

Simulador de combate

Brawl Stars es un juego de combate donde dos equipos se enfrentan entre sí durante un tiempo determinado. Al finalizar el tiempo, gana el equipo cuyos miembros sumen más puntos de vida. Nos han pedido que implementemos el sistema de combate, que simulará los ataques que se producen entre los jugadores.



De cada partida, nos indicarán los ataques que se han producido y así podremos evaluar qué equipo gana cada partida. Cada jugador tiene una serie de puntos de ataque, que le restará puntos de vida al jugador atacado. Además, debemos guardar cuánto daño ha hecho cada personaje porque se llevará puntos extra de experiencia.

Entrada

La primera línea contiene un entero N que indica el número de jugadores por equipo. Las siguientes 2 líneas contienen N enteros cada una con los puntos de ataque de cada jugador (la primera línea se refiere al primer equipo y la segunda al otro equipo). La siguiente línea contiene un entero M que indica el número de ataques que se han producido en la partida. Las siguientes M líneas contienen tres enteros E, P_1 y P_2 que indican el equipo que ataca, el jugador que ataca y el jugador que recibe el ataque, respectivamente

Salida

Se deben imprimir por pantalla tres enteros separados por un espacio T, D, P que indican el equipo que ha ganado (0 o 1), el daño total realizado por ese equipo, y el jugador del equipo ganador que más daño ha realizado, respectivamente.

Ejemplo de entrada	Ejemplo de salida
3 56 36 64 51 47 38 7 1 0 1 1 1 0 0 1 2 1 2 1 0 0 1 0 2 1 0 2 1	0 220 2

Límites

- $3 \leq N \leq 50$
- $5 \leq M \leq 20$