



Jogo dos Obstáculos

Gilberto Anderson

Arquiteto de Soluções



Linkedin





A arquitetura deve contemplar 3 príncipios

Usabilidade Segurança Beleza

Descrição do Problema

Dada uma matriz *n Array (A) com o elemento A[0][0] como ponto de partida e qualquer elemento como destino. Encontre o destino e imprima o mapa da rota.

Regras:

- 1. Matriz de array com n*n elementos tais que n >=2 e n<=10.
- 2. O valor do ponto inicial A[0][0] será 'A'.
- 3. O valor do destino será 'D'
- 4. Haverá sempre 1 rota contínua que pode ser reta ou diagonal.
- 5. Existem 4 tipos de obstáculos e valores correspondentes:
- a. Pedra denotada por 'S'
- b. Parede indicada por 'L'
- c. Água indicada por 'W'
- d. Espinho indicado por 'T'
- 6. A música proporciona paz mental. Que será denotado por 'M'. Não é um obstáculo.
- 7. O valor da rota será 'R'.

Entrada

A primeira linha contém a dimensão N da matriz A.

Próximas N linhas, cada uma contendo N valores delimitados por espaço

Saída

A cada etapa, imprima os obstáculos circundados em ordem crescente de valores. ou seja, para cada 'R' imprima os obstáculos circundantes.

Se não houver obstáculos na rota, imprima 'NO HURDLES' para esse passo.

Ao chegar ao destino, imprima 'DESTINATION'

A música 'M' não é um obstáculo. Não deve ser incluído na saída.

Restrições

2 <= N <= 20

Nível de dificuldade

Simples

Limite de tempo (seg)

Exemplos 1

Entrada

4

ASLD

TRWR

RMSR

WRRM

Saída:

LSSTW

TW

SO

S

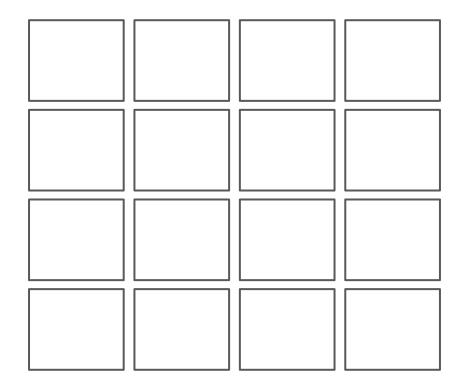
SO

LSW

DESTINO

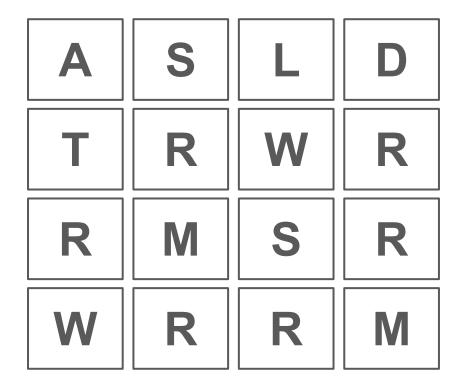
Entrada

4 - matriz de 4 x 4



Entrada ASLD **TRWR** RMSR WRRM

Entrada 4 ASLD TRWR RMSR WRRM



Lista de obstáculos

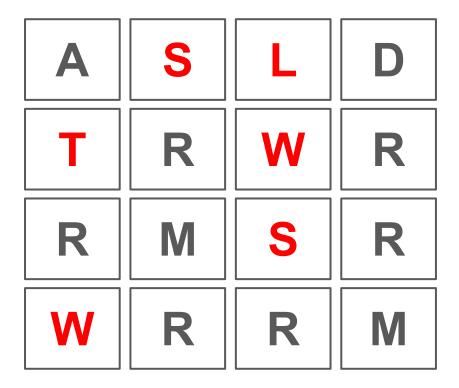
S - pedra

L - parede

W - agua

T - espinho

M - música



Lista de obstáculos

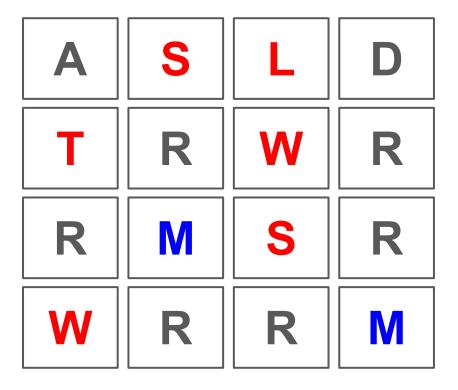
S - pedra

L - parede

W - agua

T - espinho

M - música



Lista de obstáculos

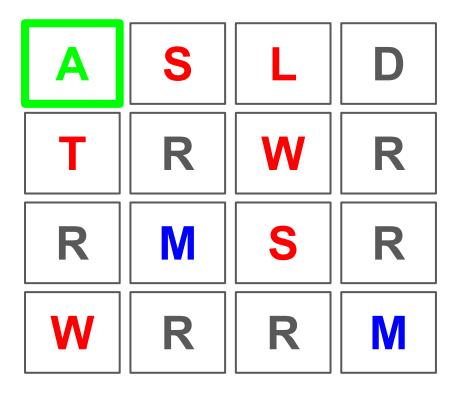
S - pedra

L - parede

W - agua

T - espinho

M - música



Lista de obstáculos

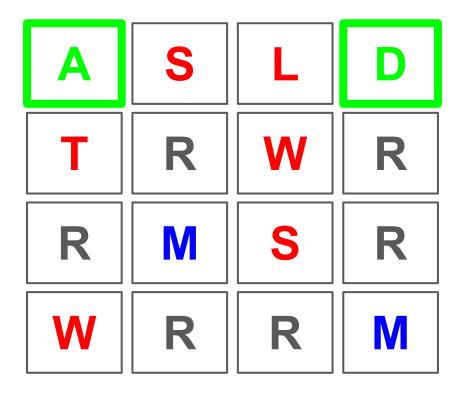
S - pedra

L - parede

W - agua

T - espinho

M - música



Lista de obstáculos

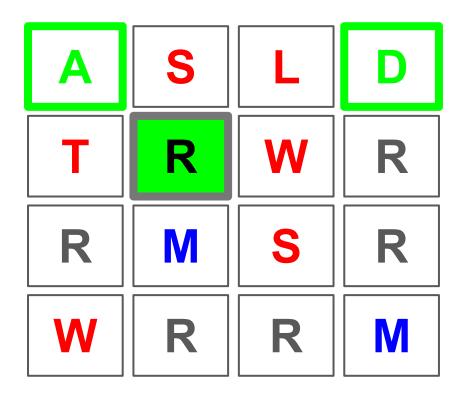
S - pedra

L - parede

W - agua

T - espinho

M - música



Lista de obstáculos

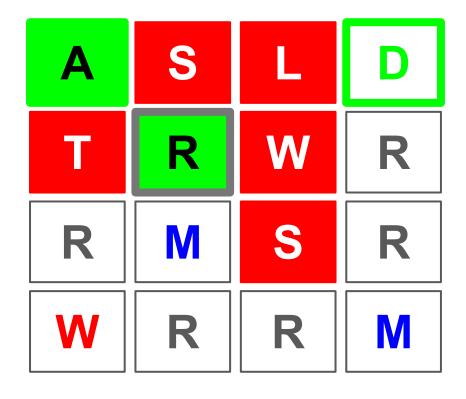
S - pedra

L - parede

W - agua

T - espinho

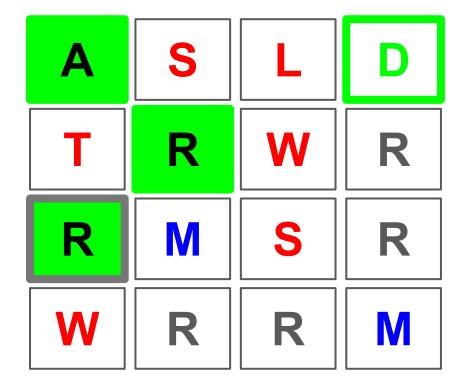
M - música



Lista de obstáculos S, L,W,S,T

Em ordem crescente L,S,S,T, W

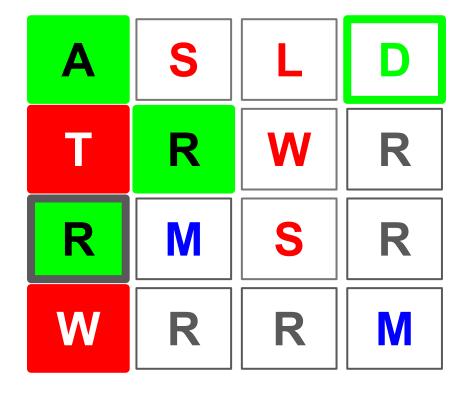
Resposta L,S,S,T, W



Lista de obstáculos **S**, **L**,**W**,**S**,**T**

Em ordem crescente L,S,S,T, W

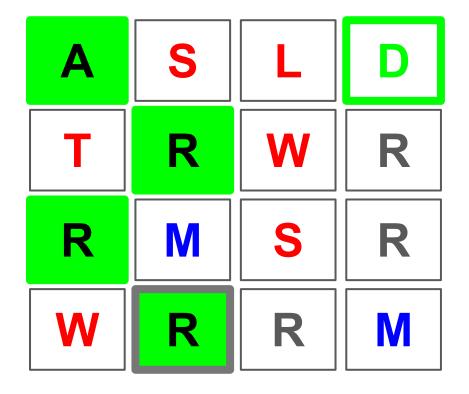
Resposta L,S,S,T, W



Lista de obstáculos **T,W**

Em ordem crescente **T, W**

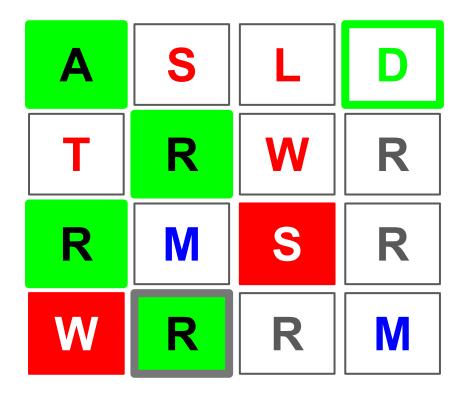
Resposta L,S,S,T, W T,W



Lista de obstáculos **T,W**

Em ordem crescente **T, W**

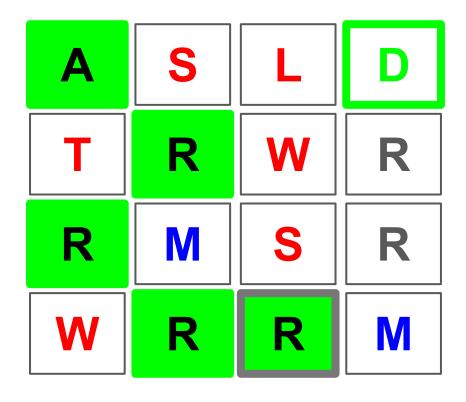
Resposta L,S,S,T, W T,W



Lista de obstáculos **S,W**

Em ordem crescente **S, W**

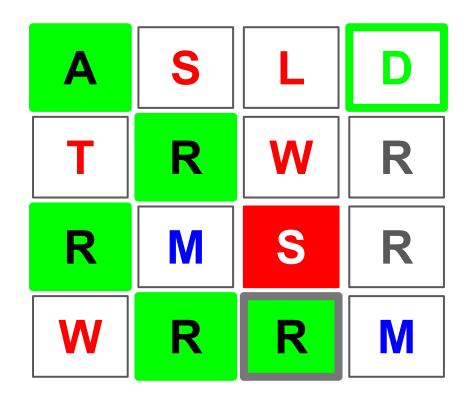
Resposta L,S,S,T, W T,W S,W



Lista de obstáculos **S,W**

Em ordem crescente **S, W**

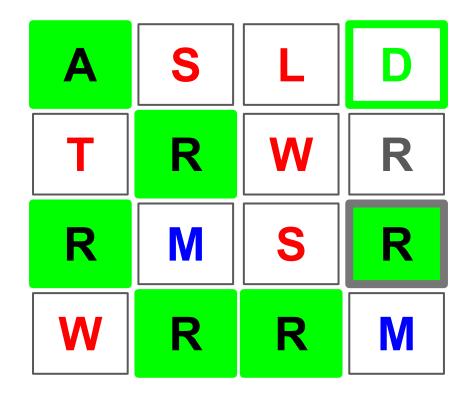
Resposta L,S,S,T, W T,W S,W



Lista de obstáculos S

Em ordem crescente **S**

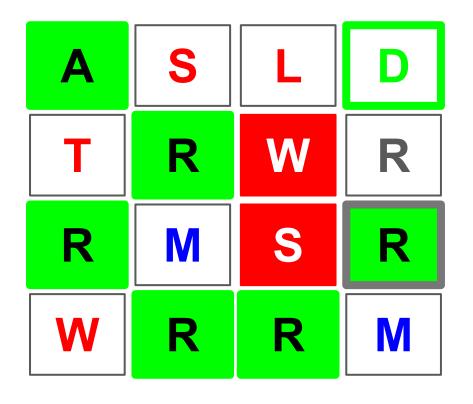
Resposta L,S,S,T, W T,W S,W S



Lista de obstáculos S

Em ordem crescente **S**

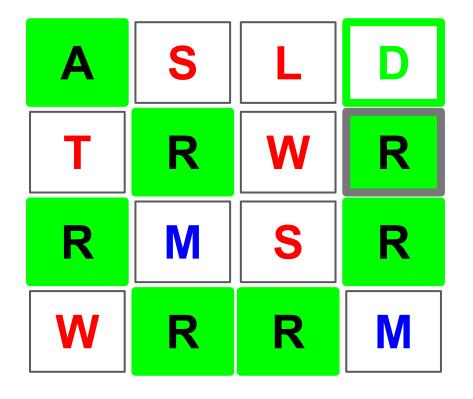
Resposta L,S,S,T, W T,W S,W S



Lista de obstáculos **W,S**

Em ordem crescente **S,W**

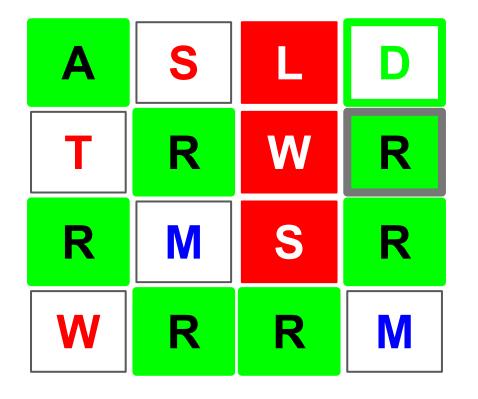
Resposta L,S,S,T, W T,W S,W S S,W



Lista de obstáculos **W,S**

Em ordem crescente **S,W**

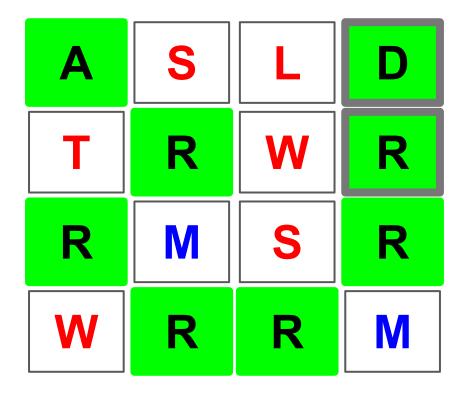
Resposta
L,S,S,T, W
T,W
S,W
S,W
S



Lista de obstáculos L,S,W

Em ordem crescente L,S,W

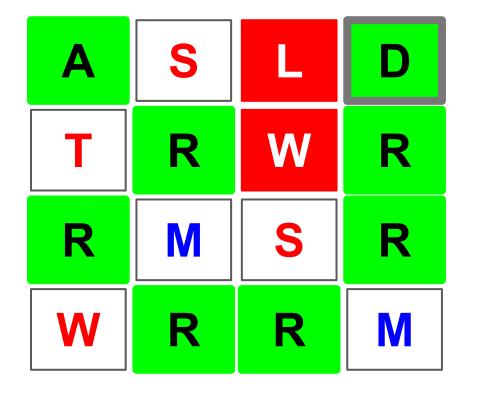
Resposta
L,S,S,T, W
T,W
S,W
S
S,W
L,S,W



Lista de obstáculos L,S,W

Em ordem crescente L,S,W

Resposta
L,S,S,T, W
T,W
S,W
S
S,W
L,S,W



Lista de obstáculos L,W

Em ordem crescente **L,W**

Resposta
L,S,S,T, W
T,W
S,W
S
S,W
L,S,W
Destino

Exemplo 2

Entrada:

5

ASLWM

RSLDT

MRTRM

TLRMS

SLSWT

Saída:

SS

LLSTT

LLSTW

LSTT

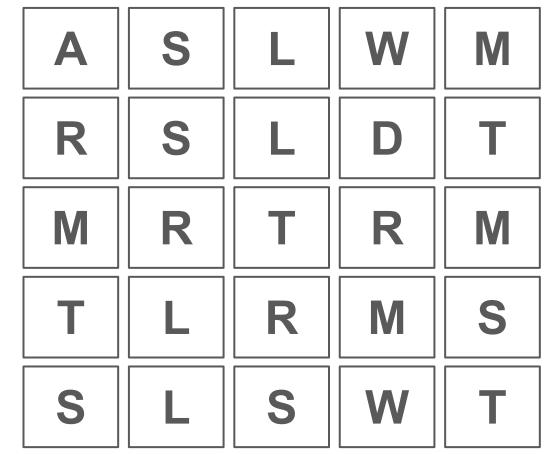
DESTINO

nterpretação			
1 3			
Entrada:			
5			

Interpretação			
Entrada:			
ASLWM RSLDT MRTRM TLRMS SLSWT			

Entrada: 5

ASLWM RSLDT MRTRM TLRMS SLSWT



Lista de obstáculos

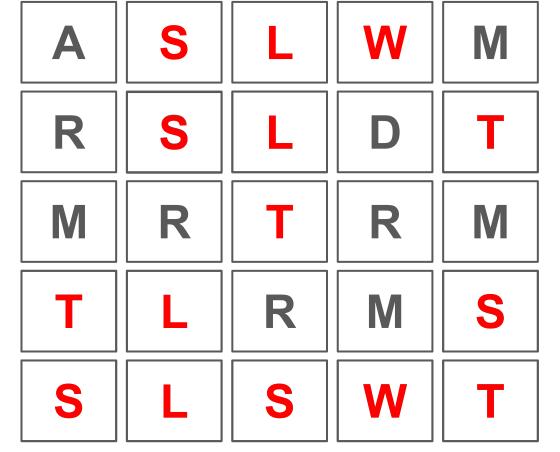
S - pedra

L - parede

W - agua

T - espinho

M - música



Lista de obstáculos

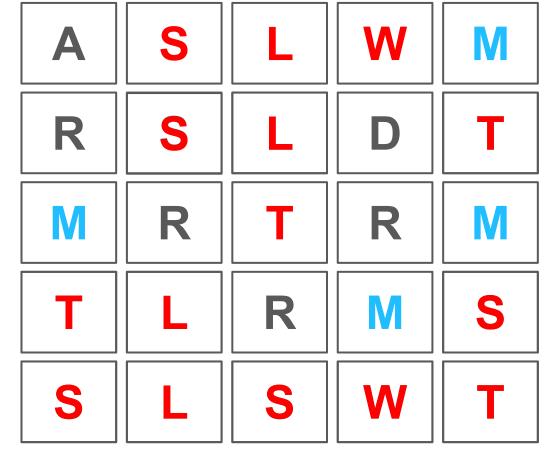
S - pedra

L - parede

W - agua

T - espinho

M - música



Lista de obstáculos

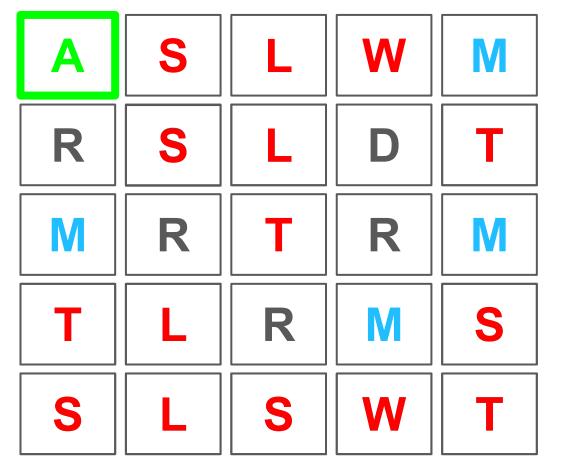
S - pedra

L - parede

W - agua

T - espinho

M - música



Lista de obstáculos

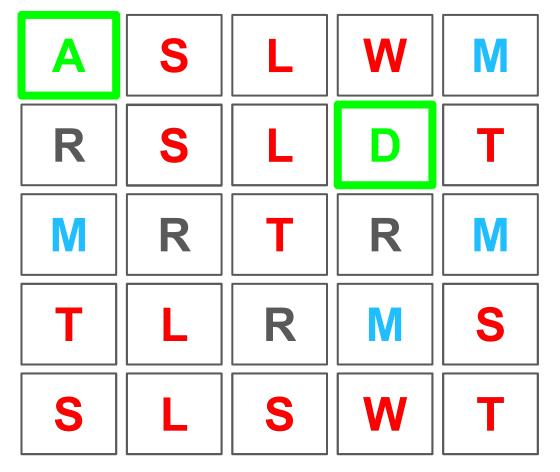
S - pedra

L - parede

W - agua

T - espinho

M - música



Lista de obstáculos

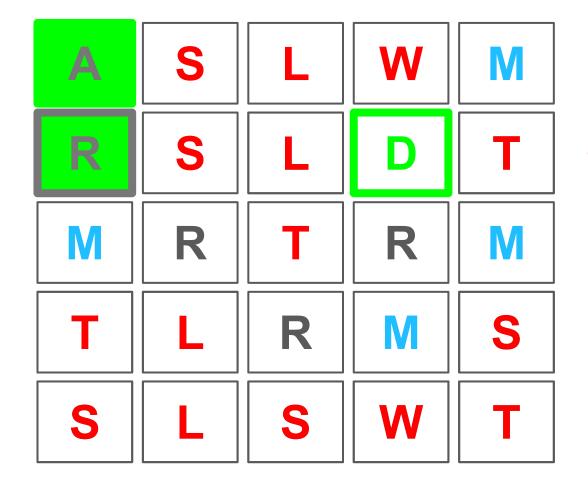
S - pedra

L - parede

W - agua

T - espinho

M - música



Lista de obstáculos

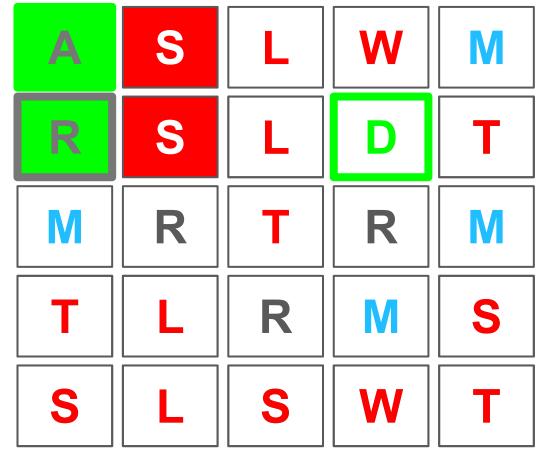
S - pedra

L - parede

W - agua

T - espinho

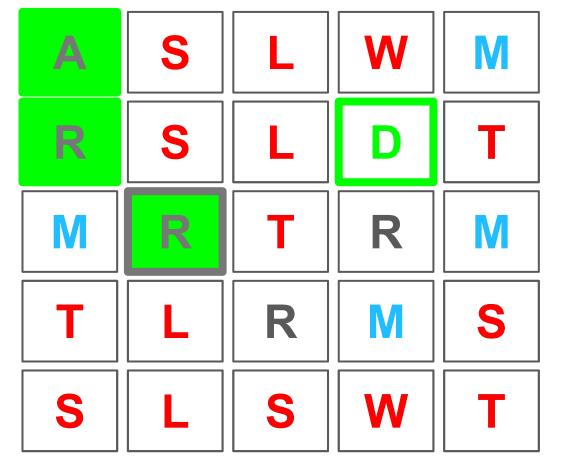
M - música



Lista de obstáculos **S, S**

Em ordem crescente **s,s**

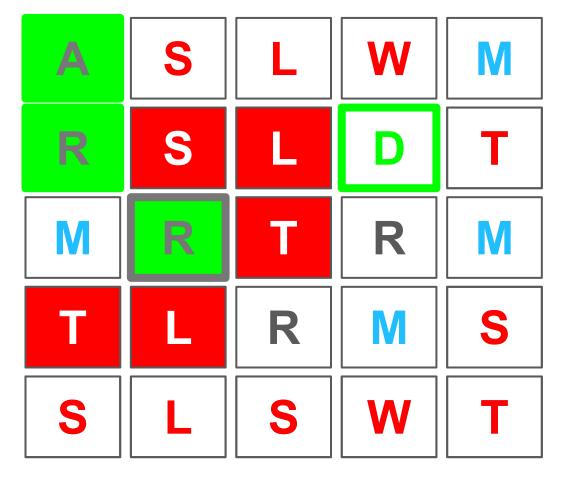
Resposta **S,S**



Lista de obstáculos **S, S**

Em ordem crescente **S,S**

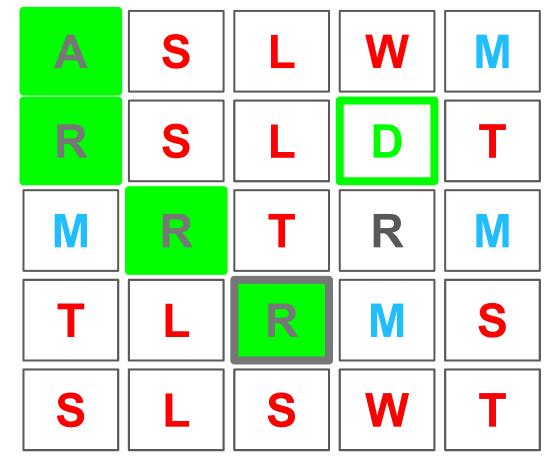
Resposta **S,S**



Lista de obstáculos S, L,T,L,T

Em ordem crescente L,L,S,T,T

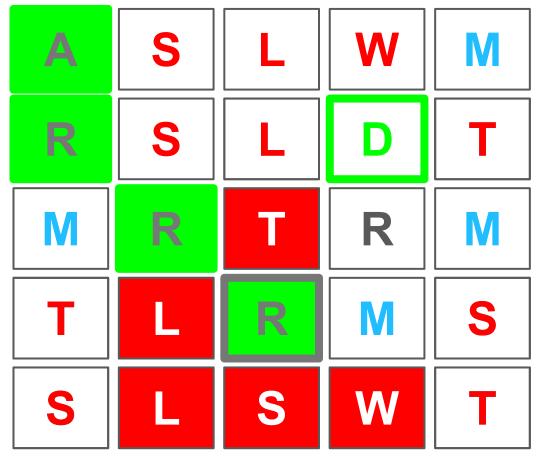
Resposta S,S L,L,S,T,T



Lista de obstáculos **S**, **L**,**T**,**L**,**T**

Em ordem crescente L,L,S,T,T

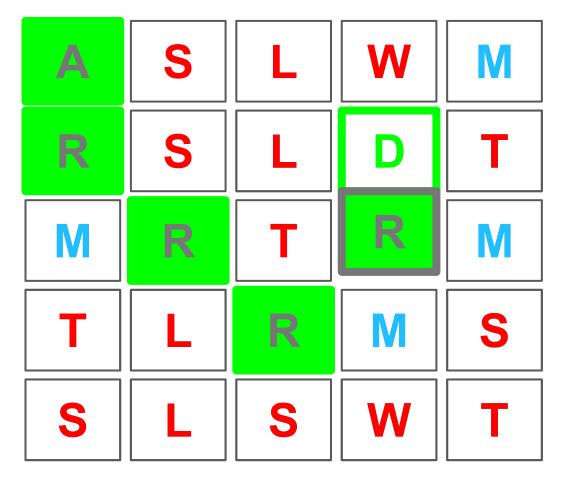
Resposta S,S L,L,S,T,T



Lista de obstáculos **T,W,S,L,L**

Em ordem crescente L,L,S,T,W

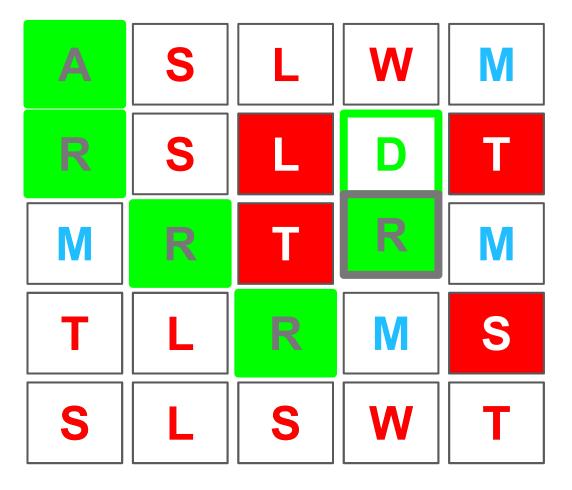
Resposta S,S L,L,S,T,T L,L,S,T,W



Lista de obstáculos **T,W,S,L,L**

Em ordem crescente L,L,S,T,W

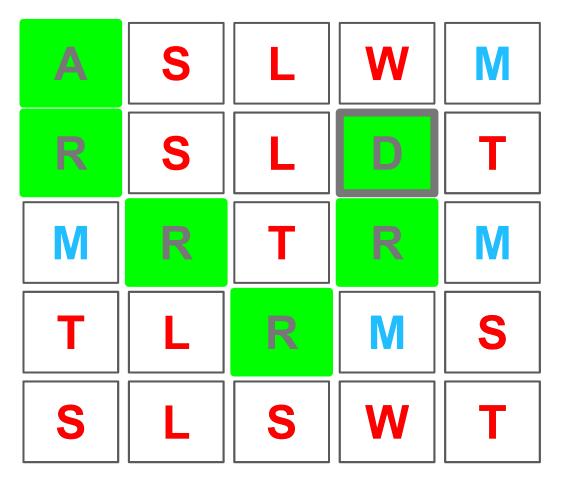
Resposta S,S L,L,S,T,T L,L,S,T,W



Lista de obstáculos L,T,S,T

Em ordem crescente L,S,T,T

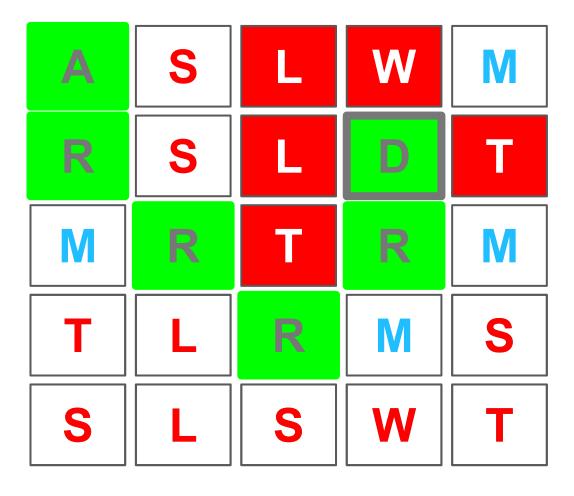
Resposta S,S L,L,S,T,T L,L,S,T,W L,S,T,T



Lista de obstáculos L,T,S,T

Em ordem crescente L,S,T,T

Resposta S,S L,L,S,T,T L,L,S,T,W L,S,T,T



Lista de obstáculos L,W,T,T,L

Em ordem crescente L,L,T,T,W

Resposta S,S L,L,S,T,T L,L,S,T,W L,S,T,T DESTINO

Dúvidas



