FB.NP\_SYNC\_AND\_NULL\_CHECK\_FIELD

Детектор определяет ошибку, в ходе которой обнаруживается факт, что поскольку поле синхронизировано, оно вряд ли будет нулевым. Если он равен нулю, а затем синхронизируется с NullPointerException, будет выброшено исключение, и проверка будет бессмысленной. Лучше синхронизироваться на другом поле.

Таблица №1 – Основные характеристики детектора

|  |  |
| --- | --- |
| Категория критичности | MAJOR |
| Надежность | Unknown |
| Источник | SpotBugs |
| Тип ошибки | Ошибка разработчика |
| CWE | CWE585 |
| CVE | — |
| Возможные последствия | Проверка на null перед синхронизацией на данном поле бессмысленна, так как, если поле действительно null, при попытке синхронизации возникнет NullPointerException. |
| Комментарий | Рекомендуется либо использовать другое поле для синхронизации, либо пересмотреть логику инициализации и доступа к полю, чтобы гарантировать его корректное использование без риска выброса исключения. |

Таблица №2 – Примеры срабатывания детектора и устранения уязвимости

|  |  |
| --- | --- |
| Некорректное написание | Корректное написание |
| public static void incorrectTest() {  class Test {  private Object lock;  public void method() {  // Проверка на null бессмысленна  if (lock != null) {  synchronized (lock) {  System.out.println("Синхронизация на lock");  }  }  }  }  new Test().method();  } | public static void correctTest() {  class Test {  private final Object lock = new Object();  public void method() {  // Безопасная синхронизация  synchronized (lock) {  System.out.println("Синхронизация на lock");  }  }  }  new Test().method();  } |