

Problema P20: Cobros y pagos

DLSI

1. Descripción

Una empresa debe realizar sus pagos el último día de cada mes. Para ello puede utilizar el dinero disponible en la cuenta (sin generar nunca un saldo negativo) y los pagarés vencidos ese mes. Si fuera necesario también puede adelantar el cobro de algunos pagarés, pero ello implica un coste financiero dependiente de los meses de adelanto.

El objetivo de la empresa es conseguir el mayor saldo posible a final de año (manteniendo, por supuesto, un saldo positivo todos los meses).

2. Instrucciones

Escribe una clase `P20` con una función pública `int best(String data)` que devuelva el saldo máximo al final del año.

La entrada es una cadena que contiene valores enteros separados por espacios en blanco. El primer entero es el saldo inicial C_0 ; el segundo el número de pagarés N que vencerán este año; los doce siguientes representan las cantidades P_i que deben pagarse al final de cada mes $i = 1, \dots, 12$; finalmente, los $12N$ siguientes enteros representan los valores de rescate de cada pagaré en cada mes (que será cero para los meses posteriores al vencimiento). Por ejemplo, la secuencia

```
6514 6548 6581 0 0 0 0 0 0 0 0 0
```

representa un pagaré de 6.581 euros que vence en marzo y cuyo cobro puede adelantarse a enero con valor 6.514 y a febrero con valor 6.548 euros.

Por ejemplo, si la entrada es `data="399 3 8439 1632 2044 1855 180 675 52 767 1440 195 29 64 5091 5104 5117 5130 5143 5156 5168 5181 5194 5207 5220 5233 6514 6548 6581 6615 6649 6683 0 0 0 0 0 0 5447 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0"` la solución correcta es 146.