

Relatório: Conversor string ↔ binário

Aluno: Sandoval da Silva Almeida Junior
Aluno: Tayco Murilo Santos Rodrigues

Matrícula: 18210550
Matrícula: 17211250

1. Principais funcionalidades:

A aplicação em questão apresenta 2(duas) principais funcionalidades.

1. Converter caracteres para binário: Essa funcionalidade irá permitir que o usuário forneça como entrada uma cadeia de caracteres e em seguida a aplicação irá retornar uma sequência em binário separada por espaços a cada 8 *bits*, cada uma dessas sub-sequências de 8 *bits* corresponde a um caractere inserido na entrada. Como podemos ver no exemplo abaixo:

Entrada: Tayco

Saída: 01010100 01100001 01111001 01100011 01101111

2. Converter um binário para caracteres: Essa funcionalidade irá permitir que o usuário forneça como entrada uma sequência em binário separada por espaços a cada 8 *bits* e em seguida a aplicação irá retornar uma cadeia de caracteres correspondente a conversão da sequência de valores binários fornecidos como entrada. Podemos ver um exemplo abaixo:

Entrada: 01001010 01110101 01101110 01101001 01101111 01110010

Saída: Junior

Caso a entrada fornecida não se encontre dentro do formato esperado pela aplicação irá acarretar em um erro.

2. Implementações futuras:

Devido as limitações apresentadas pela aplicação e a impossibilidade da implementação no momento atual, temos como objetivo a implementação futura das seguintes funcionalidades:

- Uma interface gráfica
- Outros tipos de conversão, como por exemplo, string ↔ hexadecimal e string ↔ octal
- O tratamento para erros, uma vez que a aplicação aceita a entrada de uma forma muito restrita ao esperado sem ocasionar nenhum tipo de erro, como informado no tópico 1 deste relatório.

3. Dificuldades encontradas:

As principais dificuldades encontradas durante o desenvolvimento da aplicação foi primeiramente desenvolver o método para converter uma string pra binário e também conseguir enviar mais de um dado em sequência do cliente para o servidor, em específico a tarefa escolhida.