

Taller de Programación



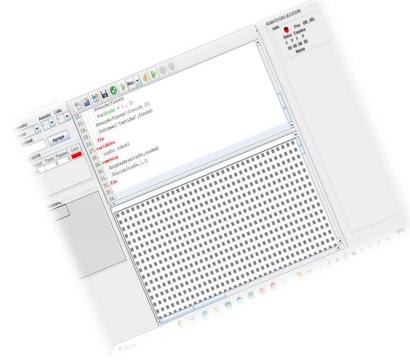


Pasaje de mensajes - ENVIO

Ejemplos



COMUNICACIÓN – Pasaje de Mensajes -CMRE



ENVÍO DE MENSAJES

El envío de mensajes es **asincrónico**, es decir, el robot que envía el mensaje lo hace y sigue procesando sin esperar que el robot receptor lo reciba.

RECEPCIÓN DE MENSAJES

La recepción de mensajes es **sincrónica**, es decir, el robot que espera un mensaje **NO** sigue procesando hasta que recibe el mensaje.

Instrucción 1



Instrucción 2

Sentencia de comunicación

Instrucción 3



COMUNICACIÓN – Pasaje de Mensajes - Envío

```
programa ejemploEnvio
areas
  area1: AreaPC(1,1,20,20)
robots
  robot tipo1
  comenzar
  fin
 robot tipo2
  comenzar
  fin
```

EnviarMensaje(valor, variableRobot)

EnviarMensaje(variable, variableRobot)

cómo escribimos el programa?

variables
robot1:tipo1
robot2: tipo1
robot3:tipo2

Supongamos que el robot 3, le quiere enviar un mensaje al robot1 y otro al robot2



COMUNICACIÓN – Pasaje de Mensajes - Envío

```
programa envio
areas
  area1: AreaPC(1,1,20,20)
Procesos
robots
  robot tipo1
  comenzar
  fin
  robot tipo2
  variables
    x:numero
  comenzar
    x := 8
    EnviarMensaje (5,robot1)
    EnviarMensaje (x,robot2)
  fin
```

variables

robot1: tipo1
robot2: tipo1
robot3: tipo2

comenzar

```
AsignarArea(robot1,ciudad)
Iniciar(robot1, 2, 2)
AsignarArea(robot2,ciudad)
Iniciar(robot2, 2, 2)
AsignarArea(robot3,ciudad)
Iniciar(robot3, 2, 2)

fin
```



COMUNICACIÓN – Pasaje de Mensajes - Envío

CONSIDERACIONES EN EL ENVIO DE MENSAJES

Puede enviarse un valor (entero o booleano) o una variable

EL envío debe incluir el nombre de una variable robot declarado (no el tipo)

Sólo se puede enviar un valor por mensaje de envío

