

## 实验二 同步与互斥

### 实验目的

为了加深对同步互斥的理解。

### 实验内容

给定一个正整数  $n$ ，表示共有  $n$  位哲学家，每个哲学家有一个固定标号。这些哲学家围绕一个圆桌就坐。每位哲学家的左右手旁各放置一把叉子（相邻哲学家会涉及到左边哲学家的右手和右边哲学家的左手共用一把叉子）给定  $m$  个事件。每个事件由两个正整数  $x, y, z$  构成。其中， $x$  表示该事件发生的哲学家编号，而  $y$  表示该哲学家就餐开始时间， $z$  表示该哲学家就餐持续时间。而每位哲学家只有同时拿到左右两把叉子才能就餐。现在需要高智商的你来求一下，做多能让多少位哲学家按时就餐？（ $0 < m < 20$ ， $0 < n < 100000$ ）

输入：

第一行输入两个正整数  $n, m$ 。接下来输入  $m$  行，每行三个数，分别代表  $x, y, z$ 。

输出：

仅输出一个整数，代表能够按时就餐的哲学家的最大值。

样例输入：

8400 1

1946 74 112

样例输出：

1

### 实验要求

用 C 语言或 C++ 实现上述题目，并通过所有的测试样例。