#### **MOD 1 - Dades i variables**

## In [1]:

```
#Programa que demani una mesura en centímetres i la mostri en polsades
medida=float(input('¿Cuál es la medida en cm? '))
pulgadas=medida/2.54
print('Los centímetros equivalen a ',round(pulgadas,3),'pulgadas')
```

¿Cuál es la medida en cm? 25 Los centímetros equivalen a 9.843 pulgadas

#### **MOD 2 - Operadors i expressions**

## In [2]:

```
#Programa que demani distancia en cms. I la mesura el pas, i mostri quantes passes ha de distancia=float(input('¿Qué distancia en cm debe recorrer? '))

medida_paso=float(input('¿Cuál es la medida del paso en cm? '))

num_pasos=distancia/medida_paso

print('El número entero de pasos a realizar es: ',int(num_pasos))
```

¿Qué distancia en cm debe recorrer? 50 ¿Cuál es la medida del paso en cm? 6 El número entero de pasos a realizar es: 8

#### **MOD 3 - Funcions i Esdeveniments**

## In [33]:

```
#funció que donat el total d'una factura i un % d'iva, retorni el total de la factura d
 1
 2
   def fra_iva (importe, iva) :
 3
 4
 5
       total = importe*(1+iva/100)
 6
 7
        return(total)
 8
 9
10
11
   imp=float(input('Introduce un importe: '))
12
   p_iva=float(input('Introduce un % de iva: '))
13
   print('El total de la factura es: ', round((fra_iva(imp,p_iva)),2))
14
```

Introduce un importe: 100
Introduce un % de iva: 21
El total de la factura es: 121.0

#### **MOD 4 - Condicionals**

### In [13]:

```
# Demana per pantalla una clau de 4 a 9 caràcters de longitud i comprova:
   # Si la clau introduïda és menor que 4 mostra : "clau molt curta, té n caràcters. El mi
   # Si la clau és més gran que 9 mostra : "clau massa llarga excedeix en n caràcters"
   # Si la clau és igual clau = "admin" or "12345" mostra -> "clau invàlida, tria una altr
 6 | clave = input('Introduzca su contraseña (entre 4 y 9 caracteres): ')
 7
   if len(clave) < 4:</pre>
        print ('La contraseña es muy corta, el mínimo son 4 caracteres')
 8
 9
   elif len(clave) > 9:
        print ('La contraseña es demasiado larga, excede los 9 caracteres')
10
   elif clave == 'admin' and '12345':
11
12
        print ('contraseña invalida, pruebe otra')
13
```

Introduzca su contraseña (entre 4 y 9 caracteres): gjklo452

### **MOD 5 - Arrays**

# In [22]:

```
#Tenim una taula bidimensional amb aquesta jugada. Demana línia i columna i mostra la t
 3
   tabla = [list('J O'),list(' JO'),list(' '*3)] #creamos una tupla de listas, para que se
 4
 5
   print(tabla[0],tabla[1],tabla[2], sep='\n') #imprimimos cada una de las filas.
 6
7
   fila = int(input('Fila: '))
   col = int(input('Columna: '))
9
   tabla[fila-1] [col-1] = 'J'
10
11
   print(tabla[0],tabla[1],tabla[2], sep='\n')
12
```

```
['J', '', '0']
['', 'J', '0']
['', '', '']
Fila: 1
Columna: 2
['J', 'J', '0']
['', 'J', '0']
```

### MOD 6 - Bucles

#### In [9]:

```
# Genera una llista amb totes les cartes d'una baralla de pòquer, cartes = ['♥1', '♥2'
 2
 3
   import random
 4
 5
 6
   palos = ['♥', '♦', '♣', '♠']
 7
   cartas = list(range(1,11)) + list('JQK')
 8
 9
   for palo in palos:
10
        for carta in cartas:
11
            print(f'{palo}{carta}', end=' ')
12
        print('\n')
13
14
15
16
17
   baraja = []
18
   for palo in palos:
19
20
        for carta in cartas:
21
            baraja.append(f'{palo}{carta}')
22
   random.shuffle(baraja)
23
24
   print(baraja,'\n')
25
26
27
    for i in range(4):
        print(baraja.pop(),'\n')
28
29
   print(baraja)
30
31
```

```
♥1 ♥2 ♥3 ♥4 ♥5 ♥6 ♥7 ♥8 ♥9 ♥10 ♥J ♥Q ♥K
♦1 ♦2 ♦3 ♦4 ♦5 ♦6 ♦7 ♦8 ♦9 ♦10 ♦J ♦0 ♦K
+1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +10 +J +Q +K
♦1 ♦2 ♦3 ♦4 ♦5 ♦6 ♦7 ♦8 ♦9 ♦10 ♦J ♦0 ♦K
['\d', '\d', '\d',
3', '♠6', '♠8', '♥6', '♥9', '♣J', '♥7', '♠1', '♠3', '♣7', '♠7', '♦1', '♣2'
'+Q', '♥10', '♦7', '♦6', '♦2', '♥K', '♦4', '♥2', '♥5', '♦10', '♦K', '+8', '♦
4', '♦Q', '₱10', '₱6', '₱5', '₱1', '♦3', '♥8', '♥Q', '₱J', '♥J', '₱Q', '♦5',
'$9', '$5']
+5
49
♦5
♠Q
['♥8', '♥1', '♥4', '♠K', '♦9', '♦]', '#10', '♠2', '#K', '♥3', '#4', '#9', '#
3', '♠6', '♠8', '♥6', '♥9', '♣J', '♥7', '♠1', '♠3', '♣7', '♠7'
                                                                                                                                                                                                                             , '\1', '\2'
'#Q', '♥10', '♦7', '♦6', '♦2', '♥K', '♠4', '♥2', '♥5', '♦10', '♦K', '#8',
4', '\d', '\d', '\d', '\d', '\d', '\d', '\d', '\d', '\d', '\d']']
```