Leonardo Santos Paulucio

Relatório do 1º Trabalho de Processamento Paralelo e Distribuído

Vitória - ES

22 de Maio de 2018

Leonardo Santos Paulucio

Relatório do 1º Trabalho de Processamento Paralelo e Distribuído

Trabalho apresentado à disciplina de Processamento Paralelo e Distribuído do curso Engenharia da Computação da Universidade Federal do Espírito Santo como requisito parcial de avaliação.

Professor: João Paulo A. Almeida

Universidade Federal do Espírito Santo Engenharia da Computação

> Vitória - ES 22 de Maio de 2018

Sumário

1	INTRODUÇÃO	3
2	IMPLEMENTAÇÃO	4
3	INTEROPERABILIDADE	5
4	ANÁLISE	6
5	CONCLUSÃO	7
	REFERÊNCIAS	8

1 Introdução

Nas últimas décadas houve uma crescente demanda na área de processamento de dados, o que exigiu o desenvolvimento de máquinas mais poderosas. Porém, apesar da grande capacidade existentes nos novos computadores quando comparados aos primeiros a serem produzidos e até mesmo a computadores de uma década atrás principalmente ao se analisar capacidade de processamento e memória, eles ainda não são capazes de atender essas demandas de processamentos sozinhos. Por esse motivo foram desenvolvidas várias técnicas de concorrência o que contribuiu para a criação dos Sistemas Distribuídos.

Esse trabalho tem por objetivo praticar programação paralela usando o *middleware* JavaRMI e realizar a análise de desempenho em um cluster de computadores. Ele consistirá na implementação de uma arquitetura mestre/escravo para realizar um ataque de dicionário em uma mensagem criptografada.

2 Implementação

3 Interoperabilidade

A interoperabilidade do trabalho foi testada com os seguintes grupos:

- Grupo do David
- Grupo do André e Eric
- Grupo do Eduardo e Gustavo

4 Análise

5 Conclusão

Ao final desse trabalho é possível notar que um sistema distribuído é uma ferramenta muito poderosa pois permite aproveitar recursos de diferentes equipamentos para executar uma tarefa em comum.

Com a distribuição do serviço entre as máquinas é possível obter uma melhora significativa no tempo de resposta speedup.

Observa-se ainda que não é possível atingir o speed up ideal segundo aLei de Amihdal devido ao overhead existente na rede, processamento, etc.

Colocar no Client Tester numero de samples inicio fim
 numero de ataques default $10\,$

Referências