ANÁLISIS DE FLUJO DE INFORMACIÓN EN APLICACIONES ANDROID

Lina Marcela Jiménez Becerra

UNIVERSIDAD DE LOS ANDES DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA DE SISTEMAS Y COMPUTACIÓN

Junio 9, 2015



Background

Qué deben saber??

Manipulación de información del usuario

El desarrollador Android no tiene cómo definir políticas de seguridad para regular el flujo de información de sus aplicaciones.

Manipulación de información del usuario

El desarrollador Android no tiene cómo definir políticas de seguridad para regular el flujo de información de sus aplicaciones.

Reporte McAffe

- Aplicaciones Android invasivas.
- No toda aplicación invasiva contiene malware.
- De las aplicaciones que más vulneran la privacidad del usuario 35 % contienen malware.

Contramedidas existentes

- Políticas de control de acceso de la API.
- Data-Flow analysis con técnicas de análisis tainting.

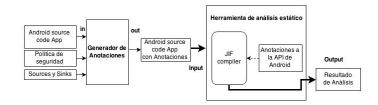
Contramedidas existentes

- Políticas de control de acceso de la API.
- Data-Flow analysis con técnicas de análisis tainting.

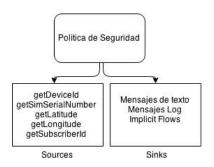
Herramienta que se requiere

- Analizar el flujo de información del aplicativo.
- Garantizar políticas de confidencialidad e integridad desde la implementación.

Propuesta de solución



Política de Seguridad



Lineamientos de Anotación

Autoridad Máxima



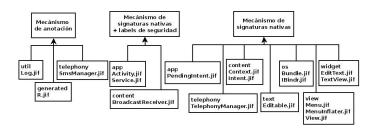
{Alice:}

Nivel de Seguridad Alto



Nivel de Seguridad Bajo

Anotaciones a la API



Anotaciones en los aplicativos a analizar

Evaluación

Comparación con FlowDroid y JoDroid

Conclu

bla, blaaaaaaa

Futuro

ampliar el setup