

Factorial con recursividad

Una vez que se implementaron la librería y la función para poder introducir y leer datos, se crea una función de tipo entero a la que se denominó factorial, la cual estará recibiendo un entero.

Al usuario se le pedirá ingresar el número cuyo factorial quiera conocer y se guardará en la variable n.

La función factorial contará con una condición la cual dice que si el número que introdujo el usuario es 0, se tomará el valor de n como 1. Y de lo contrario, se ejecutará la función de n multiplicado por la función de factorial y a su vez se irá restando 1 a n hasta llegar al último valor de todos los factoriales, es decir, el número 1. En la función principal main se llamará a la función para imprimir los valores.

```
1  #include<iostream>
2  using namespace std;
3  int factorial(int);
4  int main()
5  {
6      int n;
7      cout<<"Ingresa un numero: ";
8      cin>>n;
9      cout<<"Factorial: "<<factorial(n)<<endl;
10
11     return 0;
12 }
13 int factorial(int n)
14 {
15     if(n==0)
16     {
17         n = 1;
18     }
19     else{
20         n = n*factorial(n-1);
21     }
22     return n;
23 }
```