

Dora la Tentadora

Dora la Tentadora es la responsable del nuevo *casting* de la Isla de las Tentaciones. En esta edición, los tentadores no estarán toda la edición, sino que solo puede participar en un capítulo. Además, de cada tentador sabemos el capítulo máximo en el que puede aparecer.



Cada tentador tiene un nivel de atracción determinado que Dora sabe de antemano, y nuestro objetivo es que caiga el máximo número de parejas posibles en la tentación. Nuestro objetivo es elegir qué día actuará cada tentador para maximizar el nivel total de tentación que habrá.

Entrada

La primera línea contiene un número entero N que indica el número de tentadores disponibles en la edición.

Las siguientes N líneas contienen una cadena de caracteres S y dos enteros M y T que indican el nombre del tentador, el capítulo máximo en el que puede aparecer y su nivel de tentación.

Salida

Por cada día se imprimirá, en caso de poder asignarle un tentador, la cadena “DIA D: S, LE SOBRAN X DIAS”. En caso de no poder asignar a ningún tentador, “DIA D: SIN TENTADOR”.

Ejemplo de entrada	Ejemplo de salida
4 Manuel 0 50 Diego 0 10 Torres 0 15 Borja 0 30	DIA 0: Manuel, LE SOBRAN 0 DIAS

4 Manuel 1 50 Diego 0 10 Torres 1 15 Borja 1 30	DIA 0: Borja, LE SOBRAN 1 DIAS DIA 1: Manuel, LE SOBRAN 0 DIAS
---	---

Límites

- $4 \leq N \leq 100$