

Notice: 1:由于本OJ建立在Linux平台下，而许多题的数据在Windows下制作，请注意输入、输出语句及数据类型及范围，避免无谓的RE出现。 2:本站即将推出针对初学者的试题系统(与目前OJ是分开的，互不影响)，内容覆盖从语法入门到NOI的所有知识点，敬请关注。

2436: [Noi2011]Noi嘉年华

Time Limit: 10 Sec Memory Limit: 128 MB

Submit: 462 Solved: 329

[\[Submit\]](#)[\[Status\]](#)[\[Discuss\]](#)

Description

NOI2011 在吉林大学开始啦！为了迎接来自全国各地最优秀的信息学选手，吉林大学决定举办两场盛大的 NOI 嘉年华活动，分在两个不同的地点举办。每个嘉年华可能包含很多个活动，而每个活动只能在一个嘉年华中举办。现在嘉年华活动的组织者小安一共收到了 n 个活动的举办申请，其中第 i 个活动的起始时间为 S_i ，活动的持续时间为 T_i 。这些活动都可以安排到任意一个嘉年华的会场，也可以不安排。

小安通过广泛的调查发现，如果某个时刻，两个嘉年华会场同时有活动在进行（不包括活动的开始瞬间和结束瞬间），那么有的选手就会纠结于到底去哪个会场，从而变得不开心。所以，为了避免这样不开心的事情发生，小安要求不能有两个活动在两个会场同时进行（同一会场内的活动可以任意进行）。

另外，可以想象，如果某一个嘉年华会场的活动太少，那么这个嘉年华的吸引力就会不足，容易导致场面冷清。所以小安希望通过合理的安排，使得活动相对较少的嘉年华的活动数量最大。

此外，有一些活动非常有意义，小安希望能举办，他想知道，如果第 i 个活动必须举办（可以安排在两场嘉年华中的任何一个），活动相对较少的嘉年华的活动数量的最大值。

Input

输入的第一行包含一个整数 n ，表示申请的活动个数。

接下来 n 行描述所有活动，其中第 i 行包含两个整数 S_i 、 T_i ，表示第 i 个活动从时刻 S_i 开始，持续 T_i 的时间。

Output

输出的第一行包含一个整数，表示在没有任何限制的情况下，活动较少的嘉年华的活动数的最大值。

接下来 n 行每行一个整数，其中第 i 行的整数表示在必须选择第 i 个活动的前提下，活动较少的嘉年华的活动数的最大值。

Sample Input

5

8 2

1 5

5 3

3 2

5 3

Sample Output

2

2

1

2

2

HINT

在没有任何限制的情况下，最优安排可以在一个嘉年华安排活动 1, 4，而在另一个嘉年华安排活动 3, 5，活动2不安排。

$$1 \leq n \leq 200 \quad 0 \leq S_i \leq 10^9$$

$$1 \leq T_i \leq 10^9$$

Source

Day2

[\[Submit\]](#)[\[Status\]](#)[\[Discuss\]](#)

[HOME](#) [Back](#)

[한국어](#) [中文](#) [فارسی](#) [English](#) [ไทย](#)

版权所有 ©2008-2012 大视野在线测评 | 湘ICP备13009380号 | 站长统计

Based on opensource project hustoj.