## Übung Java Equals and Hashcode

### Ausgangslage

Mit dieser Übung sollen die Methoden equals(...) und hashCode() implementiert werden. Das folgende Listing zeigt die Klasse "Userid":package ch.std.jpf2.collections.equalshashcode;

public class Userid {

 private String userid;
 private String password;

 public Userid() {
  this("", "");
 }

 public Userid(String userid) {
  this(userid, "");
 }

 public Userid(String userid, String password) {
  super();
  this.password = password;
  this.userid = userid;
 }

 
 @Override
 public String toString() {
  return "userid:" + userid + ", password:" + password;
 }

}Das folgende Listing zeigt die Unit Testklasse "UseridTestCase ":package ch.std.jpf2.collections.equalshashcode;

import java.util.HashSet;
import java.util.Set;

import org.junit.Assert;
import org.junit.jupiter.api.Test;

public class UseridTestCase {

 @Test
 public void testSameEquals() {
  Userid user1 = new Userid("hans", "123");
  Userid user2 = user1;

  Assert.assertSame(user1, user2);
 Assert.assertEquals(user1, user2);
 }

 @Test
 public void testNotSame() {
  Userid user1 = new Userid("hans", "123");
  Userid user2 = new Userid("peter", "456");

  Assert.assertNotSame(user1, user2);
 }

 @Test
 public void testEquals() {
  Userid user1 = new Userid("hans", "123");
  Userid user2 = new Userid("hans", "123");

  Assert.assertEquals(user1, user2);
 }

 @Test
 public void testHashcode() {
  Userid user1 = new Userid("hans", "123");
  Userid user2 = new Userid("hans", "123");

 Assert.assertEquals(user1.hashCode(), user2.hashCode());
 }

 @Test
 public void testSet() {
  Userid user1 = new Userid("hans", "123");
  Userid user2 = new Userid("hans", "123");
  Userid user3 = new Userid("peter", "456");
  Userid user4 = new Userid("peter", "456");
  
  Set useridSet = new HashSet();
  useridSet.add(user1);
 useridSet.add(user2);
  useridSet.add(user3);
  useridSet.add(user4);
  
 Assert.assertEquals(2, useridSet.size());
  
 }
}

### Vorgehen

Integrieren Sie die beiden Klassen in ihre Entwicklungsumgebung und führen Sie den JUnit Test aus. Die letzten 3 Tests werden nicht funktionieren:Implementieren Sie nun die fehlenden Methoden equals(...) und hashCode() in die Klasse Userid, so dass alle TestCases korrekt funktionieren.

### Lösung

Eine mögliche Lösung finden Sie hier

## Kontakt

Simtech AG
Finkenweg 23
3110 Münsingen
Schweiz

## Impressum

Das Copyright für sämtliche Inhalte dieser Website liegt bei Simtech AG, Schweiz.
Beachten Sie auch unsere Hinweise zum Urheberrecht, Datenschutz und Haftungsauschluss.
Jeder Hinweis auf Fehler nehmen wir gerne entgegen.

## Copyright

2024 Simtech AG, All rights reserved, Powered by stack.ch written in Golang by Daniel Schmutz

https://www.simtech-ag.ch/kurs-java-advanced-übungen-collections-equals