#include <iostream>

#include <vector>

#include "cerradura.h"

#include "modulo5.h"

using namespace std;

int main() {

// Ejemplo de regla K

vector<int> reglaK = {2, 3, -1, 1}; // Regla K (2, 3, -1, 1)

// Utilizar el módulo 5 para generar una configuración de cerradura que cumpla con la regla K

Cerradura configuracionValida = generarConfiguracionCerradura(reglaK);

// Verificar si se encontró una configuración válida

if (configuracionValida.estructuras.size() > 0) {

cout << "Se encontró una configuración válida para la regla K:" << endl;

cout << "Regla K proporcionada: (";

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

cout << reglaK[i];

if (i != reglaK.size() - 1) {

cout << ", ";

}

}

cout << ")" << endl;

// Imprimir las dimensiones de las matrices que forman la solución

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

cout << "Matriz " << i + 1 << ": " << configuracionValida.estructuras[i].filas << "x" << configuracionValida.estructuras[i].columnas << endl;

}

} else {

cout << "No se encontró una configuración válida para la regla K proporcionada." << endl;

}

return 0;

}