

**Redes de Computadores**

**Relatório do Trabalho Prático 1**

**Protocolo de ligação de dados**

**Ano letivo 2014/2015**

Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto

1º Semestre

**Membros do Grupo:**

120509015 Anaís Silva Dias

120509053 João Alexandre Ribeiro de Almeida

120509192 Ivo Lima da Silva

**Sumário:**

O trabalho descrito neste relatório consiste na implementação de um protocolo de ligação de dados, juntamente com uma aplicação de transferência de ficheiros, que em conjunto realizam a transferência de dados entre dois processos a correr em computadores diferentes, através de uma porta de série. Para cumprir este objetivo, foi realizado um programa que realiza operações de escrita e leitura, que diferem conforme o propósito do computador em que correm, ou seja, se tem a função de emissor ou de recetor.

O trabalho foi concluído na sua totalidade, porém com algum atraso. Apesar disto, a sua realização teve grandes benefícios pedagógicos, fomentando conhecimento do funcionamento das várias camadas necessárias para a transmissão de dados.

**Introdução:**

O trabalho prático em análise neste relatório foi realizado no âmbito da unidade curricular de 3º ano Redes de Computadores, do Mestrado Integrado em Engenharia Informática e Computação, e tem como objetivo a transmissão de dados entre dois computadores através da implementação de um protocolo de ligação de dados e de uma aplicação, sendo a ligação física feita por uma porta de série.

O presente relatório pretende explicar detalhadamente a lógica e o funcionamento do programa criado, estando dividido em várias secções, de modo a criar uma sequência lógica para a exploração dos detalhes do trabalho. Estas secções incluem a arquitetura do programa, a estrutura do código implementado no mesmo, a identificação dos casos de uso principais, a descrição do protocolo de ligação lógica e do protocolo de aplicação, apresentando juntamente extratos de código. É também incluída a validação do programa, ou seja, a descrição dos testes realizados para obter a certeza do seu funcionamento, e são também descritos os elementos de valorização presentes na implementação. Finalmente, no final deste relatório são expostas as principais conclusões do trabalho.

**Arquitetura:**

**Estrutura do código:**

**Casos de uso principais:**

**Protocolo de ligação lógica:**

**Protocolo de aplicação:**

**Validação:**

**Elementos de valorização:**

**Conclusões:**