

迷宫：s'逃离大城府（取自<https://www.urionlinejudge.com.br/judge/en/categories>）

大城府是泰国最早的王国之一，从 1350 年建国到 1767 年瓦解。非凡神秘调查员（他们的语言中的 IME）组织旨在揭开这个古老王国的秘密。最著名的 EMI 历史学家之一是“不可或缺的”日村马尔西奥。他目前正在研究拉玛蒂博迪一世国王统治期间生效的法律和刑罚^呢。最近的研究结果表明，Ramathibodi I^呢 惩罚没有皈依他所信奉的小乘佛教的臣民。

惩罚包括将被告囚犯锁在一个只有一个出口的房间里并生火。如果囚犯在点火之前设法到达出口，他就会被原谅并且可以活下去。马尔西奥可以访问某些文件，这些文件描述了发生这种惩罚的房间的平面图。但是，没有文件声称囚犯已获赦免。马尔西奥想知道这些囚犯中的每一个是否都有一丝被宽恕的机会。为此，Márcio 将每件作品表示为 N 行 M 列的网格，其中每个位置由一个符号表示，其含义如下：

象征	意义
.	自由
#	墙
F	火
D	开始
秒	出口

其中“start”是火灾发生时人在房间内的初始位置。此外，马尔西奥在他的模型中强加了以下约束：

- 火焰以每分钟一个细胞的速度向四个主要方向（N、S、E、W）蔓延。
- 囚犯也可以以相同的速度向所有四个方向移动。
- 火和囚犯都不能穿过墙。
- 如果俘虏和火一直处于同一个位置，俘虏会立即死亡。

您是 EMI 的成员，马尔西奥想知道您是否配得上您的职位。他指示您确定囚犯是否有机会被宽恕。

入口

入口由许多实例组成。条目的第一行包含一个整数 T，表示实例的数量。

迷宫：s'逃离大城府（取自<https://www.urionlinejudge.com.br/judge/en/categories>）

每个实例由几行组成。第一行包含两个整数 N ($1 \leq N \leq 10^3$) 和 M ($1 \leq M \leq 10^3$)。以下 N 行中的每一行都包含正好 M 个符号，如上所述，代表囚犯必须逃离的房间。

出口

对于每种情况，打印包含单个字符的一行。如果囚犯有机会被宽恕，则写“Y”；否则，输入“N”。

示例条目	样本输出
3 4 5D F...S 4 4 ...D F..S 3 4 ###D #### 秒..F	是 不是 不是