FB.STI\_INTERRUPTED\_ON\_UNKNOWNTHREAD

Детектор определяет ошибку, в ходе которой метод вызывает метод Thread.interrupted() для объекта Thread, который выглядит как объект Thread, который не является текущим потоком. Поскольку метод прерывания() является статическим, метод прерывания будет вызываться для другого объекта, отличного от того, который задумал автор.

Таблица №1 – Основные характеристики детектора

|  |  |
| --- | --- |
| Категория критичности | MAJOR |
| Надежность | Unknown |
| Источник | SpotBugs |
| Тип ошибки | Ошибка разработчика |
| CWE | — |
| CVE | — |
| Возможные последствия | Некорректное использование Thread.interrupted() может привести к неожиданному поведению программы. Например, поток, для которого ожидалось сбросить флаг прерывания, останется без изменений, а флаг прерывания может сбрасываться у совершенно другого потока, что затруднит обработку прерываний и приведёт к трудноотлавливаемым ошибкам. |
| Комментарий | Следует использовать Thread.currentThread().isInterrupted() или Thread.currentThread().interrupt(), если требуется корректно управлять состоянием прерывания текущего потока. |

Таблица №2 – Примеры срабатывания детектора и устранения уязвимости

|  |  |
| --- | --- |
| Некорректное написание | Корректное написание |
| public static void incorrectTest() {  Thread thread = new Thread(() -> {  // ...  });  thread.start();  if (thread.interrupted()) {  // Thread was interrupted ...  }  } | public static void correctTest() {  Thread thread = new Thread(() -> {  // ...  });  if (Thread.interrupted()) {  // Thread was interrupted ...  }  thread.start();  // Прерываем поток  thread.interrupt();  } |