FB.SA\_FIELD\_SELF\_ASSIGNMENT

Детектор определяет ошибку, в ходе которой метод содержит самостоятельное присвоение поля.

Таблица №1 – Основные характеристики детектора

|  |  |
| --- | --- |
| Категория критичности | MAJOR |
| Надежность | Unknown |
| Источник | SpotBugs |
| Тип ошибки | Ошибка разработчика |
| CWE | — |
| CVE | — |
| Возможные последствия | Самостоятельное присвоение поля не изменяет его значение, что может привести к ошибкам в логике программы, затруднению отладки и снижению читаемости кода. |
| Комментарий | Следует проверить, является ли это присвоение ошибкой или пропущено присвоение другого значения (например, параметра метода). |

Таблица №2 – Примеры срабатывания детектора и устранения уязвимости

|  |  |
| --- | --- |
| Некорректное написание | Корректное написание |
| public static void incorrectTest() {  class A {  private int x;  public void reset() {  // поле остается неизменным  x = x;  }  }  } | public static void correctTest() {  class A {  private int x;  public void reset() {  x = 10;  }  }  } |

Методы устранения уязвимости при срабатывании детектора:

1. **Проанализируйте строку кода, содержащую самоприсвоение.** Определите, какое значение предполагалось присвоить полю.
2. **Замените самоприсвоение на присвоение корректного значения.** Это может быть значение параметра метода, константа или результат другого вычисления.
3. **Удалите строку с самоприсвоением, если никакого изменения значения поля в данном контексте не требуется.**
4. **Проверьте, не является ли самоприсвоение результатом опечатки.** Убедитесь, что имя переменной справа от знака равенства соответствует тому значению, которое вы хотите присвоить полю.
5. **Рассмотрите возможность рефакторинга кода, если самоприсвоение является частью более сложной и запутанной логики.** Упрощение кода может помочь избежать подобных ошибок в будущем.
6. **Если самоприсвоение было добавлено намеренно (что крайне редко), добавьте комментарий, объясняющий причину такого действия.** Это поможет другим разработчикам понять ваш код и избежать недоразумений. Однако в подавляющем большинстве случаев самоприсвоение является ошибкой.