

Sentencia si

Las condicionales permiten a Karel ejecutar cierto código dependiendo de una condición.

Condicional sencillo

El primer condicional es el sencillo, este ejecuta una INSTRUCCION dependiendo si se cumple una CONDICION. Si la condición no se cumple, la instrucción es simplemente saltada.

```
si CONDICION entonces
    INSTRUCCION
```

Por ejemplo, el siguiente código solo avanza si enfrente de Karel no hay una pared, si el frente de Karel esta libre:

```
si frente-libre entonces
    avanza;
```

Puedes revisar la lista completa de condiciones completa [aquí](#)

Si-no

Podemos hacer que la sentencia ejecute una instrucción si se cumple la condicion y si no, que ejecute otra. Esto lo hacemos usando el sino

```
si CONDICION entonces
    INSTRUCCION
sino
    INSTRUCCION
```

Por ejemplo, el siguiente código solo avanza si enfrente de Karel no hay una pared, si no da media vuelta:

```
si frente-libre entonces
    avanza
sino
    inicio
        gira-izquierda;
        gira-izquierda;
    fin;
```

Puedes usar sino o si-no, ambos son aceptados.

Condiciones que Karel puede revisar

Aquí hay una lista de las condiciones que Karel puede revisar

Condición	Descripción
frente-libre	Verdadero si no hay pared enfrente de Karel
izquierda-libre	Verdadero si no hay pared a la izquierda de Karel
derecha-libre	Verdadero si no hay pared a la derecha de Karel
frente-bloqueado	Verdadero si sí hay pared enfrente de Karel
izquierda-bloqueada	Verdadero si sí hay pared a la izquierda de Karel
derecha-bloqueada	Verdadero si sí hay pared a la derecha de Karel
junto-a-zumbador	Verdadero si en la casilla donde Karel está al menos un zumbador
no-junto-a-zumbador	Verdadero si en la casilla donde Karel no hay ningún zumbador
algun-zumbador-en-la-mochila	Verdadero si la mochila de Karel tiene uno o más zumbadores
ningun-zumbador-en-la-mochila	Verdadero si la mochila de Karel tiene cero zumbadores
orientado-al-norte	Verdadero si Karel esta orientado al norte (arriba).
orientado-al-este	Verdadero si Karel esta orientado al este (derecha).
orientado-al-sur	Verdadero si Karel esta orientado al sur (abajo).
orientado-al-oeste	Verdadero si Karel esta orientado al oeste (izquierda).
no-orientado-al-norte	Verdadero si Karel esta orientado en cualquier dirección excepto el norte.
no-orientado-al-este	Verdadero si Karel esta orientado en cualquier dirección excepto el este.
no-orientado-al-sur	Verdadero si Karel esta orientado en cualquier dirección excepto el sur.
no-orientado-al-oeste	Verdadero si Karel esta orientado en cualquier dirección excepto el oeste.