

# Facultad de contaduría y Administración



Universidad Veracruzana

**Integrantes:**

Peralta Carrillo Caleb

Hernández Montero Sebastián de Jesús

**Académico:**

Vergara Camacho José Antonio

**Asignatura:**

Principios de construcción de software

# Complejidad ciclomática.

## Main

```
1  ✓ public class App {  
2      public static void main(String[] args) throws Exception {  
3          ConsoleBasedFizzBuzz console = new ConsoleBasedFizzBuzz();  
4          console.print(1, 100);  
5      }  
6  }
```

# Método

Los círculos representan los nodos los cuales se toman para hacer el grafo

```
1  ∨  public class ConsoleBasedFizzBuzz implements FizzBuzz{
2      @Override
3  ∨  1  public void print(int from, int to){
4      1  while (from <= to){
5          2  if(from %5 == 0 && from%3== 0){ 3
6              4  System.out.println("FizzBuzz");
7          6  }else if (from % 5 == 0){
8              7  System.out.println("Buzz");
9          8  }else if (from % 3 == 0){
10             9  System.out.println("Fizz");
11             }else {
12                 10  System.out.println(from);
13             }
14         5  from++;
15     F  }
16     }
17 }
```

Aplicando la fórmula de complejidad

$$V(G) = e - n + 2p$$

Donde:

- e son las aristas
- n son los nodos totales
- p son los nodos finales

Sustituyendo esos valores en la formula,  
con los presentados en nuestro grafo

$$V(G) = 16 - 12 + 2(1)$$

$$V(G) = 16 - 12 + 2$$

$$V(G) = 4 + 2$$

$$V(G) = 6$$

Siendo la complejidad ciclomatica de 6 lo cual está bien considerando que el máximo que se ve permitido es 10.

