



**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA
DE AGUASCALIENTES**

BENEMERITA UNIVERSIDAD AUTONOMA DE AGUASCALIENTES

CENTRO DE CIENCIAS BASICAS

COMPUTACION INTELIGENTE

LENGUAJES DE COMPUTACION III

ACTIVIDAD 2.6-2.11

“OPERADORES RELACIONALES Y LOGICOS

Y

ESTRUCTURAS DE CONTROL”

SANDOVAL PEREZ JOSE LUIS

ID: 261731

“Operadores relacionales y logicos”

Actividad 2.6

```
COCA COLA COMPANY
-----

Bienvenido al sistema de calculo de vacaciones...
Ingresa los datos del trabajador para calcular sus dias de vacaciones
1.Nombre
2.Antiguedad
3.Clave
-----

Ingresa el nombre del trabajador:
Jose Sandoval
Ingresa la antiguedad del trabajador: 3
Ingresa clave del trabajador
1.Atencion a clientes
2.Logistica
3.Gerencia

Clave:
2
El trabajador con clave 2 ,Jose Sandoval con 3 years de antiguedad recibe 15 dias de vacaciones.
```

Actividad 2.7

```
A C T I V I D A D   2.7
-----

Ingresa 2 numeros enteros y selecciona una opcion.
1.suma
2.Resta
3.Multiplicacion
4.Division
Numero 1:
52
Numero 2:
45
Operacion a realizar:
1
La suma de los 2 numeros es 97.0
```

Actividad 2.8

```
A C T I V I D A D   2.8
-----

Serie numerica
1, 2, 3, 4, 5,
```

Actividad 2.9

```
A C T I V I D A D    2.9
```

```
- - - - -  
1  
3  
5  
7  
9
```

Actividad 2.10

```
A C T I V I D A D    2.10
```

```
- - - - -  
1000  
800  
600  
400  
200  
0
```

Actividad 2.11

Dame la opcion de ejecucion:

1. Serie 1-10
2. Serie 1,99,2,9,3,97,4,96,...
3. Serie Fibonacci

Opcion: 2

Ingresa numero limite de la serie:

5

SERIE 1,99,2,9,3,97,4,96,...

1
99
2
98
3

Código 2.6

```
import java.util.Scanner;

public class Op_Relacionales_Logicos{

    public static void main(String[] args){

        String Name;
        int Old;
        int Clave;

        try (Scanner entrada= new Scanner
(System.in);) {
            System.out.println("A C T I V I D A D
2.6\n");
            System.out.println("C O C A    C O L A    C
O M P A N Y ");
            System.out.println("-----
-----");
            System.out.println("\nBienvenido al
sistema de calculo de vacaciones...");
            System.out.println("Ingresa los datos del
trabajador para calcular sus dias de
vacaciones\n1.Nombre\n2.Antiguedad\n3.Clave");
```

```
        System.out.println("\n-----  
-----\n");
```

```
        //Ingresar nombre trabajador  
        System.out.println("Ingresa el nombre del  
trabajador: ");  
        Name=entrada.nextLine();  
        //Ingresar Antigüedad trabajador  
        System.out.print("Ingresa la antigüedad  
del trabajador: ");  
        Old=entrada.nextInt();  
        //Ingresar clave del trabajador  
        System.out.println("Ingresa clave del  
trabajador\n1.Atencion a  
clientes\n2.Logistica\n3.Gerencia\n");  
        System.out.println("Clave: ");  
        Clave=entrada.nextInt();  
    }
```

```
//condicionales if's
```

```

//clave 1
if(Clave==1){
    if(Old==1){
        System.out.println("El trabajador con
clave 1 ," + Name + " con 1 year de antigüedad
recibe 6 dias de vacaciones.");
    }
    else if(Old>=2 && Old<=6){
        System.out.println("El trabajador con
clave 1 ," + Name + " con " + Old + " years de
antigüedad recibe 14 dias de vacaciones.");
    }
    else if(Old>=7){
        System.out.println("El trabajador con
clave 1 ," + Name + " con " + Old + " years de
antigüedad recibe 22 dias de vacaciones.");
    }
}

//clave 2
else if(Clave==2){
    if (Old==1) {
        System.out.println("El trabajador con
clave 2 ," + Name + " con 1 year de antigüedad
recibe 7 dias de vacaciones.");
    }
}

```

```
        else if(Old>=2 && Old<=6){
            System.out.println("El trabajador con
clave 2 ," + Name + " con " + Old + " years de
antiguedad recibe 15 dias de vacaciones.");
        }
        else if(Old>=7){
            System.out.println("El trabajador con
clave 2 ," + Name + " con " + Old + " years de
antiguedad recibe 22 dias de antiguedad.");
        }
    }
    //clave 3
    else if(Clave==3){
        if (Old==1) {
            System.out.println("El trabajador con
clave 3 ," + Name + " con 1 year de antiguedad
recibe 7 dias de vacaciones.");
        }
        else if(Old>=2 && Old<=6){
            System.out.println("El trabajador con
clave 3 ," + Name + " con " + Old + "years de
antiguedad recibe 20 dias de vacaciones.");
        }
        else if(Old>=7){
```

```
        System.out.println("El trabajador con  
clave 3 ," + Name + " con " + Old + " years de  
antigüedad recibe 30 días de antigüedad.");
```

```
    }
```

```
}
```

```
}
```

```
}
```


Código 2.7-2.11

```
import java.util.Scanner;

public class Estrcturas_de_control {

    public static void main(String[] args) {

        //variables 2.7
        float n1;
        float n2;
        int op;
        float sum;
        float res;
        float mult;
        float div;
        int opc_s;

        try (Scanner entrada = new
Scanner(System.in)) {
            //Actividad 2.7
            System.out.println("A C T I V I D
A D 2.7");
```

```
                System.out.println("-----  
-----");
```

```
                System.out.println("Ingresa 2  
numeros enteros y selecciona una  
opcion.\n1.suma\n2.Resta\n3.Multiplicacion\n4.Divi  
sion");
```

```
                System.out.println("Numero 1: ");
```

```
                n1=entrada.nextInt();
```

```
                System.out.println("Numero 2: ");
```

```
                n2=entrada.nextInt();
```

```
                System.out.println("Operacion a  
realizar: ");
```

```
                op=entrada.nextInt();
```

```
                switch (op) {
```

```
                    case 1:
```

```
                        sum=n1+n2;
```

```
                        System.out.println("La suma de  
los 2 numeros es " + sum);
```

```
                        break;
```

```
                    case 2:
```

```
                        res=n1-n2;
```

```

        System.out.println("La resta
del n1 - n2 es: " + res);
        res=n2-n1;
        System.out.println("La resta
del n2 - n1 es: " + res);
        break;
    case 3:
        mult=n1*n2;
        System.out.println("La
multiplicacion de los 2 numeros es: " + mult);
        break;
    case 4:
        div=n1/n2;
        System.out.println("La
division de n1/n2 es: " + div );
        div=n2/n1;
        System.out.println("La
division de n2/n1 es: " + div);
        break;
    default:
        System.out.println("Opcion
invalida");
        break;
}

```

```

//Actividad 2.8

System.out.println(" - - - - - ");
- - - - - ");
System.out.println("A C T I V I D A D
2.8");
System.out.println("- - - - - 
- - - - - ");

System.out.println("Serie numerica");

for (int i = 0; i < 5; i++) {

    System.out.print(i+1 + ", ");

}

//Actividad 2.9
System.out.println("\n - - - - - 
- - - - - ");
System.out.println("A C T I V I D A D
2.9");
System.out.println("- - - - - 
- - - - - ");

```

```
int num=1;
```

```
while(num<10){  
    System.out.println(num);  
    num++;  
    num++;  
}
```

```
//Actividad 2.10
```

```
System.out.println("\n - - - - -  
- - - - - - - - - - ");  
System.out.println("A C T I V I D A D  
2.10");  
System.out.println("- - - - -  
- - - - - - - - - - ");
```

```
int serie=1000;
```

```
do{  
    System.out.println(serie);  
    serie=serie-200;  
}while(serie>=0);
```

```
// Actividad 2.11
```

```
System.out.println("\n - - - - -  
- - - - - ");
```

```
System.out.println("A C T I V I D A D  
2.11");
```

```
System.out.println("- - - - -  
- - - - - ");
```

```
System.out.print ("Elige opcion a  
ejecutar: \n\n");
```

```
System.out.print (" 1. Serie 1-10  
\n");
```

```
System.out.print (" 2. Serie  
1,99,2,9,3,97,4,96,... \n");
```

```
System.out.print (" 3. Serie Fibonacci  
\n");
```

```
System.out.print ("Opcion: ");
```

```
opc_s=entrada.nextInt();
```

```

        System.out.println ("-----
-----\n\n");

        switch (opc_s){
            case 1:
                System.out.println (" SERIE
DEL 0-10 \n");
                for (int x = 0; x <= 10; x++){
                    System.out.println(x);
                }
                break;
            case 2:
                int limite , x = 1, serie_2 =
0;
                System.out.println ("Ingresa
numero limite de la serie:");
                limite = entrada.nextInt();
                System.out.println ("-----
-----");
                System.out.println (" SERIE
1,99,2,9,3,97,4,96,... \n");
                for (int y=1; y<=limite; y++){
                    if (y % 2 != 0){
                        serie = x;

```

```

System.out.println(serie_2);
    }
    else{
        serie = 100 - x;

System.out.println(serie_2);
        x++;
    }
}
break;
case 3:
    int a=0, b=1, c=0, n=0;
    System.out.println ("Dame el
número límite de la serie:");
    n = entrada.nextInt();
    System.out.println ("-----
-----");
    System.out.println (" SERIE
FIBONACCI \n");
    for (int z=0; z<n; z++){
        System.out.println(a);
        c = a + b;
        a = b;

```



```
                b = c;
            }
            break;
        default: System.out.println ("---
OPCION NO VALIDA ---\n\n");
            break;
    }
}

}

}
```

Conclusión

Los ejercicios vistos definitivamente estuvieron fáciles al recordar como se utilizan las diferentes estructuras de control. Los ejercicios fueron divertidos de hacer.