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

キーボードから入力された複数の単語をスペースで区切り、それらを逆順に連結して出力するプログラムを作成してください。単語の数は事前に不明であり、動的にメモリを確保する必要があります。ただし、各単語の長さは最大255文字に制限します。メモリリークを防ぐための適切なメモリ解放処理を含めてください。

入出力例

例

入力

apple banana cherry

出力

cherry banana apple

学習目標

- 動的メモリ確保と解放
- 文字列操作関数(strcpy, strcat, strtokなど)の利用
- 文字列の分割と連結
- ポインタ演算の応用
- エラー処理(メモリ確保失敗時の対応)
- メモリリークの防止