25. Oktober 2022 Studie · Mobile Sicherheit · Privatsphäre & Krypto

Eine Studie zur Verbesserung des Datenschutzbewusstsein in Android

Der Volltext liegt derzeit nur in der Fassung „English“ vor. Die Übersetzung folgt.

Archiviert. Dieser Inhalt wird nicht mehr aktualisiert. Er bleibt zur Information verfügbar.

Stand 2022-10-14
Quelle https://technology2.a-sit.at/veroeffentlichungen/a-survey-on-enhancing-privacy-awareness-on-android/

Die weite Verbreitung mobiler Geräte im Alltag hat zu einem Anstieg der Zahl mobiler Anwendungen auf dem Markt geführt. Während sich die Apps weiterentwickeln, eine unbegrenzte Anzahl von Möglichkeiten bieten und im Design miteinander konkurrieren, wächst die Besorgnis über Datenschutzvorfälle auf mobilen Geräten durch Berechtigungsmodelle. Die Nutzer verstehen oft nicht, welche Auswirkungen die Erteilung von Berechtigungen auf die Privatsphäre hat, vor allem weil unklar ist, wie die App datenschutzrelevante Ressourcen verarbeitet. Infolgedessen gibt es zahlreiche Fälle von Datenverlusten durch Apps, deren sich die Nutzer nicht bewusst sind. Die Forscher gehen dieses Problem an, indem sie einen Bereich der Metadatenanalyse von Apps einführen. Bei der Freigabe von Apps stellen die Entwickler Metadaten wie Beschreibungen, Datenschutzrichtlinien, Kategorien, Screenshots usw. zur Verfügung. Diese Daten können genutzt werden, um das tatsächliche Verhalten der Apps vorherzusagen und die Diskrepanzen zwischen dem tatsächlichen und dem beschriebenen Verhalten zu messen, was in der Literatur als „description-to-permission fidelity“ bezeichnet wird.

In diesem Projekt geben wir einen Literaturüberblick über die laufenden Arbeiten, die sich auf die Verbesserung der Beschreibungstreue in Android-Apps konzentrieren. Wir geben einen systematischen Überblick über die neuesten Fortschritte im Bereich der Analyse von Anwendungsbeschreibungen und erläutern die Techniken im Bereich der Verarbeitung natürlicher Sprache und des Deep Learning, die sich als geeignet erwiesen haben, das Problem anzugehen. Darüber hinaus wollen wir Herausforderungen und offene Forschungsfragen ansprechen und diskutieren.