Universidad Central de Venezuela Facultad de Ciencias Escuela de Computación Matemáticas Discretas III

Tarea 1: Las pizzas de Rastro

La franquicia Rastro's Pizza necesita planificar la ruta de sus entregas de la manera mas eficiente posible para mantener una buena reputación con sus clientes. Para esto requiere de sus servicios planificando la mejor ruta para despachar las pizzas en el menor tiempo posible. Por políticas de la empresa, las pizzas deben ser entregadas en el mismo orden en que se recibieron los pedidos. Además de esto, es necesario saber si la ruta completa puede ser cubierta en media hora o menos, con el objetivo de evaluar la necesidad de contratar nuevos repartidores.

Entrada

Se recibirá una línea con un entero C > 0 que representa los casos de prueba, seguido de una línea de enteros separados por espacios que representa el orden en que deben ser repartidas las pizzas. Posteriormente se recibirán tantas líneas como caminos haya entre cada destino; cada una de estas líneas con 3 enteros A B T que representan que hay un camino que va de A hasta B y consume T minutos. Estos caminos pueden ser recorridos en cualquier dirección. Cada caso termina al recibir una línea con el carácter 0 (cero).

Salida

Cada caso comenzará con la línea "Caso C:", donde C representa el número de caso correspondiente. Seguirá entonces una línea que represente el camino a tomar. Posteriormente, se escribirán tantas líneas como encargos hayan sido realizados y en cada línea se escribirá "Encargo N: T minutos" donde N representa el número del encargo y T el tiempo que toma hacerlo. Finalmente, una línea escribirá "El recorrido excede el tiempo", si alguno de los encargos toma más de media hora. Cada caso debe terminar con una línea en blanco.

Ejemplos

Entrada	Salida
1	Caso 1:
24683	0246863
3 2 5	Encargo 2: 5 minutos
632	Encargo 4: 11 minutos
2 8 10	Encargo 6: 16 minutos
4 2 6	Encargo 8: 23 minutos
465	Encargo 3: 32 minutos

623	El recorrido excede el tiempo
437	
8 4 6	
867	
3 8 15	
025	
068	
0	

Aclaraciones

- Todos los recorridos comienzan en el punto 0, que representa la pizzería.
- Nunca habrá más de una vía entre cada par de puntos.
- La entrada se recibirá por entrada estándar.
- La salida será mostrada en pantalla y debe seguir el formato especificado en el enunciado. De no cumplirse esto, su tarea no será corregida.
- Lenguajes permitidos: C/C++, JAVA.
- Fecha de entrega: Domingo, 19/11/2017
- Las copias serán severamente sancionadas, de acuerdo a lo establecido en la Ley de Universidades. Se anima a la discusión, pero cada código debe ser fruto del trabajo propio de cada estudiante.

GDMDIII/11-2017