

# [Sistemas Distribuídos]

ucDrive: Repositório de ficheiros na UC

## [Relatório do projeto ucDrive]

## Relatório realizado por:

## Alexandre Gameiro Leopoldo – 2019219929

## Luís Miguel Gomes Batista – 2019214869

# Estrutura da comunicação entre aplicações de Servidor

Servidor Primário

Servidor Secundário

Envia heartbeats para verificar se está ativo

Socket UDP para receção de heartbeats

Socket UDP para envio de ficheiro

Socket UDP para gerir portos de comunicação failover

Socket UDP para envio de heartbeats

Socket UDP para receção de ficheiro

Envia acknowledgement to heartbeat recebido

Socket UDP para receber portos de comunicação failover

Envia intenção de replicar ficheiro

Envia porta disponível para replicar ficheiro

Envia ficheiro a ser replicado

Envia acknowledgement de receção do ficheiro

Socket TCP para receção de clientes

# Estrutura de comunicação entre Cliente e Servidor (Primário)

Envia ficheiro para cliente

Socket TCP para upload de ficheiros para o servidor

Responde consoante o pedido recebido

Envia comandos para interagir com o servidor

Socket TCP para download de ficheiros do cliente

Socket TCP para upload de ficheiros para o cliente

Socket TCP para comunicação com clientes

Socket TCP para download de ficheiros do servidor

Socket TCP para comunicação com o servidor

Cliente

Servidor Primário

Solicita ficheiro para download

Envia ficheiro para cliente

Solicita ficheiro para upload

Arquitetura de software detalhadamente descrita. Deverá ser focada a estrutura

de threads e sockets usadas, bem como a organização do código.

Detalhes sobre o funcionamento do servidor ucDrive. Deverá explicar detalhadamente

o funcionamento dos métodos remotos disponibilizados e eventuais callbacks

usados.

Detalhes do mecanismo de failover.

Distribuição de tarefas pelos elementos do grupo.

Descrição dos testes feitos à plataforma (tabela com descrição e pass/fail de cada

teste).