Mohó algoritmusok ***

Legnagyobb hasznú munkák

Mohó Márton vállalkozó egy pályázaton meghirdetett munkák között válogat. Ismeri minden munka határidejét, és azt, hogy az adott munka elvégzése mekkora hasznot eredményez. Minden munka elvégzésére 1 napra van szüksége, és egy nap csak egy munkát tud elvégezni.

Készíts programot, amely kiszámítja, hogy

- Mekkora az elérhető legnagyobb összhaszon,
- Mely munkákat végezzük el, hogy az összhaszon a lehető legnagyobb legyen!

Bemenet

A standard bemenet első sora a munkák számát (0<N≤1000) tartalmazza. A további N sor mindegyikében az első szám a munka határideje (0<H≤1000), a második pedig a munka elvégzésével elérhető haszon (0<P≤1000). Ha egy munka határideje K, az azt jelenti, hogy ha a munkát elvállaljuk, akkor azt a K-adik napig (a K. napon még lehet) be kell fejezni.

Kimenet

A standard kimenet első sorába az elérhető legnagyobb összhasznot kell írni! A második sorba azoknak a munkáknak a sorszámait kell kiírni, amelyek elvégzése az első sorba írt összhasznot eredményezi, ha a munkákat ebben a sorrendben végezik el!

Példa

Bemenet		Kimenet				
6		220				
3	60	6	4	1	2	5
4	40					
1	10					
3	30					
7	70					
4	20					

Korlátok

Időlimit: 0.1 mp.

Memórialimit: 32 MB