

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、 n 行 n 列の行列を動的に確保し、その要素に0から $n*n-1$ までの整数を順番に行優先で代入するプログラムを作成してください。その後、その行列を標準出力に出力し、動的に確保したメモリを解放してください。メモリ確保に失敗した場合、適切な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。さらに、入力された数値が負の数だった場合もエラーメッセージを表示し、プログラムを終了するようにしてください。

入出力例

例

入力

3

出力

0 1 2

3 4 5

6 7 8

学習目標

- 2次元配列の動的メモリ確保
- エラー処理
- 行優先での要素代入
- メモリ解放
- 入力値のバリデーション

