

**Título:** primo o no primo.

## Análisis del problema

- **Descripción:** Realizar un programa que me permite que el numero sea un numero primo o no primo .
- Entradas y salidas:
  - Entradas: dos variables cout para hacer un numero primo o no primo .
  - Salidas: una variable tipo cout para hacer un numero primo o no primo.

## Diseño de solución

- Algoritmo propuesto:
  1. Solicitar los numero primo o no primo.
  2. Escoger un numero primo o no primo.
  3. Mostrar el numero primo o no primo.

- **Estructuras de datos:** No se usará ninguna estructura
- **funciones principales:** solo la función std.
- **Código fuente**

```
1 #include <iostream> //para cin y cout(Ver apéndice D del curso.)
2 #include <cstdlib> //para system("pause") (Apéndice C).
3 using namespace std;
4
5 int main()
6 {
7     int i,num,numDivisores=0;
8     cout<<"Dame un numero: ";
9     cin>>num;
10    for(i=1;i<=num;i++)
11    {
12        if(num%i==0) //el operador % nos da el resto de la división.
13        { //veamos cuantos divisores tiene nuestro número.
14            numDivisores=numDivisores+1;
15        }
16    }
17    if(numDivisores==2) //si tiene 2 divisores(el mismo y la unidad).
18    {
19        cout<<num<<" es un numero primo."<<endl;
20    }
21    else //si tiene mas divisores.
22    {
23        cout<<num<<" no es un numero primo."<<endl;
24    }
25    system("pause"); //pausa hasta que se pulse una tecla.
26    return 0;
27 }
```

### Pruebas:

```
Dame un numero: 5
5 es un numero primo.
sh: 1: pause: not found

...Program finished with exit code 0
Press ENTER to exit console.
```

```
Dame un numero: 9
9 no es un numero primo.
sh: 1: pause: not found

...Program finished with exit code 0
Press ENTER to exit console.
```

### Contribución del equipo:

- **Roles:** Este ejercicio fue liderado y realizado por Erick Macias
- **Observación:** Ninguna