FB.RV\_CHECK\_COMPARETO\_FOR\_SPECIFIC\_RETURN\_VALUE

Этот код вызывает метод CompareTo или Compare и проверяет, является ли возвращаемое значение конкретным значением, например 1 или -1. При вызове этих методов следует проверять только знак результата, а не какое-либо конкретное ненулевое значение. Хотя многие или большинство методов CompareTo и Compare возвращают только -1, 0 или 1, некоторые из них возвращают другие значения.

Таблица №1 – Основные характеристики детектора FB.RV\_CHECK\_COMPARETO\_FOR\_SPECIFIC\_RETURN\_VALUE

|  |  |
| --- | --- |
| Категория критичности | Minor |
| Надежность | Unknown |
| Источник | SpotBugs |
| Тип ошибки | Contract Violation |
| CWE | CWE-440 |
| CVE | --- |
| Возможные последствия | Хрупкость кода |
| Комментарий (опционально) | Нарушение контракта Comparable |

Таблица №2 – Примеры срабатывания детектора и устранения уязвимости

|  |  |
| --- | --- |
| Потенциально небезопасное | Корректная конструкция |
| public class Item implements Comparable<Item> {  private int id;    @Override  public int compareTo(Item other) {  return Integer.compare(this.id, other.id);  }    public boolean isBefore(Item other) {  // Плохо: проверка на конкретное значение  return this.compareTo(other) == -1; // FB.RV\_CHECK\_COMPARETO\_FOR\_SPECIFIC\_RETURN\_VALUE  }  } | public class Item implements Comparable<Item> {  private int id;    @Override  public int compareTo(Item other) {  return Integer.compare(this.id, other.id);  }    public boolean isBefore(Item other) {  // Хорошо: проверка на отрицательное значение  return this.compareTo(other) < 0;  }  } |

Методы устранения уязвимости при срабатывании детектора

1. Использование правильных сравнений;
2. Упрощение условий;
3. Стандартные идиомы.