**Введение**

**Условие задачи**: Дана матрица размера M × N. Удалить строку, содержащую минимальный элемент матрицы.

**Суть задачи**: В данной задаче требуется написать программу, которая удаляет строку, содержащую минимальный элемент в заданной матрице размера M x N.

**Решение задачи и объяснение:**

- Сначала программа запрашивает у пользователя размерность матрицы M x N.

- Затем создается двумерный вектор matrix размером M x N для хранения элементов матрицы.

- Пользователю предлагается ввести элементы матрицы.

- Далее, программа находит минимальный элемент и его строку в матрице.

- После этого происходит удаление строки с минимальным элементом с использованием функции erase() вектора.

- Наконец, программа выводит измененную матрицу.

**Выводы решенной задачи:**

Решение задачи было успешно выполнено. Программа позволяет удалить строку, содержащую минимальный элемент в матрице M x N. Она может быть использована для анализа и обработки данных, где необходимо исключить строки с наименьшим значением.

Приложение

Листинг 1

#include <iostream>

#include <vector>

int main() {

int M, N;

std::cout << "Введите размерность матрицы M x N: ";

std::cin >> M >> N;

std::vector<std::vector<int>> matrix(M, std::vector<int>(N));

// Ввод элементов матрицы

for (int i = 0; i < M; i++) {

for (int j = 0; j < N; j++) {

std::cout << "Введите элемент [" << i << "][" << j << "]: ";

std::cin >> matrix[i][j];

}

}

int minElement = matrix[0][0]; // Предполагаем, что первый элемент - минимальный

int minRow = 0;

// Находим минимальный элемент и его строку

for (int i = 0; i < M; i++) {

for (int j = 0; j < N; j++) {

if (matrix[i][j] < minElement) {

minElement = matrix[i][j];

minRow = i;

}

}

}

// Удаление строки с минимальным элементом

matrix.erase(matrix.begin() + minRow);

// Вывод измененной матрицы

std::cout << "Измененная матрица:\n";

for (int i = 0; i < matrix.size(); i++) {

for (int j = 0; j < matrix[i].size(); j++) {

std::cout << matrix[i][j] << " ";

}

std::cout << "\n";

}

return 0; }