2024-12-18(水) プログラミング基礎II, 演習IB

学力テスト from LLM No.2

問題の説明

以下の仕様を満たすC言語プログラムを作成してください。

(1)コマンドライン引数として与えられたファイル名を読み込み、ファイルの内容を一行ずつ表示するプログラムを作成します。ファイルが存在しない場合はエラーメッセージを表示し、プログラムを終了します。 (2)表示する際に、各行の先頭に、行番号を付与してください。 (3)ファイルの各行の文字数をカウントし、最後に全行の文字数の合計を表示します。

エラー処理、ファイル入出力、文字列操作、コマンドライン引数の処理などを適切に実装してください。

入出力例

例

入力

sample.txtの内容:

Line1

Line2

Line3

出力

1: Line1

2: Line2

3: Line3

全文字数: 15

学習目標

- ファイル入出力関数の利用
- エラー処理の実装
- コマンドライン引数の処理
- 文字列操作の高度化
- 標準エラー出力への出力