Protocolo de Ligação de Dados

Diogo Soares

João Figueiredo

João Morgado

Miguel Mendes

Sumário:

Este trabalho consiste no desenvolvimento do protocolo de ligação de dados, com o fim de enviar um ficheiro de um computador para o outro, através de uma porta de série, de forma assíncrona, utilizando o mecanismo “stop & wait”. Isto requer saber como configurar a porta de série, e saber de forma detalhada o modo a estruturar o envio de dados de forma a conseguir transmitir o ficheiro pretendido sem problemas, independentemente da condição ou qualidade de ligação.

Com este relatório, concluímos como a divisão do ficheiro é necessária para um envio bem-sucedido, tendo em conta que o ficheiro a enviar poderá ter um tamanho impróprio a envio sequencial, o que se torna mais relevante quando interferências se apresentam durante o processo.

# 1. Introdução

Com este trabalho pretendemos desenvolver um programa capaz de enviar e receber um ficheiro à escolha, através de porta de série. Neste relatório iremos descrever como sucedemos nesta tarefa explicando, na seguinte ordem:

- Arquitetura: como se dispõem os vários blocos do programa assim como qual a sua interface;

- Estrutura do código: será delineada a forma como o código se apresenta, a sua modularização, quais as estruturas de dados utilizadas para o correto funcionamento, e principais funções;

- Casos de uso principais: quais os percursos mais comuns do programa, e da sua utilização;

- Protocolo de ligação lógica: referem-se os principais elementos deste protocolo que funcionam no nosso programa, e descreve-se a sua implementação e decisões que levaram à mesma;

- Protocolo de aplicação: de forma semelhante ao protocolo anterior, explicaremos o funcionamento a nível da aplicação;

- Validação: será exposto o método de verificação do funcionamento correto do programa;

- Elementos de valorização: serão mencionados os elementos importantes, relativamente à avaliação do trabalho, que foram implementados, e como ocorreram;

Conclusões: submeteremos um resumo de todo o processo ao longo do trabalho, assim como serão fornecidos pensamentos finais sobre a aprendizagem realizada.

# 2. Arquitetura: