



Taller de Programación



AGENDA

Ambiente CMRE

Pasaje de mensajes

Ejemplos



PENDIENTE DE LA CLASE

Realizar un programa donde existen **dos robots**. El robot 1 debe realizar un rectángulo de 5 (alto) x 3 (ancho) juntando flores y el robot 2 un rectángulo de 8 (alto) x 2 (ancho) juntando flores. El rectángulo debe recibir alto y ancho y devolver las flores. Cómo es una possible solución?

Opción 1

Realizo **dos tipos de procesos robots** que hacen lo mismo pero difieren en que:

- robot 1 invoca al proceso rectángulo con los valores (5,3)
- robot 2 invoca al proceso rectángulo con los valores (8,2)

Opción 2

Realizo **un tipo de procesos robot** que agrega un condicional:

```
si (PosAv = 2)
    .....
sino
    .....
```

Opción 3

Realizo **un tipo de procesos robot** que sepa / reciba el tamaño del rectángulo a realizar:

Cómo se hace?



COMUNICACION - Mecanismos

1

- Pasaje de Mensajes

2

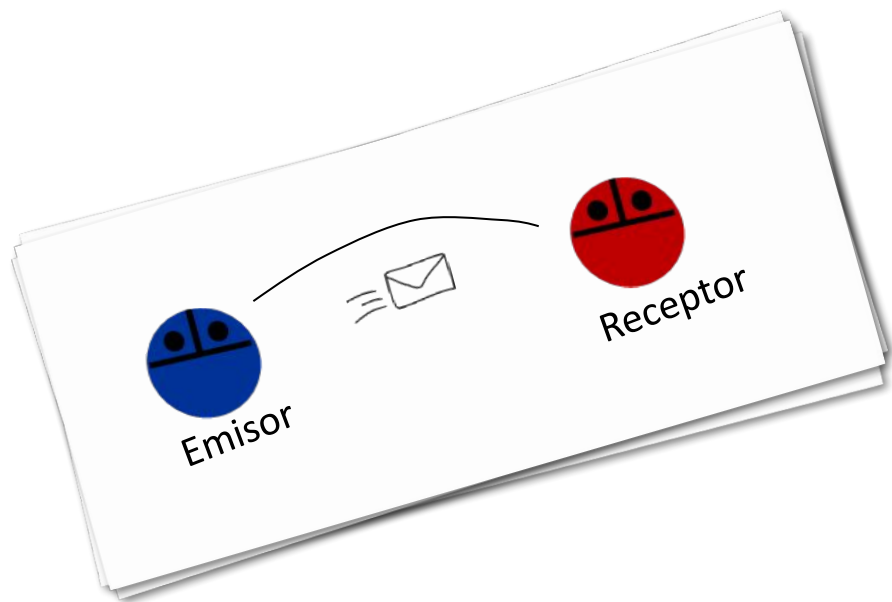
- Memoria Compartida



COMUNICACIÓN – Pasaje de Mensajes

OPERACIONES

Enviar Mensaje
Recibir Mensaje



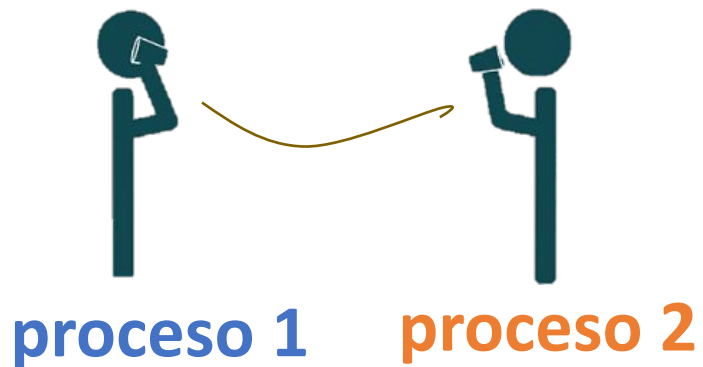
FORMAS DE MENSAJES

Sincrónico
Asincrónico



COMUNICACIÓN – Pasaje de Mensajes

PASAJE DE MENSAJES



ENVÍO DE MENSAJES

Un proceso prepara un mensaje y selecciona uno o varios destinatarios para que lo reciban

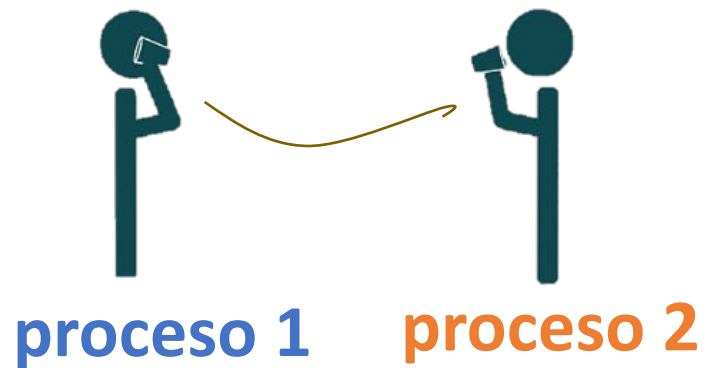
RECEPCION DE MENSAJES

Un proceso recibe un mensaje de un proceso determinado, o puede recibirlo de cualquiera de los procesos con los que interactúa

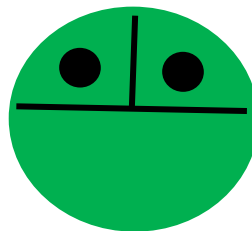
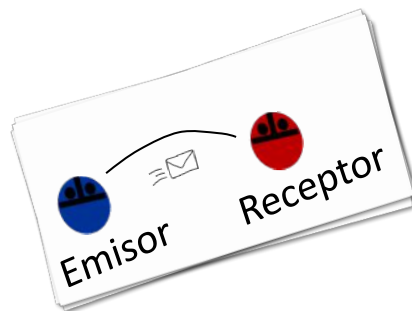


COMUNICACIÓN – Pasaje de Mensajes

PASAJE DE MENSAJES - Asincrónico



El proceso que envía/recibe el mensaje **NO** espera que se de la comunicación para continuar su ejecución.



Instrucción 1

Instrucción 2

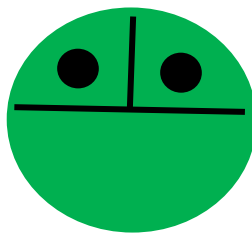
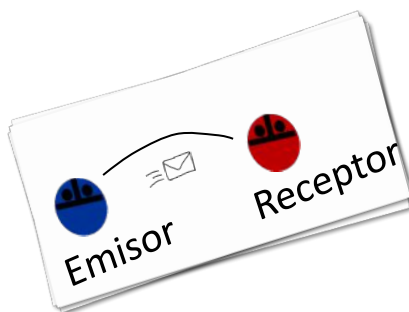
Sentencia de comunicación

Instrucción 3



COMUNICACIÓN – Pasaje de Mensajes

PASAJE DE MENSAJES - Sincrónico



El proceso que envía/recibe el mensaje **SI** espera que se de la comunicación para continuar su ejecución.

Instrucción 1

Instrucción 2

Sentencia de comunicación

Instrucción 3



**Cómo es
en CMRE?**