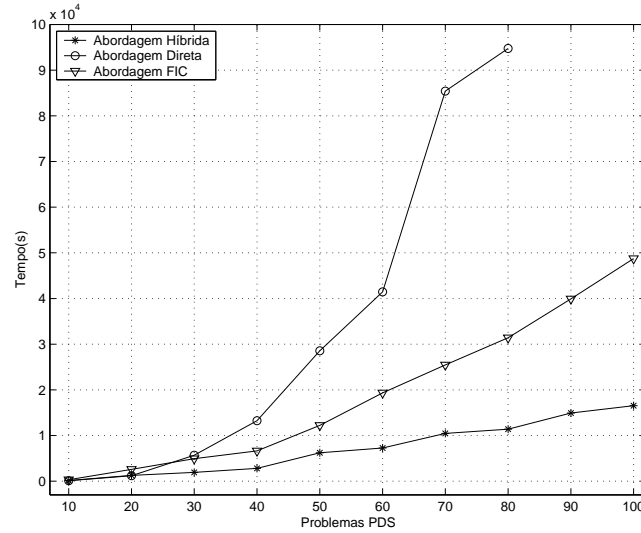
## 4 Edição

Comando para preservar a formatação do texto.

```
#include <iostream>          // < > is used for standard libraries.
void main(void)              // ''main'' method always called first.
{
    cout << ''This is a message.'';
                                // Send to output stream.
}
```

## 5 Inserir figuras

Para citar referências bibliográficas [1], [2].



## 6 Conclusões

Apresentar as conclusões finais.

**Acknowledgments** Agradecimentos aos colaboradores

## Referências

- [1] I. Adler, N. K. Karmarkar, M. G. C. Resende, and G. Veiga. An implementation of Karmarkar's algorithms for linear programming. *Mathematical Programming*, 44:297–335, 1989.
- [2] F. C. Carmo and F. F. Campos. Algoritmos para reordenação de matrizes esparsas. Technical Report 001-02, Departamento de Ciência da Computação-UFG, 2002.

## A Anexo I

O anexo bla .....