

## Guido van Robot : exercices complémentaires

- 1) Guido doit faire le tour du monde dans lequel il est enfermé. Pour cela, il dispose d'une sonnette qu'il va déposer à son point de départ, avant de longer les murs de son monde jusqu'à retrouver sa sonnette.

Le premier monde à explorer est relativement simple, et ne devrait pas nécessiter beaucoup de travail (figure 1 pour la position initiale, figure 2 pour la position finale).

Écrivez un code permettant à Guido de réaliser cette opération.

- 2) Le monde de Guido devient plus complexe. Deux exemples vous sont donnés aux figures 3 et 4.

Modifiez le code de votre premier programme de manière à ce que Guido puisse explorer ces mondes plus complexes. Vous aurez peut-être besoin d'une "extension" de l'instruction conditionnelle :

```
"if <condition>: <actions_vrai> else: <actions_faux>"
```

qui exécute les instructions du bloc <actions\_vrai> si la condition est vraie, et celles du bloc <actions\_faux> si la condition est fausse.

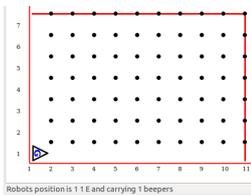


Figure 1

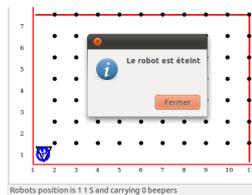


Figure 2

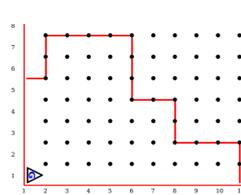


Figure 3

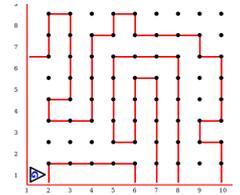


Figure 4

## Guido van Robot : exercices complémentaires

- 1) Guido doit faire le tour du monde dans lequel il est enfermé. Pour cela, il dispose d'une sonnette qu'il va déposer à son point de départ, avant de longer les murs de son monde jusqu'à retrouver sa sonnette.

Le premier monde à explorer est relativement simple, et ne devrait pas nécessiter beaucoup de travail (figure 1 pour la position initiale, figure 2 pour la position finale).

Écrivez un code permettant à Guido de réaliser cette opération.

- 2) Le monde de Guido devient plus complexe. Deux exemples vous sont donnés aux figures 3 et 4.

Modifiez le code de votre premier programme de manière à ce que Guido puisse explorer ces mondes plus complexes. Vous aurez peut-être besoin d'une "extension" de l'instruction conditionnelle :

```
"if <condition>: <actions_vrai> else: <actions_faux>"
```

qui exécute les instructions du bloc <actions\_vrai> si la condition est vraie, et celles du bloc <actions\_faux> si la condition est fausse.

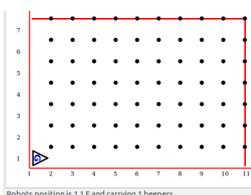


Figure 1

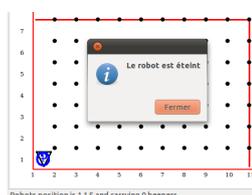


Figure 2

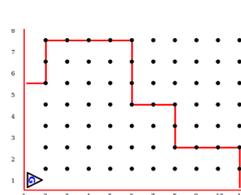


Figure 3

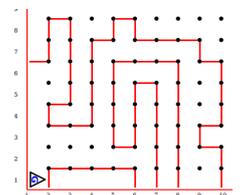


Figure 4