

Algoritmos y Programación

Problema del cargador

Problema del Cargador

Formato de la entrada

Tu ordenador se ha quedado sin batería y no tienes el cargador, pero dispones de varios adaptadores de voltage que puedes conectar en serie para cargarlo.

Cada adaptador tiene un voltage de entrada y un voltage de salida (la entrada de tu programa). El voltage inicial del que partimos para conectarlos en serie es 0.

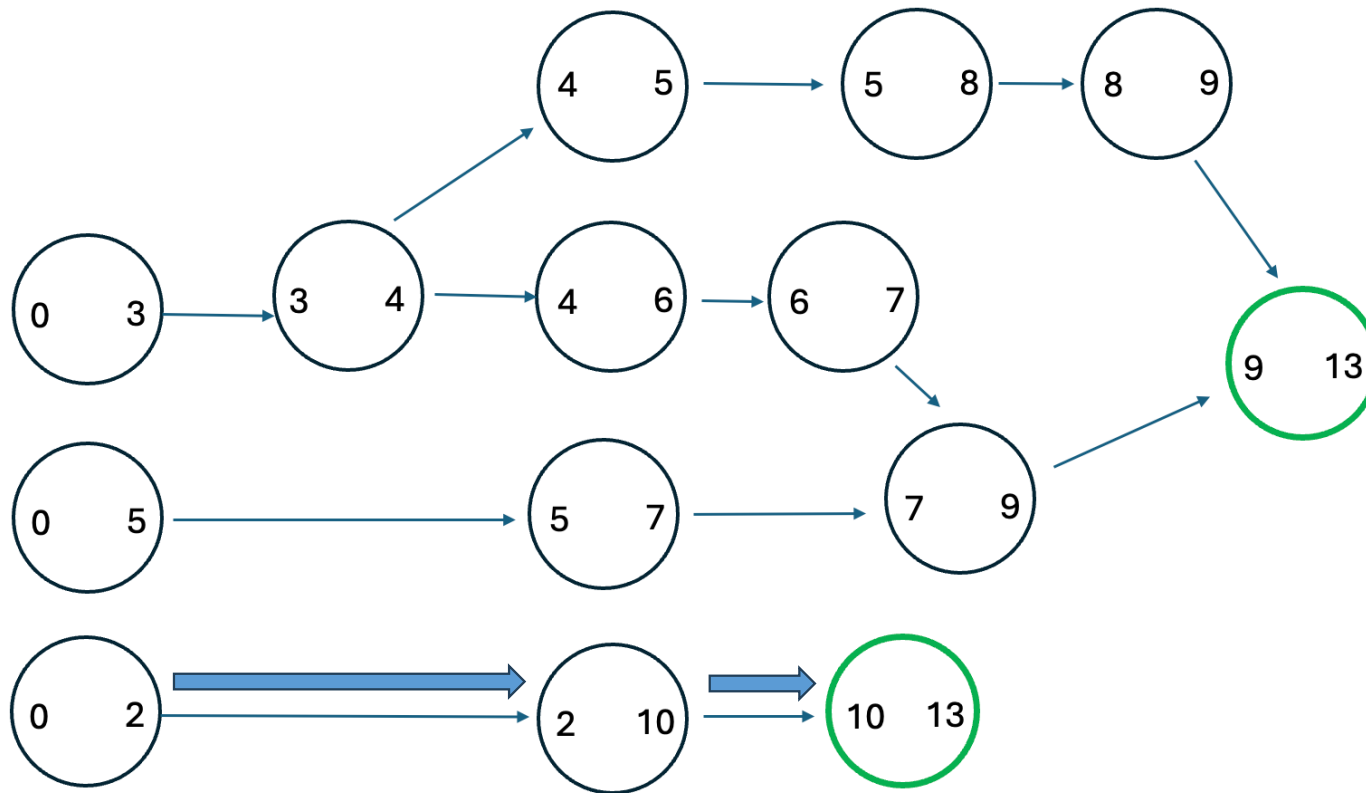
Necesitamos seleccionar el mínimo numero de cargadores necesarios para generar el voltage que necesita nuestro ordenador. Si hay varias soluciones con el mismo número mínimo de cargadores debemos generarlas todas.

En este ejemplo, el voltage de alimentación nuestro ordenador es 13 voltios y tenemos estos 15 adaptadores

15	13
0	3
2	10
3	4
4	5
5	8
8	9
9	13
3	4
4	6
6	7
0	5
5	7
7	9
0	2
10	13

Problema del Cargador

Formato de la entrada



Salida

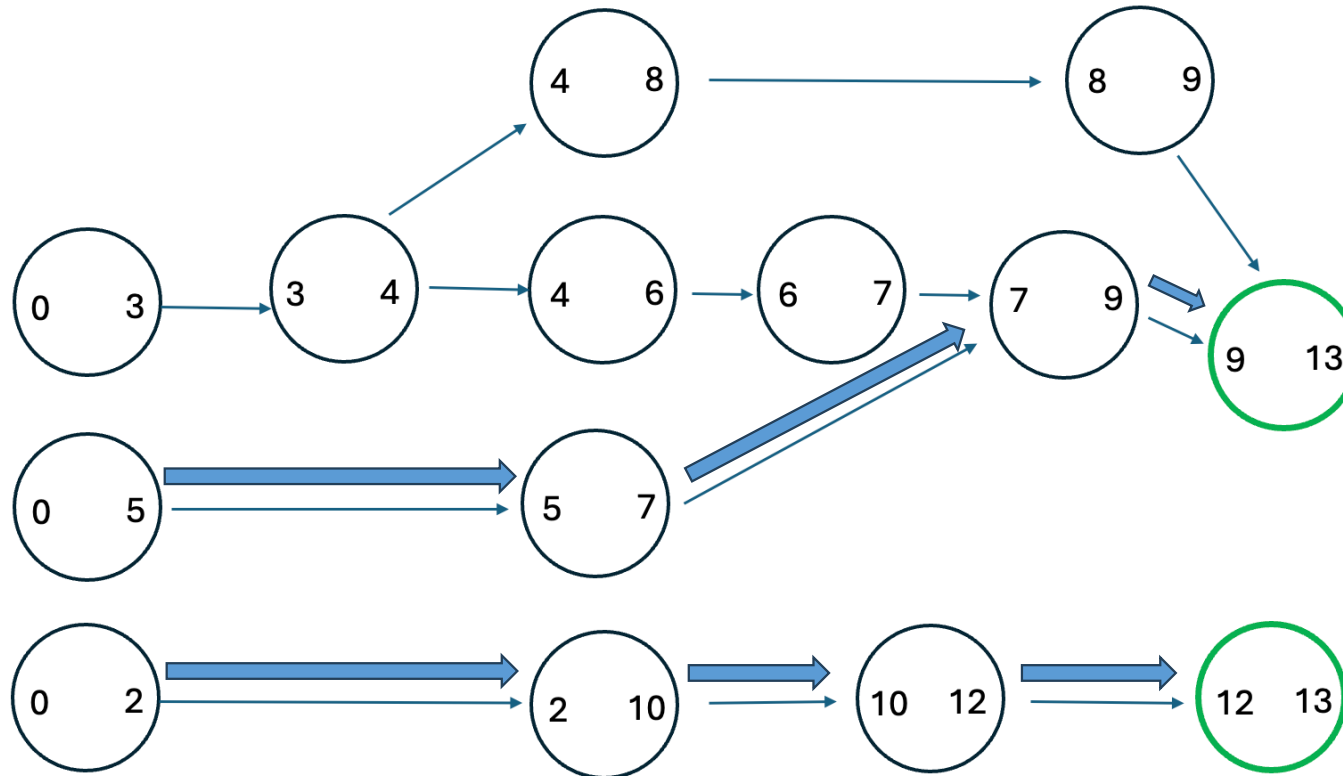
$[(0, 2), (2, 10), (10, 13)]$

1 solutions

15 13
0 3
2 10
3 4
4 5
5 8
8 9
9 13
3 4
4 6
6 7
0 5
5 7
7 9
0 2
10 13

Problema del Cargador (Ejemplo 2)

Formato de la entrada



16 13

0 3

2 10

3 4

4 8

8 9

9 13

3 4

4 6

6 7

7 9

0 5

5 7

0 2

2 10

10 12

12 13

Salida

[(0, 5), (5, 7), (7, 9), (9, 13)]

[(0, 2), (2, 10), (10, 12), (12, 13)]

2 solutions