UNREACHABLE\_CODE

Детектор занимается поиском недостижимого кода, то есть такого кода, которого не достигнет ни один путь выполнения.

Таблица №1 – Основные характеристики детектора

|  |  |
| --- | --- |
| Категория критичности | Normal |
| Надежность | Average |
| Источник | Roslyn;SvEng |
| Тип ошибки | Ошибка разработчика |
| CWE | CWE561 |
| CVE | — |
| Возможные последствия | Такой код засоряет проект, снижает читаемость, может вводить в заблуждение разработчиков и мешать оптимизации. Иногда наличие недостижимого кода указывает на логические ошибки в проектировании. |
| Комментарий | Рекомендуется удалять или перерабатывать недостижимые участки, особенно если они появились вследствие изменений в логике выполнения программы. |

Таблица №2 – Примеры срабатывания детектора и устранения уязвимости

|  |  |
| --- | --- |
| Некорректное написание | Корректное написание |
| public static void incorrectTest() {  System.out.println("Start test");  if (false) {  // UNREACHABLE\_CODE  System.out.println("This line is unreachable");  }  } | public static void correctTest() {  System.out.println("Start test");  if (true) {  System.out.println("Condition met");  }  System.out.println("This line is reachable");  } |

Методы устранения уязвимости при срабатывании детектора:

1. Удалите недостижимый код. Самый простой способ устранения - это удалить весь код, который детектор пометил как недостижимый. Это улучшит читаемость и упростит код.
2. Пересмотрите логику программы. Если недостижимый код появился в результате изменения логики, тщательно проанализируйте поток выполнения программы и убедитесь, что оставшийся код выполняет задуманную функцию корректно.