

Problema P03: reparto de tareas

DLSI

1. Descripción

Tenemos que terminar N trabajos que pueden ser realizados por la máquina M1 o por la máquina M2, que pueden ejecutar simultáneamente trabajos distintos. El tiempo que necesita cada máquina para completar cada trabajo puede ser distinto y necesitamos saber el tiempo mínimo preciso para completar todos los trabajos.

2. Instrucciones

Construye una clase P03 con una función `Integer[] bestSolution(String[] data)` que devuelva una asignación de tareas que requiera un tiempo mínimo para realizarse. La entrada consiste en dos cadenas que contienen secuencias de N enteros separados por espacios en blanco. La primera `data[0]` contiene los tiempos que requiere M1 para terminar cada trabajo; la segunda, `data[1]`, contiene los tiempos que precisa M2. La salida es un vector de N enteros en el que cada componente indica si tarea es realizada por M1 o por M2 en una asignación óptima. Si hay más de una forma óptima, cualquiera de ellas es válida como la respuesta.

Por ejemplo, si la entrada es

```
data={"4 4 3 5", "2 3 4 4"}
```

la salida puede ser el vector $\{2,1,1,2\}$ o el vector $\{1,2,1,2\}$.