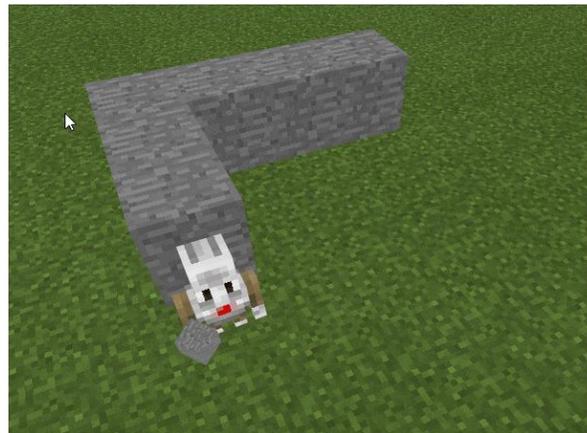


## Agente de construcción

El “agente” es una opción muy útil cuando quieres construir cosas para ti.

En esta práctica aprenderás cómo utilizar el **agent place on move** para hacer la forma de un cuadrado



Vamos a seguir estas instrucciones:

### Paso 1

Ve a tu agente en Minecraft y equípalo con bloques. ¿No puedes encontrar a tu agente? Agrega un comando de chat con el bloque **agent teleport to player**.





## Paso 2

- Agrega un nuevo comando de chat **pd** (para “p en down”)
- Coloca un **agent place on move** para decirle al Agente que coloque un bloque a medida que te mueves.



## Paso 3

- Agrega un comando de chat **fd** (para “f orwar d”) que mueva al Agente por 3 bloques.



## Paso 4

- Ve a Minecraft, presiona la tecla “T” para abrir el chat.
- Ingrese **pd**, luego ingresa **fd** para que el Agente construya un muro.
- Asegúrate de presionar **Enter** en el chat después de cada comando.



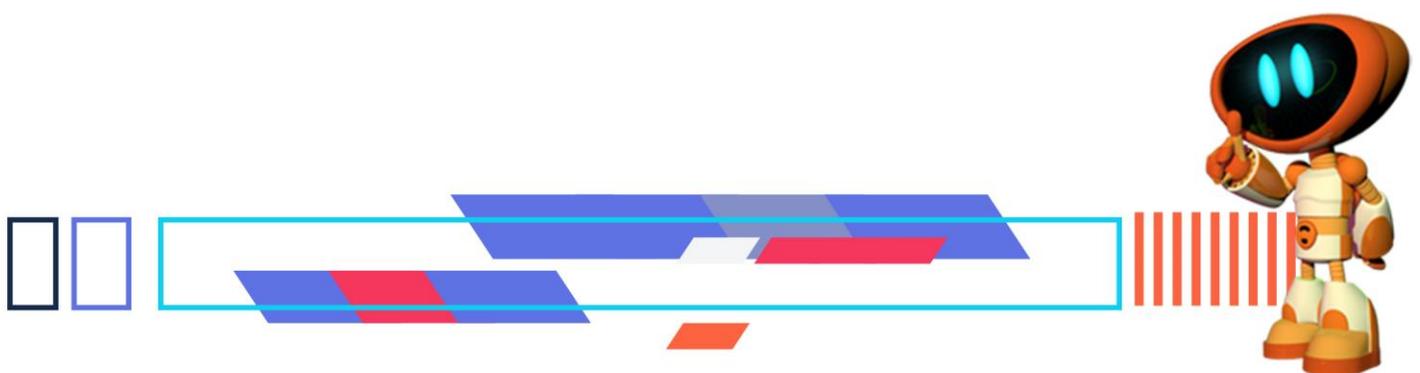


## Paso 5

- Agrega un comando de chat para construir un **cuadrado** combinando los bloques **agent move** y **agent turn**.
- Puedes crear una secuencia de comandos que el Agente ejecutará en orden.
- Intenta descomponer los diferentes pasos, **mover** o **girar** para construir un cuadrado.

```

on chat command "square"
  agent move forward by 3
  agent turn left
  
```





## Paso 6

¡Si te das cuenta hemos utilizado muchos bloques! Para hacer lo mismo pero con menos bloques...

- Utiliza el bloque **for** para repetir el código.
- El bloque **for** le dice a la computadora que repita el código debajo de él.

```

on chat command "square"
  for i from 0 to 3
  do
    agent move forward by 3
    agent turn left
  
```

## Paso 7

- ¡Cuidado, el agente puede quedarse golpeando el último bloque!
- Para evitarlo, utiliza el bloque **agent detect** y el bloque **if then else** para girar y salir si hay un bloque en el camino.
- El bloque **if** ejecuta el código bajo **then** si el bloque **agent detect** es **verdadero**; de lo contrario, el agente girará a la izquierda.





```
on chat command "square" +
  for i from 0 to 3
  do
    agent move forward by 3
    if agent detect block forward then
      agent turn right
      agent move forward by 1
    else -
      agent turn left +
```

