



## Laboratorio 1

Resolver los siguientes ejercicios de programación.

1. Escriba un programa que imprima alguno de los siguientes cuatro patrones. El tipo de patrón (1 al 4) y el tamaño del patrón (1 al 9) son dados por el usuario.

type 1	type 2	type 3	type 4
*	*****	*****	*
**	****	****	**
***	***	***	***
****	**	**	****
*****	*	*	*****

2. Escriba un programa que le pida al usuario ingresar un número entero positivo. El programa entonces imprime la suma de sus dígitos. Por ejemplo, la suma de los dígitos del número 1574 es  $1+5+7+4 = 17$ .
3. Escriba un programa que le pida al usuario ingresar un número entero positivo. El programa entonces debe validar si el número es un palíndromo. Un entero palíndromo es un entero que es el mismo cuando el orden de sus dígitos es inverso. Por ejemplo, 353 y 376673 son palíndromos.
4. Escriba un programa para convertir minutos en años y días

```
Ingresa el número de minutos: 3456789
```

```
3456789 minutos son aproximadamente 6 años y 210 días.
```

5. Escriba un programa para encontrar la cantidad de días en un mes.

```
Introduzca el número de mes: 2
```

```
Introduzca el año: 2016
```

```
Resultado:
```

```
Febrero del 2016 tiene 29 días.
```

**\*\*Tip:\*\*** Recuerden que hay años bisiestos por lo que los días del mes de febrero puede cambiar, sin embargo el programa debe funcionar para cualquier mes.



**Universidad  
de los Llanos**



Facultad de Ciencias  
Básicas e Ingeniería

6. Escribir una función llamada `numero_mayor` que reciba como argumento 4 números y retorne el número mayor. Los números son ingresados por el usuario y deben validar que los números sean positivos. Si al menos uno de los 4 números es negativo no debe realizar la operación y avisar al usuario de su error.

```
Introduzca primer número: 3
Introduzca primer número: 7
Introduzca primer número: 1.0
Introduzca primer número: 0.9
```

```
El número más grande es 7
```

```
Introduzca primer número: 3
Introduzca primer número: -2
Introduzca primer número: 1.0
Introduzca primer número: 0.9
```

```
Uno de los cuatro números es un número negativo, por favor revise
lo que ingresó.
```