

## 532 – Mestre da Masmorra

Você está preso em uma masmorra 3D e precisa encontrar a saída mais próxima! A masmorra é composta de unidades cúbicas que podem ou não estar preenchidas com rochas. Leva um minuto para se mover de uma unidade para: norte, sul, leste, oeste, cima ou baixo. Você não pode se mover nas diagonais e este labirinto é cercado por rochas maciças por todos os lados.

É possível escapar? Se sim, quanto tempo levará?

### Especificação da Entrada

A entrada consistirá de um número de masmorras. Cada descrição de masmorra começará com uma linha contendo três inteiros: L, R e C (todos menores ou iguais a 30):

L é o número de níveis da masmorra (altura);

R e C são o número de linhas e colunas de cada nível (comprimento e largura);

Em seguida, haverá L blocos com R linhas cada uma contendo C caracteres. Cada caractere descreve uma célula da masmorra. Uma célula cheia de rochas (na qual você não poderá andar) é representada pelo caractere '#' e uma célula vazia é representada pelo caractere '.' (ponto). Sua posição inicial é indicada por um 's' e a saída é indicada pela letra 'E'. Há uma única linha em branco depois de cada nível. A entrada é encerrada por três zeros para as variáveis L, R e C.

### Especificação da Saída

Cada masmorra gera uma linha de saída. Se for possível escapar da masmorra, imprima uma linha no seguinte formato:

```
Escaped in xminute(s).
```

onde x corresponde ao menor tempo necessário para se escapar.

Se não for possível escapar, imprima a seguinte mensagem (não esqueça da exclamação):

```
Trapped!
```

### Exemplo de Entrada

```
3 4 5
S....
.###.
.##..
###.#

#####
#####
#.###
####E

1 3 3
S##
#E#
###

0 0 0
```

### Exemplo de Saída

```
Escaped in 11 minute(s).
Trapped!
```