**第三章 栈和队列**

**1、使用栈及队列分别设计一个算法进行迷宫路径查找（用下列二维数组表示迷宫，1表示不可通过，0表示可以通过，左上角2为起点，右下角3为终点）。**

int map[15][15] = { { 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1 },

            { 1, **2**, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1 },

            { 1, 0, 0, 1, 1, 1, 1, 1, 0, 0, 0, 0, 1, 1, 1 },

            { 1, 1, 0, 1, 1, 1, 1, 1, 0, 1, 1, 0, 1, 1, 1 },

            { 1, 1, 0, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 0, 1, 1, 1 },

            { 1, 1, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 1, 1, 1 },

            { 1, 1, 1, 1, 1, 0, 1, 1, 1, 1, 1, 0, 1, 1, 1 },

            { 1, 1, 1, 1, 1, 0, 0, 1, 1, 1, 0, 0, 1, 1, 1 },

            { 1, 1, 1, 1, 1, 1, 0, 0, 1, 1, 0, 1, 1, 1, 1 },

            { 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 0, 1, 1, 0, 1, 1, 1, 1 },

            { 1, 1, 1, 1, 0, 0, 0, 0, 1, 1, 0, 1, 1, 1, 1 },

            { 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 0, 1, 1, 0, 1, 1, 1, 1 },

            { 1, 1, 1, 1, 0, 1, 1, 0, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1 },

            { 1, 1, 1, 1, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, **3**, 1 },

            { 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1 }};

**作业要求：**

**1、以伪代码或图形的形式写出算法思路，并上机完成；**

**2、使用C++标准库中定义的栈和队列类。**