

WIFI-BASED IMSI CATCHER

The main focus of the work of Oxford University in 5G-ENSURE is the provision of privacy in mobile communications. Oxford is developing mechanisms for providing privacy enhanced operation for devices connecting to 5G networks to ensure that we minimise the potential for illicit tracking of past and present locations of mobile users. Major research findings were presented and demonstrated by Piers O'Hanlon and Ravishankar Borgaonk at the Black Hat Europe security conference in early November 2016: **WiFi-based IMSI Catcher**, with considerable press coverage, which will help to flag privacy issues at the highest levels and ensure they are swiftly addressed.

Here we provide a short report on the press coverage, totalling 20 articles in IT and security media channels in 7 languages:

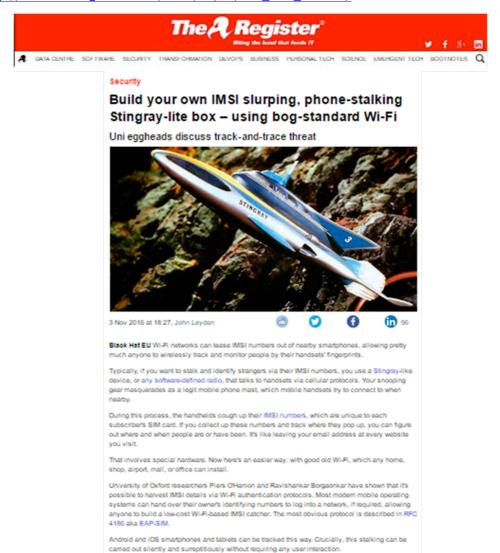
- The Register
- Network World
- PC World
- SC Magazine
- International Business Times
- Best Security Search
- The Intercept
- The Hacker News
- Bitshacker
- Naked Security
- 01 Net.com (FR)
- Computer World (HU)
- Version (DK)
- Intelligence Online
- Techworm
- Xakep (Russian)
- SecNews (Greek)
- The TechNews
- Univers Free Box (French)
- Autobild (Spanish)

Press clippings follow.



Online media channel: The Register

Link: http://www.theregister.co.uk/2016/11/03/wifi imsi catcher/





Online media channel: Network World

Link: http://www.networkworld.com/article/3138468/security/mobile-subscriber-identity-numbers-can-be-exposed-over-wi-fi.html



Online media channel: PC World

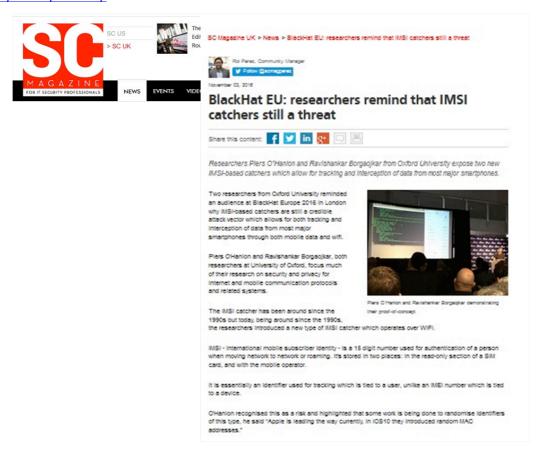
Link: http://www.pcworld.com/article/3138472/security/mobile-subscriber-identity-numbers-canbe-exposed-over-wi-fi.html





Online media channel: SC Magazine

Link: http://www.scmagazineuk.com/blackhat-eu-researchers-remind-that-imsi-catchers-still-athreat/article/570453/





Online media channel: International Business Times

Link: http://www.ibtimes.co.uk/great-smartphone-security-scare-your-mobile-can-be-hijacked-tracked-without-you-knowing-1589716



Online media channel: Best Security Search

Link: http://bestsecuritysearch.com/cell-phones-can-easily-traced-via-wifi/





Online media channel: The Intercept

Link: https://theintercept.com/2016/11/07/hackers-and-law-enforcement-could-hijack-wificonnections-to-track-cellphones/



Online media channels: The Hacker News and BitsHacker

Links: http://thehackernews.com/2016/11/imsi-track-cellphone.html

http://bitshacker.com/2016/11/04/wi-fi-can-turn-imsi-catcher-track-cell-phone-users/







Online media channel: Naked Security

Link: https://nakedsecurity.sophos.com/2016/11/08/who-needs-a-stingray-when-wi-fi-can-do-the-job/



Online media channel: O1 Net.com (FR)

Link: http://www.01net.com/actualites/comment-le-wi-fi-des-operateurs-mobiles-permet-de-pister-les-abonnes-1055430.html





Online media channel: Computer World (HU)

Link: http://computerworld.hu/computerworld/ellophatok-a-mobil-elofizetok-azonositoi-wifin-keresztul.html



Online media channel: Version (DK)

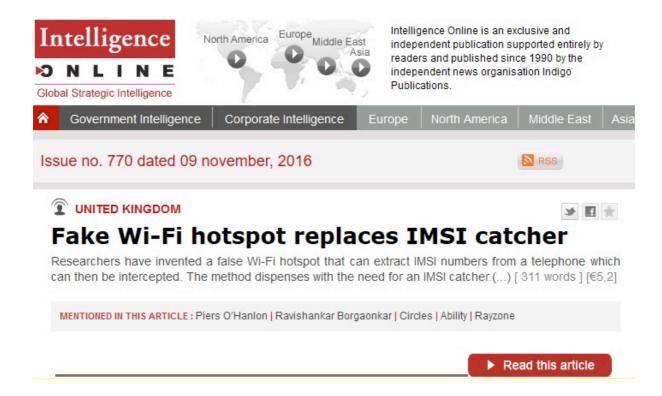
Link: https://www.version2.dk/artikel/forskere-forvandler-almindeligt-wifi-prisvenlig-imsi-catcher-1020909





Online media channel: Intelligence Online

Link: https://www.intelligenceonline.com/corporate-intelligence_terabytes/2016/11/09/fake-wi-fi-hotspot-replaces-imsi-catcher,108188976-ART





Online media channel: TechWorm

Link: http://www.techworm.net/2016/11/cell-phone-users-can-tracked-easily-using-just-wifi-

heres.html





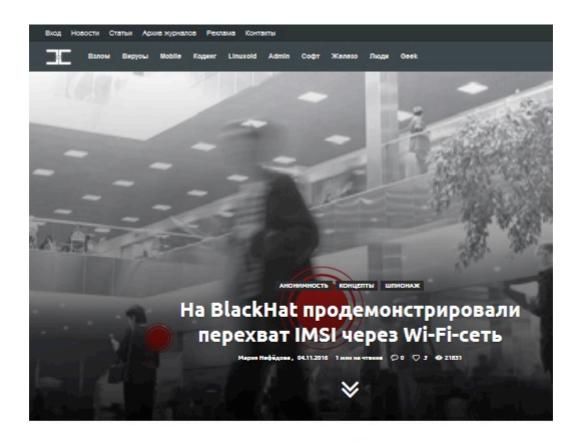
Next time you see an open WiFi hotspot, you'd best be careful

Another danger of smartphone security is that your device can be traced and hijacked without your knowledge using a very sophisticated spying tool called IMSI catchers. IMSI catches has long been used by law enforcement personnel to track suspects and here is how it works. By mimicking a cellphone tower and tricking their devices to connect to them, it even intercepts calls and internet traffic, sends fake texts, and installs spyware on a victim's phone, all the while the user being unaware of what is going on.



Online media channel: Xakep (Russian)

Link: https://xakep.ru/2016/11/04/wi-fi-imsi-catcher/





Тема слежки за людьми не иссякнет никогда, а сегодня, когда в кармане у каждого лежит мобильный телефон, следить становится даже проще. Спецслужбы используют для этих целей специальные устройства-перехватчики, известные как Stingray, способные как просто анализировать проходящий через них трафик, так и непосредственно переключать пользовательские устройства на себя, работая как IMSI-ловушка. Напомню, что IMSI-номер уникален для каждой SIM-карты и пользователя, а IMEI-номер привязан к самому устройству.

Конечно, шпионят за пользователями отнюдь не только спецслужбы. К примеру, недавно новозеландский исследователь Джулиан Олвивер (Julian Oliver) подробно рассказал в своем блоге о том, как создать собственную фемтосоту на базе Raspberry/Pi 3 и BladeRF x40 software-defined radio. При этом исследователь спрятал свою поделку внутри корпуса неприметного принтера HP Laserjet 1320, который не вызовет подозрений ни в одном офисе. Настоящая находка для корпоративных шпионов.



Online media channel: SecNews (Greek)

Link:

https://secnews.gr/150196/%CF%80%CF%8E%CF%82-

%CE%BC%CF%80%CE%BF%CF%81%CE%B5%CE%AF%CF%84%CE%B5-

%CE%B5%CE%BD%CF%84%CE%BF%CF%80%CE%AF%CF%83%CE%B5%CF%84%CE%B5-wifi/

SecNews /inet /infosec /investigations /hacking /pentesting /rapidalent

Print I PDF

Home / /tweaks / Πώς μπορείτε να εντοπίσετε εύκολα χρήστες κινητών μέσω WiFi

Πώς μπορείτε να εντοπίσετε εύκολα χρήστες κινητών μέσω WiFi

Absenta Mia /tweaks Νοέμβριος 7, 2016 5:40 μμ



Την επόμενη φορά που θα δείτε ένα ανοικτό WiFi hotspot, καλύτερα να είστε προσεκτικοί!

Ένας ακόμα κίνδυνος για την ασφάλεια των smartphone είναι ότι η συσκευή σας μπορεί να εντοπιστεί και να χακαριστεί εν αγνοία σας, χρησιμοποιώντας ένα πολύ εξελιγμένο εργαλείο κατασκοπείας που ονομάζεται IMSI. Το IMSI έχει χρησιμοποιηθεί εδώ και καιρό από το προσωπικό επιβολής του νόμου για την παρακολούθηση των υπόπτων και να πώς λειτουργεί. Μιμούμενοι έναν πύργο κινητής τηλεφωνίας, ξεγελούν τις συσκευές τους για να συνδεθούν με αυτούς, παρακολουθώντας έτσι τις κλήσεις και την κυκλοφορία στο διαδίκτυο, στέλνουν πλαστά κείμενα και εγκαθιστούν spyware στο τηλέφωνο του θύματος, ενώ ο χρήστης έχουν άγνοια για το τι συμβαίνει.

Τώρα ανακαλύφθηκε ότι το WiFi είναι ικανό να κάνει ακριβώς το ίδιο πράγμα. Ένα δίκτυο WiFi είναι σε θέση να αιχμαλωτίσει εύκολα τους αριθμούς IMSI, αλλά μπορεί να το κάνει μόνο στα κοντινά smartphones. Οι συσκευές που δεν είναι στην περιοχή του δικτύου θα παραμείνουν ασφαλής, αλλά για πόσο καιρό?



Online media channel: The Tech News

Link: http://thetechnews.com/2016/11/12/learn-tracking-cell-phones-using-wi-fi-connection/



enabled them to intercept phone calls, transmit false messages and install spyware on

their victims' cellphones without approval.



Online media channel: Univers Free Box (French)

Link: http://www.universfreebox.com/article/37017/Deux-chercheurs-denoncent-le-Wi-Fi-operateur-qui-piste-les-abonnes





Deux chercheurs dénoncent le Wi-Fi opérateur qui piste les abonnés



Deux chercheurs de l'université d'Oxord ont montré, lors d'une conférence, qu'il est possible d'utiliser l'accès Wi-Fi des opérateurs afin de pister les abonnés. Ils profitent des failles dans les protocoles télécoms afin d'intercepter les identifiants IMSI des abonnés et révéler leur présence dans une zone donnée, comme le rapporte 01net.

Dans la procédure logique, ce sont les agences de renseignements qui interceptent ces données en utilisant un IMSI Catcher, un équipement onéreux simulant une station de base d'opérateur et s'appuyant sur les vulnérabilités dans les protocoles de communications mobiles, surtout ceux de la 2G. Ceci leur permet alors de vérifier la présence d'une personne dans la zone de l'équipement en captant l'IMSI, qui est un identifiant unique de 15 chiffres donné par l'opérateur.



Online media channel: Autobild (Spanish)

Link: http://www.autobild.es/noticias/si-usas-wifi-publico-ten-cuidado-con-esto-304613



Noticia

Si usas WIFI público, ten cuidado con esto

Las **redes WiFi** también son capaces de capturar esta numeración. Se desconoce si los **dispositivos** que se encuentren más alejados también estarán en peligro. Si te estás preguntando por el **número IMSI** debes saber que se queda almacenado en un apartado de solo lectura de la **tarjeta SIM**. Además, cabe destacar que la **Universidad de Oxford** ha conseguido desarrollar un **nuevo tipo de ataque al receptor IMSI** a través de una red WiFi pública.

Esto hace que cuando el dispositivo esté expuesto a este tipo de redes, se 'contagie' enseguida. Es importante destacar que todos los dispositivos están expuestos a estas amenazas, ya sean **Android e IOS**. Si tienes un **iPhone** podrás desactivar la **conexión WiFi automática**. ¡Ten mucho cuidado con tu smartphone!

Fuente: Techworm