



# Búsqueda Binaria Ventas

TIS41M

Luis Orozco Y Eduardo Chacón

---

## Instrucción

### 1-Se Imprime Todas las ventas de los meses y días

```
<terminated> App (3) [Java Application] C:\Program Files\Java\jre1.8.0_144\bin\javaw.exe (18/10/2017 21:50:17)
Mes: Agosto Día: 1 venta: $1072.4929955729758
Mes: Agosto Día: 2 venta: $865.4748385689987
Mes: Agosto Día: 3 venta: $4662.647823934407
Mes: Agosto Día: 4 venta: $3272.534446489626
Mes: Agosto Día: 5 venta: $3694.8855716807816
Mes: Agosto Día: 6 venta: $4717.573520062055
Mes: Agosto Día: 7 venta: $2315.818380035196
Mes: Agosto Día: 8 venta: $682.7096376932413
Mes: Agosto Día: 9 venta: $3458.2607377640443
Mes: Agosto Día: 10 venta: $800.0619664734099
Mes: Agosto Día: 11 venta: $2377.869257744337
Mes: Agosto Día: 12 venta: $3126.674184681242
Mes: Agosto Día: 13 venta: $3060.405623372867
Mes: Agosto Día: 14 venta: $2225.7237734909327
Mes: Agosto Día: 15 venta: $731.9086651029967
Mes: Agosto Día: 16 venta: $2592.972551579061
Mes: Agosto Día: 17 venta: $4274.070721022843
Mes: Agosto Día: 18 venta: $3047.0895454189176
Mes: Agosto Día: 19 venta: $4708.2023233552845
Mes: Agosto Día: 20 venta: $1.4691142011781224
Mes: Agosto Día: 21 venta: $2704.9350901762477
Mes: Agosto Día: 22 venta: $2921.610850994399
Mes: Agosto Día: 23 venta: $2960.483027575349
Mes: Agosto Día: 24 venta: $254.82953798014918
Mes: Agosto Día: 25 venta: $2176.7095485031496
Mes: Agosto Día: 26 venta: $3097.4303581550553
Mes: Agosto Día: 27 venta: $4729.910128841992
Mes: Agosto Día: 28 venta: $378.5571870270672
Mes: Agosto Día: 29 venta: $116.20912267088512
Mes: Agosto Día: 30 venta: $2320.3629154899577
Mes: Agosto Día: 31 venta: $4130.537827648075
```

### 2-Seleccione el mes para ver las ventas

```
BUSCAR VENTA :
0= Enero
1= Febrero
2= Marzo
3= Abril
4= Mayo
5= Junio
6= Julio
7= Agosto
8= Septiembre
9= Octubre
10= Noviembre
11= Diciembre
Introduzca con numero el mes en el que desea buscar:
```

### 3-la venta que desea buscar

```
11= Diciembre
Introduzca con numero el mes en el que desea buscar: 0
Introduzca la venta que desea buscar:
```

### 4-Venta Encontrada

```
venta busqueda :4891.742655986963
venta Encontrada:
Mes: Enero Día: 8 venta: $4891.742655986963
```

## Explicación de Código

### Llenado De Los Arreglos

```
mes[0]= new Sales[31];
mes[1]= new Sales[28];
mes[2]= new Sales[31];
mes[3]= new Sales[30];
mes[4]= new Sales[31];
mes[5]= new Sales[30];
mes[6]= new Sales[30];
mes[7]= new Sales[31];
mes[8]= new Sales[30];
mes[9]= new Sales[31];
mes[10]= new Sales[30];
mes[11]= new Sales[31];
}
public void add(){
    for (int i = 0; i < mes.length; i++) {
        for (int j = 0; j < mes[i].length; j++) {
            mes[i][j]= new Sales((m[i]),(j+1),(double) (Math.random()*5000)+1);
            System.out.println(mes[i][j]);
        }
        System.out.println("*****");
    }
}
```

### CocktailSort

```
}
public <T> void CocktailSort(int mesus, double datos){
    mescopia= Arrays.copyOf(mes, mes.length);
    boolean bandera =true;
    int i=0;
    int j=mescopia[mesus].length-1;
    while(i<j &&bandera) {
        for(int k=0;k<j;k++){
            if(mescopia[mesus][k+1].compareTo(mescopia[mesus][k])<=0 ){
                Sales aux = mescopia[mesus][k];
                mescopia[mesus][k] = mescopia[mesus][k+1];
                mescopia[mesus][k+1] = aux;
                bandera=true;
            }
        }
        j--;
        if (bandera)
        {
            bandera=false;
            for(int k=j;k>i;k--){
                if(mescopia[mesus][k-1].compareTo(mescopia[mesus][k])>=0){
                    Sales aux = mescopia[mesus][k];
                    mescopia[mesus][k] = mescopia[mesus][k-1];
                    mescopia[mesus][k-1] = aux;
                    bandera=true;
                }
            }
        }
        i++;
    }
    busquedabinaria(mescopia, datos, mesus);
}
```

## Busqueda Binaria

```
public static void busquedabinaria( Sales[][] mescopia, double datos, int mesus) {  
    System.out.println("venta busqueda :" +datos);  
    int inicio = 0;  
    int fin = mescopia[mesus].length - 1;  
    int pos;  
    while (inicio <= fin) {  
        pos = (inicio+fin) / 2;  
        if ( mescopia[mesus][pos].getVentas() == datos )  
        {  
            System.out.println("Venta Encontrada:");  
            System.out.println(mescopia[mesus][pos]);  
            return;  
        }  
        else if ( mescopia[mesus][pos].getVentas() < datos )  
        {  
            inicio = pos+1;  
        }else {  
            fin = pos-1;  
        }  
    }  
    System.out.println("Venta no encontrada :C");  
    return;  
}
```