Zeitschrift: Comtec: Informations- und Telekommunikationstechnologie =

information and telecommunication technology

Herausgeber: Swisscom **Band:** 82 (2004)

Heft: 2

Artikel: Sicherheitslücken bei Bluetooth-Handys

Autor: Sellin, Rüdiger

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-876831

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 21.11.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Fähigkeit, Informationen über Stube und Büro hinweg direkt dorthin zu liefern, wo sie in diesem Moment benötigt und konsumiert werden, als bezahlungswürdig wahrgenommen.

Im Fall der MeteoSchweiz-Applikationen werden zwei Zahlungsarten umgesetzt: Mit einem Sunrise-Abonnement kann direkt via Mobiltelefonrechnung bezahlt werden, für alle anderen Provider kommt das MeteoSchweiz-E-Wallet zum Zug. Für E-Wallet ist eine Anmeldung per Internet nötig, dafür ist die Bezahlung unabhängig vom Mobilfunkanbieter, und es können auch grössere Beträge abgewickelt werden.

Fazit

Viele Handy-Besitzer wissen nicht von den Fähigkeiten ihres Mobiltelefons. Sie reagieren mit Überraschung und Begeisterung, wenn sie die interaktiven MeteoSchweiz-Applikationen auf ihrem eigenen Gerät sehen. Java wird im Bereich Mobilkommunikation vorwiegend mit Spielen (Java Games) assoziiert. Dank Java ist es möglich, interaktive Dienste auf die Mobiltelefone zu bringen.

Rolf Sigg, Senior Software Engineer, Ergon Informatik AG. rolf.sigg@ergon.ch, www.ergon.ch

Lösungen

Sicherheitslücken bei Bluetooth-Handys

RÜDIGER SELLIN Einem Bericht zufolge weisen diverse Bluetooth-Handys gefährliche Sicherheitslücken auf. Angreifern sei es möglich, Daten aus Adressverzeichnissen und Kalendern abzuziehen, ohne dass dies auf dem Handy des Opfers angezeigt würde. Adam Laurie, Sicherheitschef des britischen Unternehmens A. L. Digital, veröffentlichte diese Informationen in einem Advisory (http://bluestumbler.org).

Der Angriff, den Adam Laurie «Snarf-Attack» nennt, soll über Bluetooth-Verbindungen zu anderen Handys aufbauen, ohne dass das Gerät des Opfers etwas anzeigt. Adam Laurie testete nach eigenen Angaben Snarf-Angriffe erfolgreich auf den Modellen T68, T68i und T610 von Sony Ericsson sowie auf Nokias 6310i und 7650 und damit auf den meist verbreiteten Bluetooth-Handys. Zum Schutz vor Snarf-Attacken muss man laut Adam Laurie Bluetooth ganz abschalten. Bei den genannten Nokia-Modellen sieht Adam Laurie ein weiteres Sicherheitsproblem: Der Pairing-Mechanismus ermöglicht das Autorisieren bestimmter Bluetooth-Devices auf Dauer.

Implementierungsfehler

Offenbar gibt es bei Nokia-Geräten einen Implementierungsfehler, der zur Folge haben kann, dass bestimmte Geräte in dieser Liste nicht mehr auftauchen. Trotzdem können sie eine Verbindung herstellen und sogar weitere Verbindungen zu Gegenstellen aufnehmen, die im Handy des Opfers als autorisierte Pairing-Partner eingetragen sind. Dadurch ist es nicht nur möglich, Dateien zu übertragen, sondern auch Internet-, WAP- oder GPRS-Verbindungen auf Kosten des Opfers aufzubauen. Besonders gefährlich findet Adam Laurie die versteckten Einträge in Kombination mit so genanntem «Bluejacking». Bei diesem seit einiger Zeit beliebten Trick kann man auf fremden Bluetooth-Handys direkt eine Nachricht anzeigen lassen. Normalerweise erscheint auf einem Bluetooth-Gerät der Name der Gegenstelle, die versucht, eine Verbindung herzustellen. Dieser Name ist jedoch frei definierbar und kann bis zu 248 Zeichen lang sein. Mit verwirrenden Anweisungen könnte man Nutzer dazu verleiten, mit der erforderlichen Passwortbestätigung die Verbindung zu autorisieren. Damit wären dann alle Daten des Zielgeräts lesbar. Ein Backup des gesamten Datenspeichers wäre möglich. Erscheint das Gerät dann nicht einmal in der Liste der autorisierten Gegenstellen, so kann der fast beliebige Zugriff praktisch unbemerkt erfolgen. Nokia und Sony Ericsson haben diese Sicherheitslücken mittlerweile offiziell bestätigt. Eine Lösung müsse jedoch in der Bluetooth-Standardisierung erarbeitet werden, was mindestens bis Ende 2004 dauern wird.

Rüdiger Sellin, Dipl.-Ing., PR-Manager, Marketing Communications, Swisscom Mobile



Nokias 6310i



Nokias 7650



Sonny Ericsson T68



Sonny Ericsson T610

31

comtec 02/04