FB.DMI\_THREAD\_PASSED\_WHERE\_RUNNABLE\_EXPECTED

Детектор определяет ошибку, в ходе которой объект Thread передается в качестве параметра методу, в котором ожидается Runnable. Это довольно необычно и может указывать на логическую ошибку или вызывать неожиданное поведение.

Таблица №1 – Основные характеристики детектора

|  |  |
| --- | --- |
| Категория критичности | MAJOR |
| Надежность | Unknown |
| Источник | SpotBugs |
| Тип ошибки | Ошибка разработчика |
| CWE | — |
| CVE | — |
| Возможные последствия | Передача Thread вместо Runnable может привести к запуску потока дважды или к неожиданному поведению при управлении многопоточностью. |
| Комментарий | Лучше передавать Runnable, так как Thread сам реализует Runnable, но его повторный запуск после завершения приведет к исключению IllegalThreadStateException. |

Таблица №2 – Примеры срабатывания детектора и устранения уязвимости

|  |  |
| --- | --- |
| Некорректное написание | Корректное написание |
| public static void incorrectTest() {  Thread thread = new Thread(() -> System.out.println("Thread running"));  // Передаем Thread вместо Runnable  Thread newThread = new Thread(thread);  newThread.start();  } | public static void correctTest() {  Runnable runnable = () -> System.out.println("Thread running correctly");  // Передаем корректный Runnable  Thread newThread = new Thread(runnable);  newThread.start();  } |