Linguagem de Programação I

Data inicial: 06/12/2022

Data de entrega: 16/012/2022 Entregar no sistema acadêmico

Prof. Alex Martins

Projeto baseX

O projeto baseX trata-se de um software de linha de comando para conversão de números entre bases posicionais.

As bases utilizadas serão: binária, octal, decimal e hexadecimal.

As informações dos parâmetros de conversão serão feitas na linha de comando da seguinte forma:

basex 23456 --d -b --o

A saída do sistema deve ser uma impressão em tela mostrando ao menos:

O número de origem, um ou mais números convertidos, todos com suas bases adequadas.

Sugestão: 255(10) 1111 1111(2) 377(8) FF(16) ou 255(d) 1111 1111(b) 377(o) FF(h)

Requisitos:

- 1. Use letras e nomes indicativos nos parâmetros:
 - --b para binário
 - --o para octal
 - --d para decimal
 - --h para hexadecimal
 - --all para todas as bases
 - --help para ajuda do sistema
- 2. O programa deve ter um sistema de controle de erros preciso, tratando ao menos:
 - Erro no número a ser convertido
 - Falta de parâmetros de conversão
 - Erro de parâmetros de conversão
 - Erro na base de origem do número

Plus1:

Fazer a conversão de sucessivos números informados por arquivo.

- 1. A entrada e saída devem ser como descritos acima.
- 2. Na saída, cada conversão deve ser numerada, ou seja, Conversão 1, 2, 3 e assim por diante, uma em cada linha de impressão na tela.
- 3. Caso haja um erro em alguma conversão o programa não deve parar, apenas informar o erro e continuar as conversões restantes, caso existam.

Esses são os requisitos mínimos do projeto. Boa sorte!