

## Práctica 5. Programación dinámica

**P5.1.** Implementa un algoritmo que utilice programación dinámica para resolver el problema del banco. El algoritmo debe imprimir la solución a todos los problemas de tamaño más pequeño o igual que el dado en el enunciado. Hacer una versión que funcione para cualquier conjunto de valores siempre que el dinero a invertir sean 5000€ y se disponga de 5 bancos diferentes.

El enunciado de este problema dice lo siguiente:

Una persona tiene 5000 € para invertir. Como es lógico, desea obtener el máximo rendimiento posible, y para ello ha visitado varios bancos. En cada uno de ellos le han dado un interés diferente dependiendo de la cantidad de dinero que invierta. El inversor debe decidir cómo repartir el dinero (no todo tiene que estar invertido en el mismo banco) para obtener el mayor beneficio posible

Ejemplo:

```
Introduce los beneficios del banco 1:
1010 2100 3500 4500 5450
Introduce los beneficios del banco 2:
1100 2200 3300 4400 5500
Introduce los beneficios del banco 3:
1005 2025 3125 4625 5650
Introduce los beneficios del banco 4:
1050 2300 3250 4300 5400
Introduce los beneficios del banco 5:
1040 2500 3600 4450 5600
Los beneficios máximos para cada posible subproblema son:
1010    2100    3500    4500    5450
1100    2200    3500    4600    5700
1100    2200    3500    4625    5725
1100    2300    3500    4625    5800
1100    2500    3600    4800    6000
```