

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。

2538: [Ctsc2000]公路巡逻

Time Limit: 10 Sec Memory Limit: 128 MB

Submit: 29 Solved: 17

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

Description

在一条没有岔口的高速公路上有 n 个关口，相邻两个关口之间的距离都是10km。所有车辆在这条高速公路上的最低速度为60km/h，最高速度为120km/h，并且只能在关口处改变速度。

巡逻的方式是在某个时刻 T_i 从第 n_i 个关口派出一辆巡逻车匀速驶抵第 (n_i+1) 个关口，路上耗费的时间为 t_i 秒。

两辆车相遇是指它们之间发生超车或者两车同时到达某关口（同时出发不算相遇）。

巡逻部门想知道一辆于6点整从第1个关口出发去第 n 个关口的车（称为目标车）最少会与多少辆巡逻车相遇，请编程计算之。假设所有车辆到达关口的时刻都是整秒。

Input

输入文件第一行为两个用空格隔开的整数，分别为关口数 n 和巡逻车数 m 。

$(1 < n < 50, 1 < m < 300)$ ，接下来的 m 行每一行为一辆巡逻车的信息（按出发位置递增排序），格式为 $n_i \ T_i \ t_i$ ，三项用空格隔开，分别表示第 i 辆巡逻车的出发位置、出发时刻和路上耗费的时间，其中 n_i 和 t_i 为整数， T_i 形如hhmmss，表示时、分、秒，采用24小时制，不足两位的数用前置0补齐。 $(1 \leq n_i < n, 05:00:00 \leq T_i < 23:00:00, 300 \leq t_i \leq 600)$

Output

输出文件第一行为目标车与巡逻车相遇次数。第二行为目标车与巡逻车相遇次数最少时最早到达第n个关口的时刻（格式同输入中的 T_i ）。

Sample Input

```
3 2
1 060000 301
2 060300 600
```

Sample Output

```
0
061301
```

HINT

Source

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

[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.