**Testspezifikationsdokument**

Funktion: **hatBenutzerMindestensZweiNichtLeereFelder**

Diese Funktion überprüft, ob ein Benutzerobjekt mindestens zwei nicht leere Felder hat.

Beschreibung:

Die Funktion durchläuft die Felder des Benutzerobjekts und zählt die Anzahl der nicht leeren Felder. Sie gibt **true** zurück, wenn die Anzahl den festgelegten Grenzwert (2) erreicht oder überschreitet, was darauf hinweist, dass der Benutzer mindestens zwei nicht leere Felder hat; andernfalls gibt sie **false** zurück.

Testfälle:

1. **Testfall: testHatBenutzerMindestensZweiNichtLeereFelder\_AlleFelderLeer**
   * **Eingabedaten:** Leeres Benutzerobjekt.
   * **Erwartetes Ergebnis:** **false**.
   * **Abdeckung:** Anweisungsabdeckung.
2. **Testfall: testHatBenutzerMindestensZweiNichtLeereFelder\_NurEinNichtLeeresFeld**
   * **Eingabedaten:** Benutzerobjekt mit nur einem nicht leeren Feld.
   * **Erwartetes Ergebnis:** **false**.
   * **Abdeckung:** Anweisungsabdeckung.
3. **Testfall: testHatBenutzerMindestensZweiNichtLeereFelder\_GenauZweiNichtLeereFelder**
   * **Eingabedaten:** Benutzerobjekt mit genau zwei nicht leeren Feldern.
   * **Erwartetes Ergebnis:** **true**.
   * **Abdeckung:** Anweisungsabdeckung.
4. **Testfall: testHatBenutzerMindestensZweiNichtLeereFelder\_MehrAlsZweiNichtLeereFelder**
   * **Eingabedaten:** Benutzerobjekt mit mehr als zwei nicht leeren Feldern.
   * **Erwartetes Ergebnis:** **true**.
   * **Abdeckung:** Anweisungsabdeckung.
5. **Testfall: testDC\_UsernameAndEmailNotEmpty**
   * **Eingabedaten:** Benutzerobjekt mit sowohl Benutzername als auch E-Mail-Feldern gesetzt.
   * **Erwartetes Ergebnis:** **true**.
   * **Abdeckung:** Entscheidungsabdeckung.
6. **Testfall: testDC\_UsernameNotEmpty**
   * **Eingabedaten:** Benutzerobjekt mit nur dem Benutzernamen-Feld gesetzt.
   * **Erwartetes Ergebnis:** **false**.
   * **Abdeckung:** Entscheidungsabdeckung.
7. **Testfall: testSC\_StatementCoverage**
   * **Eingabedaten:** Benutzerobjekt mit allen Feldern gesetzt.
   * **Erwartetes Ergebnis:** **true**.
   * **Abdeckung:** Anweisungsabdeckung.
8. **Testfall: testAllPathsCoverage\_UsernameNotEmpty**
   * **Eingabedaten:** Benutzerobjekt mit nur dem Benutzernamen-Feld gesetzt.
   * **Erwartetes Ergebnis:** **false**.
   * **Abdeckung:** Alle-Wege-Abdeckung.
9. **Testfall: testAllPathsCoverage\_EmailNotEmpty**
   * **Eingabedaten:** Benutzerobjekt mit nur dem E-Mail-Feld gesetzt.
   * **Erwartetes Ergebnis:** **false**.
   * **Abdeckung:** Alle-Wege-Abdeckung.
10. **Testfall: testAllPathsCoverage\_MobileNumberNotEmpty**
    * **Eingabedaten:** Benutzerobjekt mit nur dem Mobilfunknummer-Feld gesetzt.
    * **Erwartetes Ergebnis:** **false**.
    * **Abdeckung:** Alle-Wege-Abdeckung.
11. **Testfall: testAllPathsCoverage\_UserNotNull**
    * **Eingabedaten:** Nicht-null Benutzerobjekt mit allen Feldern nicht gesetzt.
    * **Erwartetes Ergebnis:** **false**.
    * **Abdeckung:** Alle-Wege-Abdeckung.
12. **Testfall: testAllPathsCoverage\_UsernameAndEmailNotEmpty**
    * **Eingabedaten:** Benutzerobjekt mit sowohl Benutzername als auch E-Mail-Feldern gesetzt.
    * **Erwartetes Ergebnis:** **true**.
    * **Abdeckung:** Alle-Wege-Abdeckung.
13. **Testfall: testAllPathsCoverage\_UsernameAndMobileNumberNotEmpty**
    * **Eingabedaten:** Benutzerobjekt mit sowohl Benutzername als auch Mobilfunknummer-Feldern gesetzt.
    * **Erwartetes Ergebnis:** **true**.
    * **Abdeckung:** Alle-Wege-Abdeckung.
14. **Testfall: testAllPathsCoverage\_EmailAndMobileNumberNotEmpty**
    * **Eingabedaten:** Benutzerobjekt mit sowohl E-Mail als auch Mobilfunknummer-Feldern gesetzt.
    * **Erwartetes Ergebnis:** **true**.
    * **Abdeckung:** Alle-Wege-Abdeckung.
15. **Testfall: testAllPathsCoverage\_UsernameAndEmailAndMobileNumberNotEmpty**
    * **Eingabedaten:** Benutzerobjekt mit allen drei Feldern (Benutzername, E-Mail und Mobilfunknummer) gesetzt.
    * **Erwartetes Ergebnis:** **true**.
    * **Abdeckung:** Alle-Wege-Abdeckung.

Dieses Dokument spezifiziert die Funktionalität der Funktion **hatBenutzerMindestensZweiNichtLeereFelder** sowie die Testfälle, die verschiedene Szenarien abdecken, ihre erwarteten Ergebnisse und die Abdeckungskriterien.