稿号: 2017-70332

文题: 基于扩展权限组合的Android应用程序隐私数据泄露检测方法

论文提出将组合权限判定与动态分析相结合,判定android应用程序是否存在隐私泄漏行为。论文提出了一些新的规则使得具体检测结果相比现有Kirin规则集更准确,但从以下方面仍存在有待改进之处:

- 1. 与Kirin比较精度,意义有限,因为Kirin针对的是早期android版本;另一方面,本文方法仅改进了规则集,并没有在利用权限组合的方法上有所创新。
- 2. 实际上本文方法通过先静态分析权限、后用TaintDroid分析的方式,从总体上减少了动态分析的开销,但由于TaintDroid本身不是基于权限的,因而有可能存在这种情况:本文方法的权限组合检测结果显示不存在隐私泄漏的应详细意见:用(根据本文第2.2节方法不会进入动态分析阶段),这些应用由TaindDroid分析的结论可能是会泄漏隐私的。也就是说本文没有证明用权限组合静态检测的结果是可靠的。因而存在本文方法精度低于TaintDroid分析精度的可能,那么第3.3节仅比较本文工具与TaintDroid的性能就不够,因为一般来讲服务器端的检测不支持用牺牲精度来提升效率。因此,作者需要进一步比较本文工具与TaintDroid的分析精度,看是否有提升。
 - 3. 论文对TaintDroid的动态分析进行的改进,使TaintDroid支持短信发送API作为sink,这一改进也主要是在规则方面,较为平凡,从动态分析方法上并未见明显贡献。
 - 4. 所使用用例集规模较小,难以说明方法优点具有普适性。

关闭窗口