



Taller de Programación



AGENDA

Pasaje de mensajes - ENVIO

Ejemplos



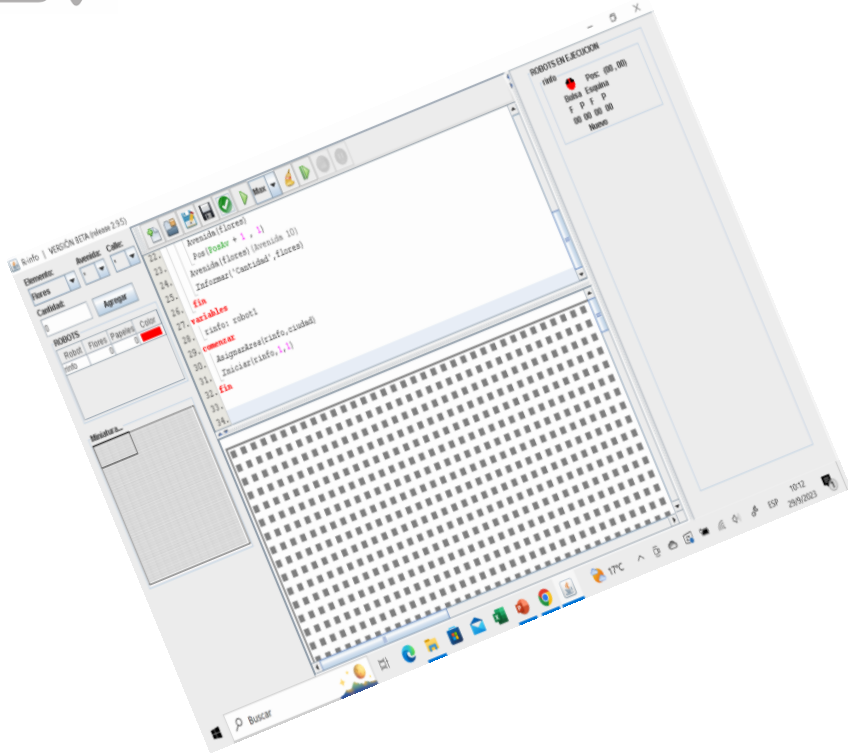
COMUNICACIÓN – Pasaje de Mensajes -CMRE

ENVÍO DE MENSAJES

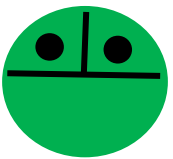
El envío de mensajes es **asincrónico**, es decir, el robot que envía el mensaje lo hace y sigue procesando sin esperar que el robot receptor lo reciba.

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

Cómo es
la
comunicación?



COMUNICACIÓN – Pasaje de Mensajes - Envío

```
programa ejemploEnvio
```

```
areas
```

```
    area1: AreaPC(1,1,20,20)
```

```
robots
```

```
    robot tipo1
```

```
    comenzar
```

```
    ...
```

```
    fin
```

```
robot tipo2
```

```
    comenzar
```

```
    ...
```

```
    fin
```



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

```
EnviarMensaje(valor,variableRobot)
```

```
EnviarMensaje(variable,variableRobot)
```

```
variables
```

```
    robot1:tipo1
```

```
    robot2: tipo1
```

```
    robot3:tipo2
```

*Cómo queda
el
programa?*



COMUNICACIÓN – Pasaje de Mensajes - Envío

```
programa envio
```

```
areas
```

```
  area1: AreaPC(1,1,20,20)
```

```
Procesos
```

```
  proceso rectángulo (E alto:numero; E: ancho:numero; ES flores: numero)
```

```
    comenzar
```

```
    ....
```

```
    fin
```

```
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
```





COMUNICACIÓN – Pasaje de Mensajes - Envío

Puede enviarse un valor 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

Cómo reciben los robots un