

Módulo Concurrente

IMPORTANTE:

El nombre del archivo y el nombre del programa debe ser el apellido_nombre del alumno.

Dos robots trabajadores deben recorrer el perímetro de un rectángulo asignado. Durante el recorrido deben ir depositando una cantidad de flores y una cantidad de papeles en cada esquina. La cantidad de flores y la de papeles debe ser elegida al azar, que puede ser distinta para cada esquina y para cada objeto, eligiendo un valor entre 1 y 3. Las flores a depositar se obtienen de la esquina (21,21) y los papeles de la esquina (22,22). Las flores y los papeles deben ser recolectados de a uno. Al finalizar cada uno de los lados del rectángulo, los robots deben informar al coordinador la cantidad de objetos depositados en el lado. Suponga que en las fuentes de flores y papeles hay objetos suficientes para ambos robots.

Un robot coordinador determina al azar el alto y el ancho del rectángulo que debe realizar cada uno de los robots recolectores dentro del área de trabajo correspondiente. El coordinador, quien debe llevar la contabilidad de los objetos depositados de cada robot, debe determinar e informar cuál fue el robot que más flores depositó y cuál el que depositó más papeles.

El área de trabajo del robot 1 es (1,1,20,20), el área de trabajo del robot 2 es (21,1,40,20). El coordinador inicia en (23,23); robot 1 en (1,1); robot 2 en (21,1).