

# FACTORIAL

## ANÁLISIS

Este programa calcula el factorial de un número que se ingrese a este, el número debe ser mayor o igual a cero, el programa mostrará la el resultado de la multiplicación de los números que le anteceden al valor ingresado, en el caso de que dicho valor sea cero mostrará un uno el cual es su respectivo factorial.

## PSEUDOCÓDIGO DE FACTORIAL

INICIO

num, x:=1, fac:=1: ENTERO

HACER

    ESCRIBIR "Dame un numero: "

    LEER num

    MIENTRAS num <= 0

    MIENTRAS x <= num ENTONCES

        factorial:= factorial \* x

        x:= x + 1

    FIN MIENTRAS

    IMPRIMIR "EL factorial del numero: " num " es: " fac

FIN

# PRUEBA DE ESCRITORIO

Dame un número

-2

Dame un número

2

El factorial del número: 2 es: 2

# LENGUAJE ENC

```
#include <stdio.h>
```

```
int main() {
```

```
    int num,fac,x;
```

```
    fac=1;
```

```
    x=1;
```

```
    do {
```

```
        printf("Dame un numero");
```

```
        scanf("%d",&num);
```

```
    } while (num <=0 );
```

```
    while (x <= num) {
```

```
        fac= fac * x;
```

```
        x= x + 1;
```

```
    }
```

```
    printf ("%d" &fac);
```

```
    return 0;
```

```
}
```

# TEST

```
#include <stdio.h>

int main() {

    int num,fac,x;

    fac=1;

    x=1;

    num=0

    while (x <= num) {

        fac= fac * x;

        x= x + 1;

    }

    printf ("%d" &fac);

    return 0;

}
```

# DIAGRAMA DE FLUJO

