

## Fragile.NET

### Описание функциональных характеристик экземпляра ПО

#### 1 Назначение

Fragile.NET — анализатор зависимостей сборок .NET-приложений на предмет наличия уязвимостей. Анализатор принимает скомпилированный .dll-файл в качестве входных данных и выводит предупреждения обо всех найденных зависимостях (сторонних библиотеках), содержащих публично известные уязвимости.

#### 2 Ключевые функции

1. Загрузка данных об уязвимостях из соответствующих баз, поддерживаемых организациями в сфере информационной безопасности (например, OWASP).
2. Анализ сборок .NET-приложений на наличие компонентов в их составе, обозначенных в базах уязвимостей.
3. Отображение результатов анализа – отчета, содержащего сведения о найденных публично-известных уязвимостях.
- 4.

#### 3 Принцип функционирования

Программа осуществляет загрузку .dll-файла по указанному пути и извлекает оттуда названия и версии используемых библиотек. После этого, осуществляется поиск по встроенной базе уязвимостей и, в случае совпадения названия и версии, выводится подробное предупреждение.

#### 4 Минимальные системные требования

- ОС Windows 10 версии 1607 или новее, либо Windows Server 2012 R2 или новее
- Установленная среда исполнения .NET Core 3.1
- 100 МБ свободного места на диске.

Таблица 1 – минимальные системные требования программы Fragile.NET

Базовые характеристики ПО	
Графический пользовательский интерфейс (GUI)	Да
Возможность запуска в консольном режиме	Да

Технические характеристики ПО	
Одновременный запуск нескольких экземпляров приложения	Да
Анализ сборок .NET Core	Да
Анализ сборок .NET Standard	Да
Анализ сборок .NET Framework	Да

## 5 Компоненты программы

Программа состоит из трех основных компонентов: анализатора, базы уязвимостей и графического пользовательского интерфейса.

### 5.1 Компонентная архитектура программы



Рисунок 1. Схематическое представление компонентной архитектуры программы.