FB.SS\_SHOULD\_BE\_STATIC

Детектор определяет ошибку, в ходе которой класс содержит последнее поле экземпляра, которое инициализируется статическим значением времени компиляции. Рассмотрите возможность сделать поле статическим.

Таблица №1 – Основные характеристики детектора

|  |  |
| --- | --- |
| Категория критичности | MAJOR |
| Надежность | Unknown |
| Источник | SpotBugs |
| Тип ошибки | Ошибка разработчика |
| CWE | — |
| CVE | — |
| Возможные последствия | Если поле инициализируется значением, которое не зависит от конкретного экземпляра класса, его хранение как нестатического приводит к избыточному расходу памяти, так как каждому экземпляру класса будет присвоено собственное значение этого поля. |
| Комментарий | Если поле не зависит от состояния экземпляра и всегда инициализируется статическим значением, следует сделать его статическим. |

Таблица №2 – Примеры срабатывания детектора и устранения уязвимости

|  |  |
| --- | --- |
| Некорректное написание | Корректное написание |
| public static void incorrectTest() {  class InnerClass {  // Поле экземпляра  private final String staticValue = "value";  public void printValue() {  System.out.println(staticValue);  }  }  InnerClass inner = new InnerClass();  inner.printValue();  } | public static void correctTest() {  class InnerClass {  // Статическое поле  private static final String staticValue = "value";  public void printValue() {  System.out.println(staticValue);  }  }  InnerClass inner = new InnerClass();  inner.printValue();  } |