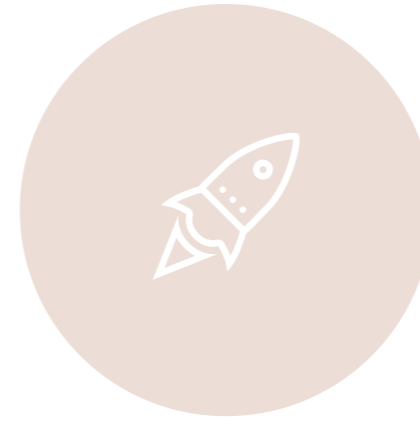

ВДОСКОНАЛЕННЯ АЛГОРИТМУ АНАЛІЗУ ВРАЗЛИВОСТЕЙ ANDROID ДОДАТКІВ НА ОСНОВІ РЕВЕРСНОЇ ІНЖЕНЕРІЇ

Роботу виконала: студентка групи УБ-18м Горбунова Т. В.
Науковий керівник: к. т. н., доц. каф. МБІС Сачанюк – Кавецька Н. В.



АКТУАЛЬНІСТЬ

**Актуальність кваліфікаційної роботи впливає з
необхідності тестування захищеності Android-
застосунків, для підвищення рівня безпеки
користувача та полягає в необхідності
спрощення та популяризації тестування безпеки
мобільних додатків**



МЕТА РОБОТИ

Метою роботи є дослідження методів та інструментів тестування на захищеність Android-застосунків для підвищення якості та ефективності. І в результаті досягнення високої захищеності мобільних застосунків.

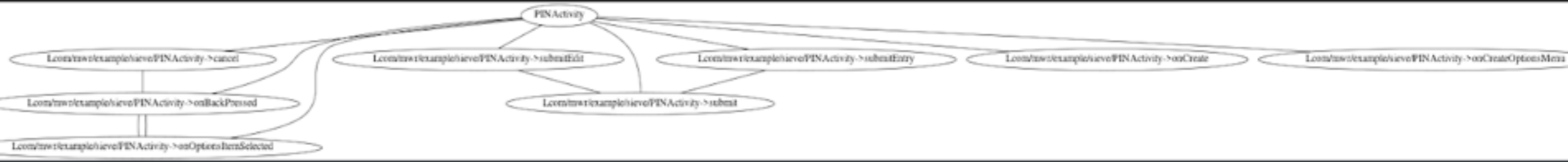
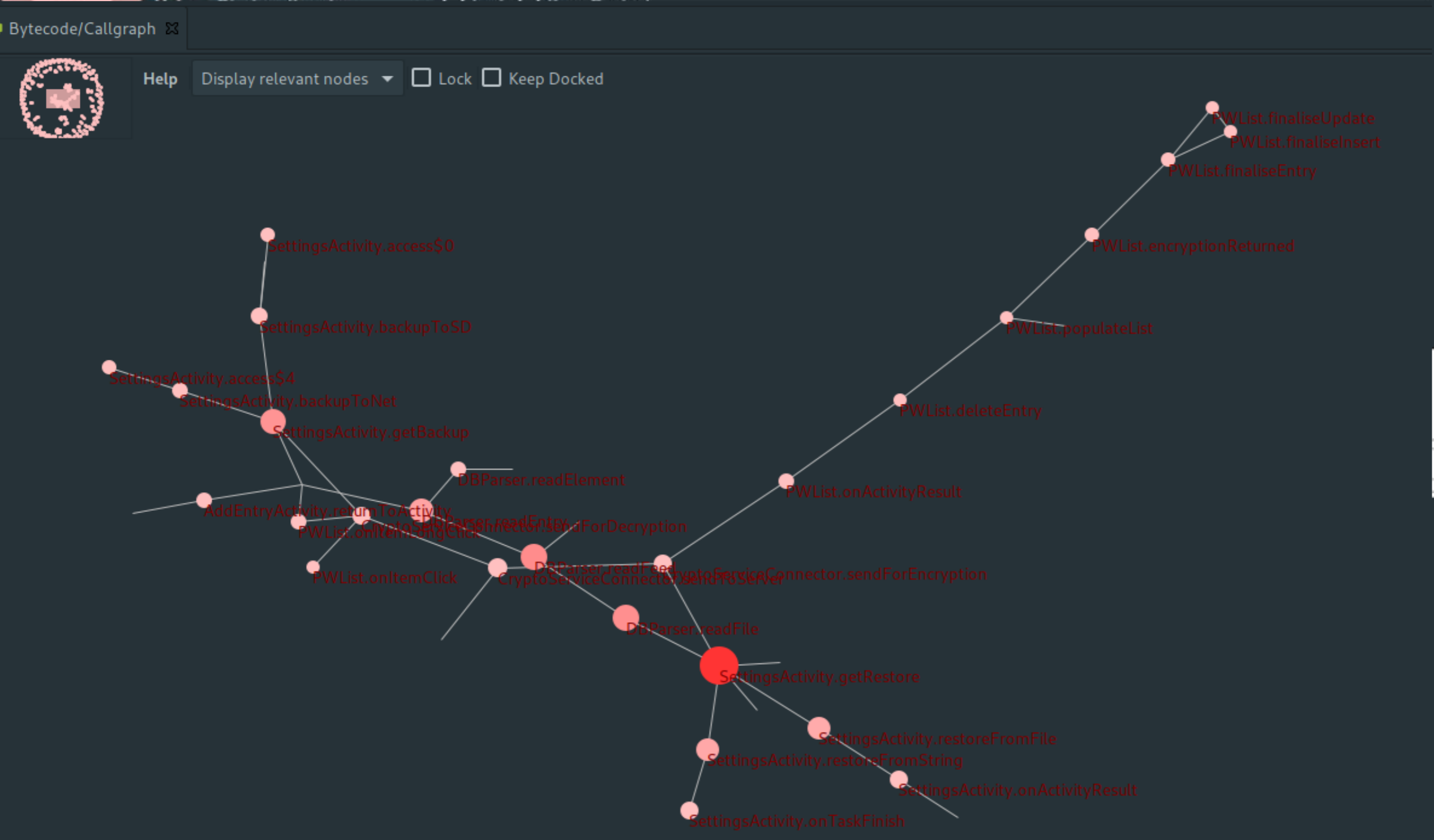
ЗАДАЧІ РОБОТИ

1. Дослідити найпоширеніші вразливості Android додатків;⁴
2. Проаналізувати та довести доцільність вдосконалення існуючих статичних методів аналізу вихідного коду додатків;
3. Проаналізувати та довести доцільність використання реверсної інженерії для тестування додатку;
4. Обґрунтувати найбільш доцільний метод вдосконалення аналізатору;
5. Побудувати програмну реалізацію вдосконаленого алгоритму з використанням методів реверсної інженерії;
6. Апробувати модифікований метод та зробити висновки

ОГЛЯД ІСНУЮЧИХ РІШЕНЬ

JEB
Decompiler

SmaliDroi
d



1. Інтерактивність результуючого графу;
2. Помірні витрати обчислювальних ресурсів;
3. Усунення розрідженості графу без інформаційних та логічних втрат;
4. Можливість налаштування звітів аналізу;
5. Швидкість оброблення запитів без ризиків якості інспекції.

ВИМОГИ ДО ВДОСКОНАЛЕНОГО РІШЕННЯ

ПРИКЛАД РОБОТИ ГРАФОВОЇ БД NEO4J

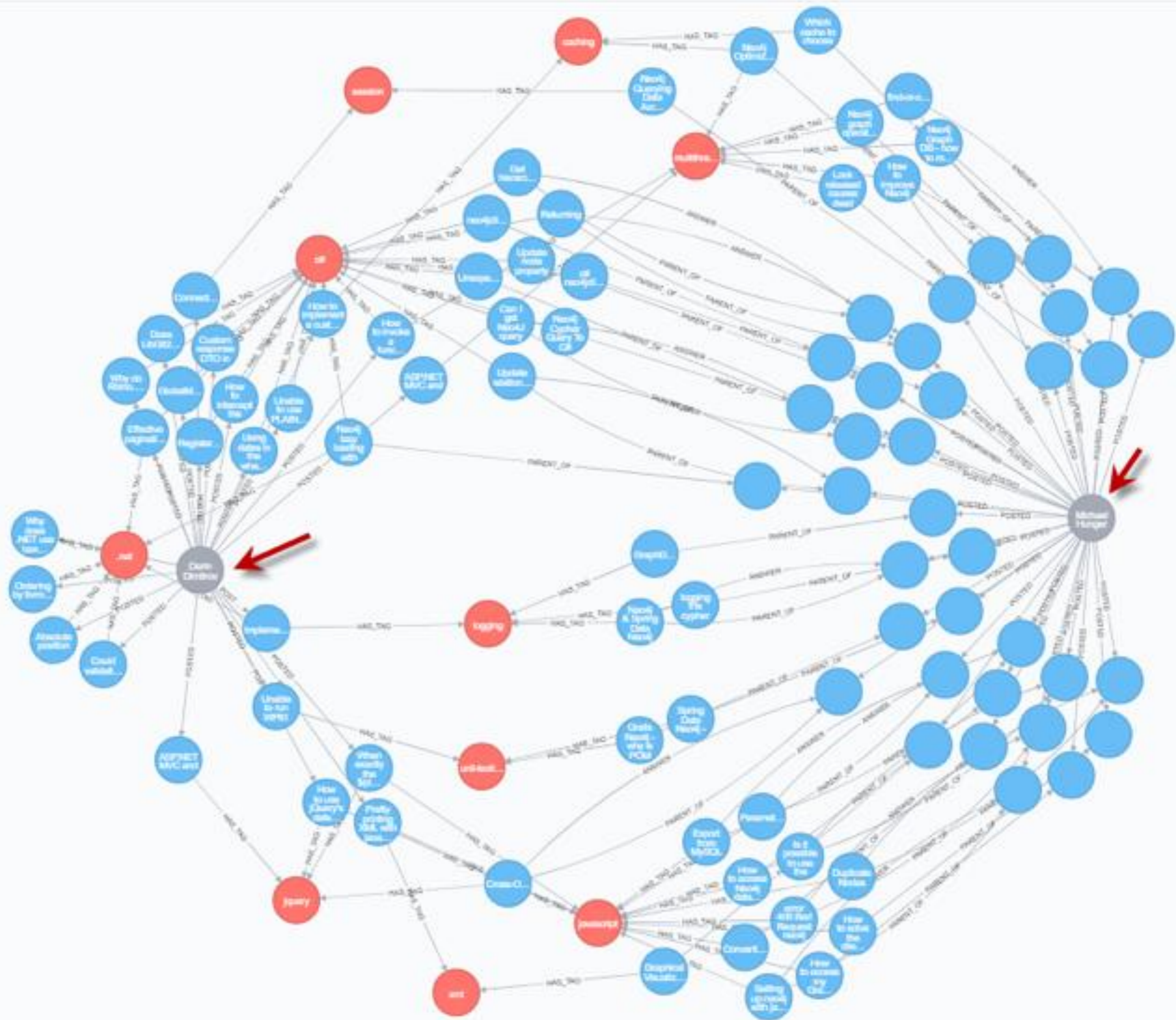
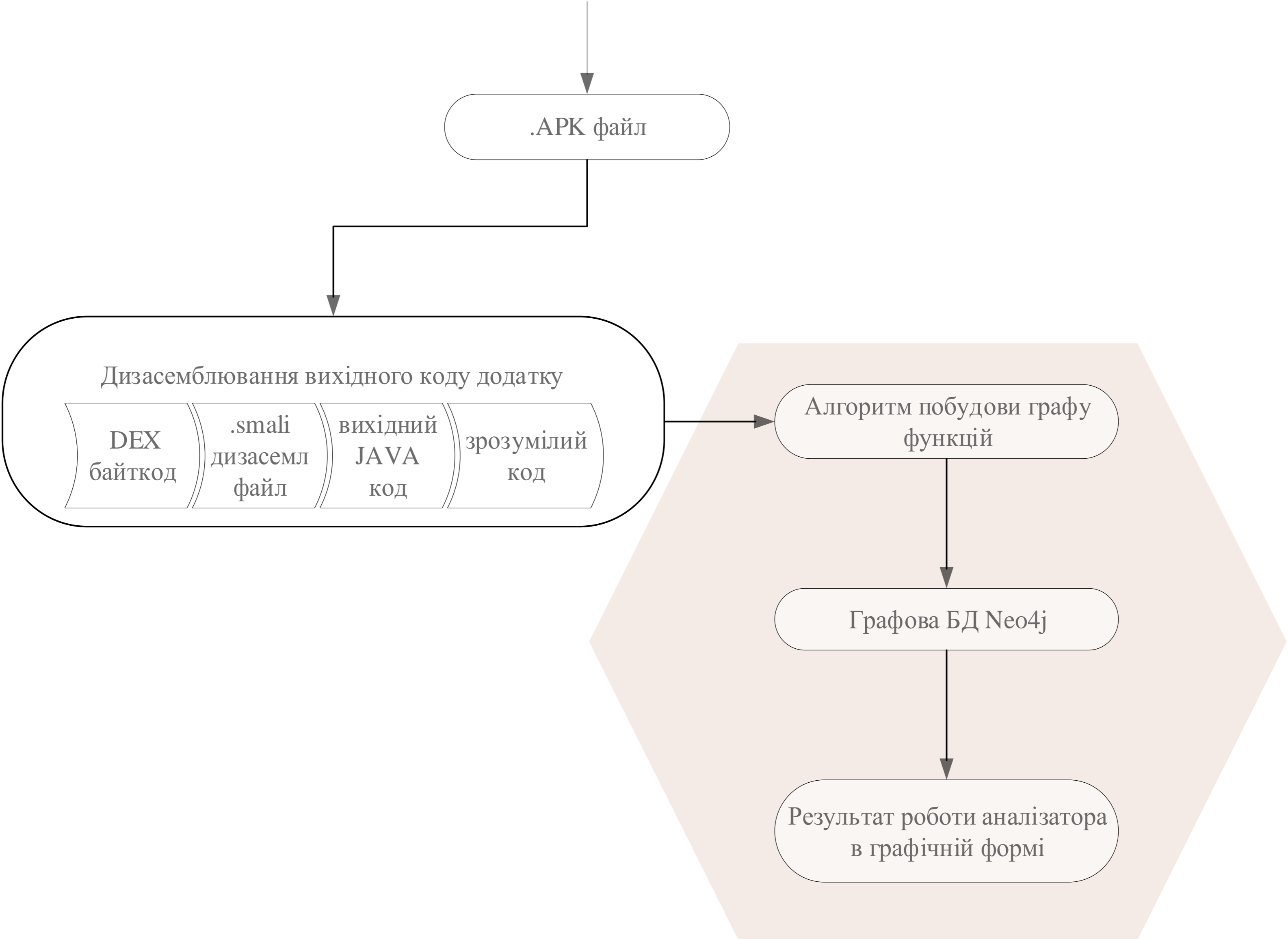
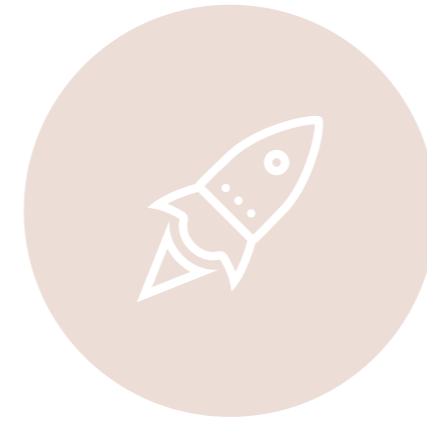


СХЕМА РОБОТИ АЛГОРИТМУ





ВИСНОВКИ

Результатом даної роботи є ПК застосунок для проведення статичного аналізу вразливостей вихідного коду Android застосунку. Розроблена утиліта повністю забезпечує тестування одного з аспектів виявлення вразливостей - а саме, інспекція коду на рахунок архітектурних недопрацювань застосунку.

ДЯКУЮ ЗА УВАГУ!