

Ejercicio #1

Realizar una aplicación que le permita a un docente de una institución educativa, el promedio de la nota obtenida por un estudiante en la materia. La aplicación debe solicitarle al usuario ingresar la cantidad de notas y posteriormente solicitarle ingresar cada nota. Al final debe mostrar el promedio obtenido por el estudiante.

Ejemplo:

```
--> Ingrese cantidad de notas: 3
--> Nota 1 = 2.0
--> Nota 2 = 3.5
--> Nota 3 = 4.5
--> Promedio de nota obtenida = 3.33
```

Ejercicio #2

Realizar una aplicación que le permita a los estudiantes calcular el promedio ponderado de la nota obtenida en el semestre (Tener en cuenta que el promedio ponderado es diferente al promedio de la Actividad 1). La aplicación debe solicitarle al estudiante una cantidad de materias, posteriormente debe solicitar la nota de cada materia y la cantidad de créditos de la materia. Al final la aplicación debe mostrar el total de créditos vistos en el semestre y el promedio del semestre.

Ejemplo:

```
--> Ingrese cantidad de Materias: 3

--> Nota Materia 1 = 2.0
--> Creditos Materia 1 = 2

--> Nota Materia 2 = 4.0
--> Creditos Materia 2 = 3

--> Nota Materia 3 = 2.0
--> Creditos Materia 3 = 3

--> Total de creditos = 8
--> Promedio del semestre = 2.75
```

Ejercicio #3

Realizar una aplicación que solicite al usuario ingresar un numero denominado altura de pirámide, la aplicación debe mostrar en pantalla una pirámide de caracteres donde la altura es la cantidad de renglones usado para construirla.

Ejemplo:

```
Altura 1:      Altura 2:      Altura 3:
      X              X
              X X X
                  X
                  X X X
                  X X X X X
```

Ejercicio #4

Realizar una aplicación que muestre en pantalla un menú con tres opciones:

```
|----- Bienvenido -----|
| 1. Docente                 |
| 2. Estudiante              |
| 3. Salir                   |
|-----|
--> Ingrese una opción: 1
```

Al ingresar a alguna de las opciones, se debe ejecutar el código de la **Ejercicio #1** o la **Ejercicio #2** según sea el caso, al terminar de mostrar los datos la aplicación debe devolverse al menú inicial.

Nota: La aplicación solo se detendrá al ingresar la opción 3.

Ejercicio #5

Realizar una aplicación que solicite al usuario ingresar un número y muestre en pantalla la sucesión Fibonacci desde el primer dígito hasta el dígito del número ingresado. Ejemplo:

```
--> Ingrese un numero: 13
--> La sucesión Fibonacci es: 0,1,1,2,3,5,8,13,21,34,55,89,144
```

Ejercicio #6

Realizar una aplicación que solicite al usuario ingresar un número n y muestre en pantalla el n-esimo término de la sucesión Fibonacci. Ejemplo:

```
--> Ingresar la posicion del n-esimo Fibonacci: 10
--> El n-esimo numero Fibonacci es: 34
```

Ejercicio #7

Realizar una aplicación en JAVA, que solicite al usuario ingresar tres números enteros y posteriormente muestre en pantalla el MCM de los tres números ingresados. Ejemplo:

```
--> Ingrese un numero: 2
--> Ingrese un numero: 3
--> Ingrese un numero: 4
--> El MCM es: 12
```

Ejercicio #8

Realizar una aplicación en JAVA que solicite ingresar al usuario un número máximo de 6 dígitos, posteriormente muestre en pantalla los dígitos separados con saltos de línea (El recorrido debe realizarlo de izquierda a Derecha). Ejemplo:

```
--> Ingresar un numero: 654321
-----
-> El digito 01 es: 6
-> El digito 02 es: 5
-> El digito 03 es: 4
-> El digito 04 es: 3
-> El digito 05 es: 2
-> El digito 06 es: 1
```

Ejercicio #9

Realizar una aplicación en JAVA que solicite ingresar al usuario un número entero y muestre en pantalla si el número es primo o no es primo.

Ejemplo 01:

```
--> Ingresar un numero: 97
-----
--> Numero ingresado Es Primo.
```

Ejemplo 02:

```
--> Ingresar un numero: 87
-----
--> Numero ingresado NO Es Primo.
```

Ejercicio #10

Realizar una aplicación en JAVA, que solicite al usuario ingresar un numero entero denominado N, la aplicación debe calcular los NxN primeros números primos e imprimirlos en pantalla en una cuadrícula de N filas con N columnas.

Nota:

- El máximo valor para N es 11
- La cuadrícula debe presentar el formato empleado en el ejemplo.

Ejemplo:

```
|-----|
--> Ingresar numero: 3
--> Los numeros primos encontrados son:
    [002] [003] [005]
    [007] [011] [013]
    [017] [019] [023]
|-----|
```