

Instituto Universitario de Yucatán

Educación con valor

Carrera:

Licenciatura en Ingeniería en sistemas computacionales y diseño de software

Materia:

Arquitectura de Computadoras

Impartido por:

Perla Alejandra Landero Heredia

Actividad

Estudiante:

Patricio Joaquín Sanchez Parra

Online Java Compiler

Learn DSA the way it should be – with step-by-step code visualization. Try now!

Programiz Online Java Compiler

Programiz PRO

```
1- import java.util.concurrent.locks.Lock;
2- import java.util.concurrent.locks.ReentrantLock;
3-
4- public class BankAccount {
5-     private double balance;
6-     private Lock lock;
7-
8-     public BankAccount(){
9-         balance = 0.0;
10-        lock = new ReentrantLock();
11-    }
12-
13-    public void deposit(double amount){
14-        lock.lock();
15-        try {
16-            balance += amount;
17-            System.out.println("Deposito: " + amount);
18-            System.out.println("Saldo despues del deposito: " + balance);
19-        } finally {
20-            lock.unlock();
21-        }
22-    }
23-    public void withdraw(double amount){
24-        lock.lock();
25-        try {
26-            if(balance >= amount){
27-                balance -= amount;
28-                System.out.println("Retiro: " + amount);
29-                System.out.println("Saldo despues del retiro: " + balance);
30-            } else {
31-                System.out.println("Intento de retiro: " + amount);
32-                System.out.println("Saldo insuficiente, retiro cancelado.");
33-            }
34-        } finally {
35-            lock.unlock();
36-        }
37-    }
38-}
```

Output

```
Deposito: 300.0
Saldo despues del deposito: 300.0
Retiro: 150.0
Saldo despues del retiro:150.0
Intento de retiro:1200.0
Saldo insuficiente, retiro cancelado.
Deposito: 1000.0
Saldo despues del deposito: 1150.0

=== Code Execution Successful ===
```