

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自然数 n に対して、 n 行 n 列の行列を動的に確保し、その要素に1から $n*n$ までの整数を上から下へ、左から右へ順番に代入するプログラムを作成してください。その後、この行列を標準出力に出力し、メモリを解放してください。メモリ確保に失敗した場合、エラーメッセージを表示し、プログラムを終了してください。

入出力例

例

入力

3

出力

1 2 3

4 5 6

7 8 9

学習目標

- 動的2次元配列の生成と初期化
- ネストされたループによる行列の操作
- 行列の要素へのアクセスと値の代入
- 動的メモリ解放
- エラー処理(メモリ確保失敗時の処理)

