

C++-观看文艺汇演问题-为庆祝中国共产党成立 100 周年

题目描述:

为庆祝中国共产党成立 100 周年，某公园将举行多场文艺汇演，很多演出都是同时进行。

一个人只能同时观看一场演出，且不能迟到早退。由于演出分散在不同的演出场地，所以连续观看的演出最少要有 15 分钟的时间间隔。

小明是一个狂热的文艺迷，想观看尽可能多的演出。现给出演出时间表，请帮小明计算他最多能观看几场演出。

输入描述:

第一行为一个数 N ，表示演出场数， $1 \leq N \leq 1000$

接下来 N 行，每行两个空格分隔的整数，第一个整数 T 表示演出开始时间，第二个整数 L 表示演出持续时间。 T 和 L 的单位都是分钟，

$0 \leq T \leq 1440$ ， $0 < L \leq 180$

输出描述:

请输出最多能观看的演出场数

补充说明:

示例1

输入: 2

720 120

840 120

输出: 1

说明: 两场演出间隔时间为0，不满足最小15分钟时间间隔的要求，所以最多只能观看一场演出

示例2

输入: 2

0 60

90 60

输出: 2

说明: 两场演出间隔大于15分钟，都能观看到

```
#include <ios>
```

```
#include <iostream>
```

```
#include <vector>
```

```
#include <stdlib.h>
```

```
#include <algorithm>
```

```
using namespace std;
```

```
bool compare(pair<int,int>&a,pair<int,int>&b)
```

```
{
```

```
    if((a.first+a.second)<(b.first+b.second))
```

```
    {
```

```
        return true;
```

```
    }
```

```
    else {
```

```
        return false;
```

```

    }
}

int main() {
    int z;
    cin>>z;
    vector<pair<int,int>>vec;
    for(int i=0;i<z;i++)
    {
        int a,b;
        cin>>a>>b;
        vec.push_back(make_pair(a,b));
    }
    sort(vec.begin(),vec.end(),compare);
    int n=0;
    int l=0;
    for(int i=0;i<z;i++)
    {
        if(vec[i].first>=l)
        {
            n++;
            l=vec[i].first+vec[i].second+15;
        }
    }
    cout<<n<<endl;
}

```

// 64 位输出请用 printf("%lld")