# Sumário

Este relatório foi realizado no âmbito da unidade curricular de Redes e Computadores e serve de complemento ao primeiro trabalho prático laboratorial, cuja essência é a transferência de dados usando uma porta de série, seguindo uma série de protocolos.

O trabalho foi realizado com sucesso, todos os protocolos foram implementados e é possível transferir ficheiros de grandes dimensões e com velocidades variáveis sem perda de informação.

# Introdução

O objetivo do primeiro trabalho prático no âmbito da unidade curricular de Redes e Computadores foi a realização de uma aplicação capaz de transferir ficheiros de um computador para o outro através de uma porta de série.

O objetivo deste relatório é expor e explicar a componente teórica que serviu de base à realização da aplicação. A estrutura do relatório é a seguinte:

* Arquitetura: Blocos funcionais e interfaces.
* Estrutura do código: API usadas, principais estruturas de dados, principais funções e sua relação com a arquitetura.
* Casos de uso principais: Identificação e sequências de chamada de funções
* Protocolo de ligação lógica: Identificação dos principais aspetos funcionais e descrição da estratégia de implementação destes aspetos com apresentação de extratos de código.
* Protocolo de aplicação: Identificação dos principais aspetos funcionais e descrição da estratégia de implementação destes aspetos com apresentação de extratos de código.
* Validação: Descrição dos testes efetuados com apresentação quantificada dos resultados.
* Eficiência do protocolo de ligação de dados: Caraterização estatística da eficiência do protocolo, feita com recurso a medidas sobre o código desenvolvido.
* Conclusão: Síntese da informação apresentada nas secções anteriores e reflexão sobre os objetivos de aprendizagem alcançados.
* Anexo 1: Código fonte.

# Arquitetura

O trabalho está dividido em duas partes, o emissor e o recetor. Ambas as partes fazem uso da camada de ligação e da camada de aplicação separadamente.

# Estrutura do código

## Writer

* Funções principais da camada de ligação:
* Funções principais da cama de aplicação:
* Principais variáveis globais:

## Reader

* Funções principais da camada de ligação:
* Funções principais da cama de aplicação:
* Principais variáveis globais:

# Casos de uso principais

# Protocolo de ligação lógica

llopen

llwrite

llread

llclose

# Protocolo de aplicação

# Validação

# Eficiência do protocolo de ligação de dados

# Conclusão

# Anexo 1