

AWS1:M3.Pràctica 2: Iteratius

Exercici 1:

Dissenya un programa que calculi el número de la sort d'una persona a partir de la seua data de naixement (dia, mes i any), la qual es proporcionarà com dada al programa com un únic número en el format **ddmmaaaa**. Si la dada de naixement introduïda no és correcta, el programa la tornarà a demanar tantes vegades com sigui necessari. El número de la sort és el que resulta de reduir a un únic dígit els dígit de la data de naixement.

Per fer això, es comença sumant els dígit de la data de naixement, es continua sumant cada vegada els dígit resultants de la suma anterior, i s'acaba a l'obtenir un sol dígit com resultat d'una suma.

Per exemple: Si la dada de naixement és el 29 de setembre de 1981 (29091981), el número de la sort és el 3, que s'obté com resultat de realitzar les sumes:
 $2+9+0+0+1+9+8+1=39$, $3+9=12$ i $1+2=3$.

Pista: Per al càlcul dels dígit pots agafar el residu de les divisions successives entre 10 del número corresponent a la data

Exercici 2:

Calculeu i mostreu el resultat de l'operació a^b on la base a i l'exponent b són valors que l'usuari introdueix per pantalla. El programa no continuarà fins que els nombres que s'introdueixin pel teclat siguin positius. Considereu la base i l'exponent de tipus sencer i positius. El que heu de fer és multiplicar a (base) tantes vegades com us diu el nombre b (exponent).