

**3ºano – MIEIC – Outubro 2017**

**Protocolo de Ligação de Dados**

**ESOF**

**Turma 2 - Grupo y**

**João Francisco Veríssimo Dias Esteves – up201505145**

**João Miguel Matos Monteiro – up201506130**

**Maria Eduarda Santos Cunha – up201506524**

Índice

[1. Sumário 4](#_Toc496979744)

[2. Introdução 5](#_Toc496979745)

[3. Arquitetura e Estrutura do Código 6](#_Toc496979746)

[3.1. Camada de Ligação de Dados 6](#_Toc496979747)

[3.2. Camada de Aplicação 6](#_Toc496979748)

[3.3. Interface 6](#_Toc496979749)

[4. Casos de Uso Principais 7](#_Toc496979750)

[5. Protocolo de Ligação Lógica 8](#_Toc496979751)

[5.1. llopen() e llclose() 8](#_Toc496979752)

[5.2. llwrite() e llread() 8](#_Toc496979753)

[6. Protocolo de Aplicação 9](#_Toc496979754)

[7. Validação 10](#_Toc496979755)

[8. Elementos de Valorização 11](#_Toc496979756)

[9. Conclusão 12](#_Toc496979757)

[10. Anexos 13](#_Toc496979758)

# Sumário

Este relatório tem como objetivo complementar o primeiro projeto da Unidade Curricular Redes de Computadores, intitulado “Protocolo de Ligação de Dados”, com vista a permitir uma análise do código com o auxílio da perspetiva de quem o escreveu.

Todo o projeto foi integralmente desenvolvido em C e consiste numa aplicação capaz de transmitir ficheiros entre 2 computadores pelo uso de uma porta de série assíncrona, resistente a certas falhas que possam surgir durante o processo de envio. Por exemplo, a introdução de erros através do fio disponível na porta de série, o fecho da mesma, etc.

O problema proposto foi implementado com sucesso.

# Introdução

Como já foi referido, o projeto consiste num protocolo de ligação de dados, permitindo a comunicação de dados fiável entre 2 computadores ligados por um cabo de série.

O relatório encontra-se dividido nas seguintes secções:

**Arquitetura:** Blocos funcionais e interface;

**Estrutura do Código:** APIs, principais estruturas de dados, funções e respeitante relação com a arquitetura;

**Casos de Uso Principais:** Respetiva identificação e sequências de chamadas de funções;

**Protocolo de Ligação Lógica:** Descrição da estratégia aplicada e identificação dos aspetos funcionais principais;

**Protocolo de Aplicação:** Semelhante ao encontrado no Protocolo de Ligação Lógica, mas para a Aplicação;

**Validação:** Testes efetuados e resultados;

**Elementos de Valorização:** Componentes adicionais passíveis de serem implementadas.

# Arquitetura e Estrutura do Código

A solução pode ser dividida em três fases.

Através do algoritmo de Pesquisa Exata ou Aproximada, o utilizador insere o nome da rua que está à procura e verifica se existe.

## Camada de Ligação de Dados

A solução pode ser dividida em três fases.

Através do algoritmo de Pesquisa Exata ou Aproximada, o utilizador insere o nome da rua que está à procura e verifica se existe.

## Camada de Aplicação

A solução pode ser dividida em três fases.

Através do algoritmo de Pesquisa Exata ou Aproximada, o utilizador insere o nome da rua que está à procura e verifica se existe.

## Interface

A solução pode ser dividida em três fases.

Através do algoritmo de Pesquisa Exata ou Aproximada, o utilizador insere o nome da rua que está à procura e verifica se existe.

# Casos de Uso Principais

A solução pode ser dividida em três fases.

Através do algoritmo de Pesquisa Exata ou Aproximada, o utilizador insere o nome da rua que está à procura e verifica se existe.

# Protocolo de Ligação Lógica

A solução pode ser dividida em três fases.

Através do algoritmo de Pesquisa Exata ou Aproximada, o utilizador insere o nome da rua que está à procura e verifica se existe.

## llopen() e llclose()

A solução pode ser dividida em três fases.

Através do algoritmo de Pesquisa Exata ou Aproximada, o utilizador insere o nome da rua que está à procura e verifica se existe.

## llwrite() e llread()

A solução pode ser dividida em três fases.

Através do algoritmo de Pesquisa Exata ou Aproximada, o utilizador insere o nome da rua que está à procura e verifica se existe.

# Protocolo de Aplicação

A solução pode ser dividida em três fases.

Através do algoritmo de Pesquisa Exata ou Aproximada, o utilizador insere o nome da rua que está à procura e verifica se existe.

# Validação

A solução pode ser dividida em três fases.

Através do algoritmo de Pesquisa Exata ou Aproximada, o utilizador insere o nome da rua que está à procura e verifica se existe.

# Elementos de Valorização

A solução pode ser dividida em três fases.

Através do algoritmo de Pesquisa Exata ou Aproximada, o utilizador insere o nome da rua que está à procura e verifica se existe.

# Conclusão

A solução pode ser dividida em três fases.

Através do algoritmo de Pesquisa Exata ou Aproximada, o utilizador insere o nome da rua que está à procura e verifica se existe.

# Anexos

A solução pode ser dividida em três fases.

Através do algoritmo de Pesquisa Exata ou Aproximada, o utilizador insere o nome da rua que está à procura e verifica se existe.