

Subsecuencias felices en posiciones crecientes de una matrizX12077_es

Dada una matriz M de $n \times m$ caracteres, una subsecuencia feliz a posiciones crecientes es una tripleta de posiciones $(i_1, j_1), (i_2, j_2), (i_3, j_3)$ tal que $M[i_1][j_1]=':', M[i_2][j_2]='-', M[i_3][j_3]=')$ y $0 \leq i_1 < i_2 < i_3 < n$ y $0 \leq j_1 < j_2 < j_3 < m$.

Implementad un programa que lee matrices de caracteres de entrada, y escribe el número de subsecuencias felices a posiciones crecientes en cada matriz.

Entrada

La entrada tiene varios casos. Cada caso comienza con una línea con dos naturales positivos n, m . Después vienen n líneas con m caracteres cada una, escogidos de entre $\{ ':', '-', ')', ' ', '\n' \}$. Casos consecutivos están separados por una línea en blanco.

Salida

Para cada caso, el programa escribe en una línea el número de subsecuencias felices a posiciones crecientes de la matriz de entrada.

Ejemplo de entrada

```
7 4
:-) -
-:: -
)-) -
)-::
--))
::))
)---
```

```
3 10
::):-----:
:))-))):)-
-))):)---::
```

```
8 5
))--: -
)::: :
):): :
)-::)
)::))
-::):
---::
):-) -
```

```
2 8
))::-) -
)-:)-:-:
```

```
8 2
:)
:)
:-
:-
):
:)
-)
))
```

```
2 9
))):::-) -
::))-):-)
```

```
9 10
))-)--)-:-
))::)-:--
)-)):-)-) -
:-)):::)-
--))----::
::):)::))
-)-:)))-:)
):-::-))):
):-)--)-:-
```

```
1 2
-)
```

```
7 1
```

-
:
:
)
)
-
:

5 9
::):):)-
)::):--)-
:-)---:-:-
)-))):-):
:-:-:-:-:))

3 9
::):):):--
:--)-:-)-
)::):):)-:-

3 5
)-:-)
-:-)-
:-)---)

4 9
)::):):--:-
-)-):):)-:-
--)----)-
--):):--:-)

2 5
:::--
:::--

9 4
:-)-
:-:-
)::):
:-)-
--:-)
)-:-
)-)-
:-:-
)::):

8 9
)-)-):--)-
)::):):)-
)-):):):)-
:-)-:-:-)-
)::):):):
-:-):):):):
:::):):):):

:):):--))

9 6
)--:::
-):-:-
)-:-)-
--)-:-
)::):)-
:))):):
:-----
):::--)
:-):):

9 4
)):-
-:-:-
:::-
)-):
:-)---
:-)-

:-:-)

2 3
)::)
)-)

2 8
:-):):):)
-----:)-

Ejemplo de salida

10	68
4	9
4	0
0	7
0	0
0	28
0	98
205	33
0	21
0	0
0	0

Observación

Evaluación sobre 10 puntos:

- Solución lenta: 5 puntos.
- Solución rápida: 10 puntos.

Entendemos como solución rápida una que es correcta, de coste lineal y capaz de superar los juegos de pruebas públicos y privados. Entendemos como solución lenta una que no es rápida, pero es correcta y capaz de superar los juegos de pruebas públicos.

Información del problema

Autor : PRO1

Generación : 2023-12-04 22:22:27

© *Jutge.org*, 2006–2023.

<https://jutge.org>