FB.SA\_FIELD\_SELF\_COMPUTATION

Этот метод выполняет бессмысленное вычисление поля с другой ссылкой на то же поле (например, x&x или x-x). Из-за характера вычислений эта операция кажется бессмысленной и может указывать на опечатку или логическую ошибку. Стоит дважды проверить расчет.

Таблица №1 – Основные характеристики детектора FB.SA\_FIELD\_SELF\_COMPUTATION

|  |  |
| --- | --- |
| Категория критичности | Minor |
| Надежность | Unknown |
| Источник | SpotBugs |
| Тип ошибки | Logical Error |
| CWE | --- |
| CVE | --- |
| Возможные последствия | Бессмысленные операции |
| Комментарий (опционально) | Часто следствие опечатки |

Таблица №2 – Примеры срабатывания детектора и устранения уязвимости

|  |  |
| --- | --- |
| Потенциально небезопасное | Корректная конструкция |
| public void incorrectOperations() {  counter = counter + counter; // FB.SA\_FIELD\_SELF\_COMPUTATION  status = status || status; // FB.SA\_FIELD\_SELF\_COMPUTATION  int useless = counter & counter; // FB.SA\_FIELD\_SELF\_COMPUTATION  } | public void correctOperations() {  // Удвоение значения  counter \*= 2;    // Установка флага  status = true;    // Реальная битовая операция  int mask = 0xFF;  int result = counter & mask;  } |

Методы устранения уязвимости при срабатывании детектора

1. Проверка операторов: Убедитесь, что в операции участвуют разные переменные
2. Упрощение выражений;
3. Использование констант.