1º Projeto Laboratorial

Relatório



Mestrado Integrado em Engenharia Informática e Computação

Sistemas Distribuídos

Grupo T1G06

Beatriz de Henriques Martins – up201502858

Bernardo Manuel Faria Ramos – up201505092

Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto

Rua Roberto Frias, sn, 4200-465 Porto, Portugal

03 de abril de 2018

Índice

[1 Introdução 3](#_Toc510375678)

[2 Backup 4](#_Toc510375679)

[Aprimoramento 4](#_Toc510375680)

[3 RESTORE 5](#_Toc510375681)

[Aprimoramento 5](#_Toc510375682)

[4 DELETE 6](#_Toc510375683)

[Aprimoramento 6](#_Toc510375684)

[5 SPACE RECLAIM 7](#_Toc510375685)

[Aprimoramento 7](#_Toc510375686)

[6 Conclusão 8](#_Toc510375687)

# Introdução

Este projeto foi desenvolvido no âmbito da unidade curricular de Sistemas Distribuídos do Mestrado Integrado em Engenharia Informática e Computação da Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto. O objetivo principal do projeto era o desenvolvimento de uma aplicação, “Distributed Backup Service” para uma rede local (LAN), capaz de fazer o backup de qualquer ficheiro, usando o espaço livre, para qualquer computador da rede.

Este relatório inclui uma pequena explicação sobre os protocolos e as melhorias implementadas:

1. BACKUP
2. RESTORE
3. DELETE
4. SPACE RECLAIMING

# Backup

O protocolo de BACKUP permite, na mesma rede local (LAN), a replica de ficheiros. Deste modo, em qualquer computador da LAN é possível aceder a qualquer ficheiro, uma vez que, existe uma réplica em cada computador.

## Aprimoramento

Um problema presente na implementação deste protocolo é o desempenho (performance). Este pode necessitar de uma grande quantidade de tempo até obter permissão para continuar.

# RESTORE

O protocolo de RESTORE tem como objetivo principal a não perda de dados quando um o BACKUP falha. Deste modo, o ficheiro corrompido é substituído por uma cópia do original.

## Aprimoramento

# DELETE

Este subprotocolo tem como objetivo a remoção de qualquer ficheiro da rede local (LAN), por outras palavras, permite ao utilizador apagar algo que já não necessita e libertar espaço em todos os discos da LAN.

## Aprimoramento

# SPACE RECLAIM

## Aprimoramento

# Conclusão

Após a conclusão do projeto, foi possível interiorizar a maior parte dos conceitos necessários para a implementar do que era pedido no guião e perceber ainda melhor algo que é usado no nosso dia-a-dia.