Mohó algoritmusok ***

Legtöbb megrendelés határidőre

Mekk Elek ezermester népszerű vállalkozó, sokan keresik fel megrendelésekkel. Minden munkája pontosan egy napig tart. Minden megrendelés határidős, és amit elvállal, határidőre el is végzi. A mester a következő évre beérkezett megrendelések közül a lehető legtöbbet akarja elvállalni, de egyszerre csak egy munkán tud dolgozni.

Készíts programot a következő évi megrendelések egy lehető legnagyobb elemszámú részhalmazának a kiválasztására és ütemezésére annak érdekében, hogy a mester a lehető legtöbb munkát határidőre el tudjon végezni!

Bemenet

A standard bemenet első sora a munkanapok számát (1≤M≤10 000) és a megrendelések számát (1≤N≤100 000) tartalmazza. A következő N sor mindegyikében egy-egy pozitív egész szám, az adott megrendelés határideje áll (1≤H≤365).

Kimenet

A standard kimenet első sorában a kiválasztott munkák M száma legyen! A következő M sor mindegyikébe két számot kell írni egy-egy szóközzel elválasztva! Az első szám a kiválasztott munka száma legyen, a második pedig annak a napnak a sorszáma, amelyiken az adott munkát el kell végezni! Ha több megoldás is van, közülük egy tetszőlegeset kell kiírni az állományba!

Példa

Bemenet	Kimenet
10 6 3 2	5 5 1 1 3 2 2
4 2	4 4 3 7

Magyarázat a példához

5 1 helyett pl. a 6 1, 3 7 helyett a 3 5 vagy a 3 6 válasz is jó.

Korlátok

Időlimit: 0.1 mp.

Memórialimit: 32 MB