

BRUCE SCHNEIER

DANE I GOLIAT

**Ukryta bitwa o Twoje dane
i kontrolę nad światem**

Helion 

Tytuł oryginału: Data and Goliath: The Hidden Battles to Collect Your Data and Control Your World

Tłumaczenie: Joanna Zatorska

ISBN: 978-83-283-3367-3

Copyright © 2015 by Bruce Schneier
All rights reserved

Polish edition copyright © 2017 by Helion SA
All rights reserved.

All rights reserved. No part of this book may be reproduced or transmitted in any form or by any means, electronic or mechanical, including photocopying, recording or by any information storage retrieval system, without permission from the Publisher.

Wszelkie prawa zastrzeżone. Nieautoryzowane rozpowszechnianie całości lub fragmentu niniejszej publikacji w jakiegokolwiek postaci jest zabronione. Wykonywanie kopii metodą kserograficzną, fotograficzną, a także kopiowanie książki na nośniku filmowym, magnetycznym lub innym powoduje naruszenie praw autorskich niniejszej publikacji.

Wszystkie znaki występujące w tekście są zastrzeżonymi znakami firmowymi bądź towarowymi ich właścicieli.

Autor oraz Wydawnictwo HELION dołożyli wszelkich starań, by zawarte w tej książce informacje były kompletne i rzetelne. Nie biorą jednak żadnej odpowiedzialności ani za ich wykorzystanie, ani za związane z tym ewentualne naruszenie praw patentowych lub autorskich. Autor oraz Wydawnictwo HELION nie ponoszą również żadnej odpowiedzialności za ewentualne szkody wynikłe z wykorzystania informacji zawartych w książce.

Materiały graficzne na okładce zostały wykorzystane za zgodą Shutterstock Images LLC.

Wydawnictwo HELION
ul. Kościuszki 1c, 44-100 GLIWICE
tel. 32 231 22 19, 32 230 98 63
e-mail: helion@helion.pl
WWW: <http://helion.pl> (księgarnia internetowa, katalog książek)

Drogi Czytelniku!

Jeżeli chcesz ocenić tę książkę, zajrzyj pod adres

<http://helion.pl/user/opinie/dangol>

Możesz tam wpisać swoje uwagi, spostrzeżenia, recenzję.

Printed in Poland.

- [Kup książkę](#)
- [Poleć książkę](#)
- [Oceń książkę](#)

- [Księgarnia internetowa](#)
- [Lubię to! » Nasza społeczność](#)

Spis treści

Wstęp	9
CZĘŚĆ I. ŚWIAT, KTÓRY TWORZYMY	
1. Dane jako produkt uboczny działania komputerów	19
2. Dane jako narzędzie inwigilacji	27
3. Analiza naszych danych	41
4. Branża inwigilacyjna	53
5. Inwigilacja i kontrola rządowa	67
6. Konsolidacja kontroli instytucjonalnej	83
CZĘŚĆ II. CO MAMY DO STRACENIA	
7. Polityczna wolność i sprawiedliwość	95
8. Sprawiedliwość i równość w komercyjnym świecie	111
9. Konkurencyjność biznesu	121
10. Prywatność	127
11. Bezpieczeństwo	137

CZĘŚĆ III. CO Z TYM ZROBIĆ

12. Zasady	155
13. Rozwiązania dla rządu	167
14. Rozwiązania dla korporacji	189
15. Rozwiązania dla reszty z nas	211
16. Normy społeczne i kompromis wielkich zbiorów danych	223
Podziękowania	235
O autorze	238
Przypisy	239
Skorowidz	353

1

Dane jako produkt uboczny działania komputerów

Komputery nieustannie produkują dane. Są one wejściem i wyjściem operacji komputerowych, a także ich produktem ubocznym. Komputery w trakcie działania dokumentują wszystkie swoje operacje. Wykrywają i zapisują więcej, niż nam się wydaje.

Przykładowo procesor tekstu zapisuje wszystko, co napiszesz, wraz z wersjami roboczymi i zmianami. Po kliknięciu polecenia „zapisz” procesor tekstu zapisze nową wersję dokumentu, a starsze wersje pozostaną w pamięci komputera, dopóki nie będzie trzeba zwolnić miejsca na dysku na inne cele. Procesor tekstu od czasu do czasu automatycznie zapisuje dokument; Microsoft Word zapisuje moje dokumenty co 20 minut. Word zapisuje też autora dokumentu, a często również współautorów.

Wystarczy, że połączysz się z internetem, a ilość powstających danych znacznie wzrośnie: będą to rejestry odwiedzonych stron internetowych, klikniętych reklam, wpisywanych słów. Dane powstają w Twoim komputerze, w odwiedzanych serwisach, a także w innych komputerach podłączonych do sieci. Przeglądarka przesyła do stron internetowych dane o posiadanym przez Ciebie oprogramowaniu, o tym, kiedy zostało ono zainstalowane, jakie funkcje włączyłeś itd. Często te dane umożliwiają jednoznaczną identyfikację Twojego komputera¹.

Coraz częściej porozumiewamy się z rodziną, przyjaciółmi, współpracownikami i znajomymi za pośrednictwem komputerów, e-maili, wiadomości tekstowych, Facebooka, Twittera, Instagrama, SnapChata, WhatsApp i innych aplikacji, które akurat są popularne. Produktem ubocznym tych wysokorozwiniętych

interakcji społecznych są dane. Wspomniane systemy nie tylko przekazują dane; również tworzą dane dotyczące Twoich interakcji z innymi ludźmi.

Być może nie zdajesz sobie z tego sprawy, ale dane tworzysz nawet podczas spaceru. Twój telefon komórkowy stale wyznacza swoje położenie na podstawie najbliższych stacji przekaźnikowych. Nie jest to wyrazem szczególnej troski ze strony operatora. Aby po prostu przekazać połączenie do telefonu, najpierw należy ustalić jego położenie.

Oczywiście podczas używania telefonu powstaje jeszcze więcej danych. Są to numery telefonów połączeń wychodzących i przychodzących, wysłane i otrzymane SMS-y, czas trwania połączeń itd. Jeśli ponadto korzystasz ze smartfona, w rzeczywistości masz w ręku komputer, a zainstalowane na nim aplikacje tworzą dane. Aplikacje nie zawsze muszą być włączone — czasem dane powstają nawet wtedy, gdy z nich nie korzystasz. Twój telefon prawdopodobnie jest wyposażony w odbiornik GPS, który określa lokalizację znacznie lepiej niż mechanizm wykorzystujący położenie względem stacji przekaźnikowych. Odbiornik GPS w Twoim smartfonie umożliwia wyznaczenie położenia² z dokładnością od 5 do 8 metrów; analogiczny mechanizm, wykorzystujący jedynie stacje przekaźnikowe, ma dokładność około 600 metrów.

Gdy kupisz coś w sklepie, generujesz jeszcze więcej danych. Kasa jest komputerem i rejestruje nie tylko to, co kupiłeś, ale także godzinę i datę zakupu. Dane te są przekazywane do systemu komputerowego sprzedawcy. O ile nie zapłacisz gotówką, z zakupem zostaną powiązane informacje o karcie kredytowej lub debetowej. Zostaną one wysłane do operatora kart kredytowych, a niektóre z nich możesz potem zobaczyć na miesięcznym wyciągu z konta.

W sklepie może być zamontowana kamera wideo, która ma na celu nagrywanie potencjalnych złodziei lub oszustów. Inna kamera nagrywa Cię podczas korzystania z bankomatu. Na zewnątrz znajduje się więcej kamer monitorujących budynki, chodniki, drogi i inne miejsca publiczne.

Gdy wsiądziesz do samochodu, zaczniesz tworzyć jeszcze więcej danych. Współczesne samochody są naszpikowane komputerami³, które generują dane o prędkości, sile nacisku na pedały, pozycji kierownicy i inne. Większość tych danych jest nagrywana automatycznie⁴ w czarnej skrzynce, co może ułatwić wyjaśnienie przyczyny wypadku. Nawet w oponach może znajdować się komputer zbierający dane o ciśnieniu. Podczas wizyty u mechanika prawdopodobnie najpierw zostaną pobrane wszystkie wspomniane dane, aby zdiagnozować potencjalne usterki. Autonomiczny samochód⁵ mógłby generować gigabajt danych na sekundę.

Sytuacja powtórzy się, gdy zrobisz zdjęcie. W cyfrowym zdjęciu zapisane są⁶ data, czas i miejsce — tak, tak, wiele aparatów jest wyposażonych w GPS — wykonania zdjęcia, ogólne informacje o aparacie, obiektywie i ustawieniach,

a nawet numer ID samego aparatu. Jeśli opublikujesz zdjęcie⁷ w internecie, informacje te zwykle pozostaną zapisane w pliku.

Nie zawsze tak było. W erze prasy papierowej, radia i telewizji zdobywaliśmy informacje, ale nie pozostawał po tym żaden ślad. Obecnie źródłem informacji i rozrywki jest internet. Wcześniej rozmawialiśmy z ludźmi twarzą w twarz, a później przez telefon; obecnie rozmowy toczą się z użyciem wiadomości tekstowych lub e-maili. Wcześniej płaciliśmy w sklepach gotówką; obecnie płacimy kartami kredytowymi w internecie. Wcześniej za przejazd autostradą, metrem lub za parkowanie płaciliśmy monetami. Obecnie używamy automatycznych systemów płatności, takich jak EZPass⁸, które są powiązane z numerami rejestracyjnymi naszych samochodów i kart kredytowych. Wcześniej za taksówkę można było zapłacić tylko gotówką. Później zaczęliśmy płacić za tę usługę kartą kredytową. Obecnie przy użyciu smartfona mamy dostęp do sieciowych systemów przewoźników, takich jak Uber i Lyft, które rejestrują dane dotyczące transakcji oraz miejsce rozpoczęcia i zakończenia podróży. Komputery są wykorzystywane, z pewnymi wyjątkami, we wszystkich przedsięwzięciach handlowych oraz w większości interakcji z przyjaciółmi.

W ubiegłym roku zepsuła się moja lodówka i serwisant wymienił kontrolujący ją komputer. Wtedy zdałem sobie sprawę, że postrzegałem ją niewłaściwie: tak naprawdę to nie jest lodówka z komputerem, ale komputer przechowujący jedzenie w niskiej temperaturze. W taki oto sposób wszystko staje się komputerem. Twój telefon jest komputerem do wykonywania połączeń. Twój samochód jest komputerem wyposażonym w koła i silnik. Twój piekarnik jest komputerem, który piecze lazanie. Twój aparat fotograficzny jest komputerem, który robi zdjęcia. Nawet nasze zwierzęta domowe i hodowlane są obecnie regularnie chipowane; mój kot jest praktycznie komputerem, który wyleguje się w słońcu przez cały dzień.

Komputery wbudowuje się w kolejne rodzaje produktów, które mogą się łączyć z internetem. Firma Nest, którą Google kupiło w 2014 roku za ponad 3 miliardy dolarów, produkuje termostat łączący się z internetem. Inteligentny termostat⁹ dostosowuje się do Twoich zwyczajów i reaguje na zmiany w sieci elektrycznej. Najpierw jednak musi zebrać i zapisać informacje dotyczące nie tylko zużycia energii: potrzebne są dane o temperaturze panującej w domu, o wilgotności, oświetleniu i wszelkich ruchach w pobliżu. Dostępne są też inteligentne lodówki¹⁰, które śledzą daty ważności produktów spożywczych, a także inteligentne klimatyzatory¹¹, które uczą się Twoich upodobań i maksymalizują efektywność zużycia energii. Na horyzoncie jest więcej urządzeń: Nest obecnie sprzedaje inteligentny detektor dymu i tlenku węgla¹², a także planuje całą linię dodatkowych czujników domowych. Wiele innych firm pracuje nad szeregiem inteligentnych akcesoriów. Będą one niezbędne przy tworzeniu inteligentnych

sieci przesyłowych¹³, które umożliwią redukcję zużycia energii i emisji gazów cieplarnianych.

Zaczynamy zbierać i analizować dane o naszym ciele w celu poprawy zdrowia i dobrostanu. Urządzenia śledzące aktywność fizyczną, takie jak Fitbit lub Jawbone, monitorują Twoje ruchy oraz moment budzenia się i zasypiania. W ten sposób analizują nawyki związane z ćwiczeniami i ze snem. Mogą rozpoznać, kiedy uprawiasz seks¹⁴. Jeśli udostępnisz urządzeniu więcej informacji¹⁵ o sobie samym — ile ważysz, co jesz — możesz dowiedzieć się jeszcze więcej. Oczywiście wszystkie te dane są dostępne online.

Wiele urządzeń medycznych¹⁶ może się łączyć z internetem w celu zbierania i raportowania różnorodnych danych biometrycznych. Istnieją już — lub niebawem się pojawią — urządzenia, które ciągle mierzą nasze sygnały vitalne, nasze nastroje i aktywność mózgu. Nie są to tylko wyspecjalizowane urządzenia¹⁷; współczesne smartfony mają dość wrażliwe czujniki ruchu. Ponieważ cena sekwencjonowania DNA stale maleje, coraz więcej osób zleca wygenerowanie i analizę swoich danych genetycznych. Firmy, takie jak 23andMe¹⁸, wiążą spore nadzieje z danymi o genomie swoich klientów. Chcą znaleźć geny powiązane z różnymi chorobami, aby opracować nowe i dochodowe terapie. Toczą także rozmowy o spersonalizowanych reklamach¹⁹, a firmy ubezpieczeniowe mogą kiedyś zacząć kupować²⁰ dane w celu podejmowania decyzji biznesowych.

Być może skrajnym przykładem samodzielnego generowania danych jest monitorowanie wszystkich aspektów życia: ciągle zbieranie danych osobistych. Już teraz możesz zainstalować aplikacje do monitorowania różnych aspektów życia²¹, które rejestrują Twoje działania na telefonie, np. rozmowy z przyjaciółmi, czas poświęcony na gry, oglądanie filmów itd. Jednak to tylko przedsmak tego, czym stanie się monitorowanie życia. W przyszłości dojdzie do tego nagrywanie filmów wideo²². Google Glass jest pierwszym przykładem galanterii elektronicznej²³ o takim potencjale, ale inne urządzenia nie pozostają w tyle.

Są to przykłady internetu rzeczy²⁴. Czujniki środowiskowe będą wykrywać poziomy zanieczyszczenia. Inteligentne systemy magazynowe i kontroli będą redukować ilości odpadów, a tym samym oszczędzać pieniądze. Komputery podłączone do internetu będą obecne wszędzie — w inteligentnych miastach²⁵, inteligentnych szczoteczkach do zębów²⁶, inteligentnych żarówkach²⁷, inteligentnych skwerach²⁸, inteligentnych buteleczkach z lekami²⁹, inteligentnej odzieży³⁰ — bo dlaczego nie? ³¹ Szacuje się, że obecnie z internetem połączonych jest³² około 10 miliardów urządzeń. To już więcej niż liczba ludzi żyjących na planecie. Czytałem już przewidywania, że jeszcze przed 2020 rokiem liczba ta sięgnie 30 miliardów. Szum medialny wokół tego zjawiska jest dość duży³³ i jeszcze nie wiadomo, które zastosowania się sprawdzą, a które okażą się buble. Wiemy natomiast, że wszystkie będą produkować dane, duże ilości danych. Otaczające nas przedmioty staną się oczami i uszami internetu³⁴.

Wpływ takiej łączności na prywatność jest ogromny. Wszystkie te inteligentne akcesoria zmniejszą emisję gazów cieplarnianych — a zarazem będą dostarczać dane o przemieszczaniu się ludzi w domach i o sposobach spędzania przez nich czasu wolnego. Inteligentne oświetlenie uliczne będzie zbierać dane³⁵ o ruchach ludności na zewnątrz. Kamery będą coraz wyższej jakości³⁶, coraz mniejsze i coraz bardziej mobilne. Raytheon planował lot sterowcem³⁷ nad Waszyngtonem, DC i Baltimore w 2015 roku, aby przetestować możliwość śledzenia „celów” — prawdopodobnie pojazdów — znajdujących się na ziemi, na wodzie i w powietrzu.

Skutek jest taki, że każdego dnia wchodzimy w reakcje z setkami komputerów. Niebawem będą ich tysiące. Każdy z nich generuje dane. Tylko niewielka ich część informuje o takich ciekawostkach jak dania zamówione w restauracji, częstotliwość bicia serca podczas wieczornego joggingu lub ostatnio napisany list miłosny. Pozostała, większa część tych informacji to tzw. *metadane*. Są to dane o danych, czyli informacje wykorzystywane przez systemy komputerowe do przetwarzania danych lub informacje, które są produktem ubocznym operacji. W systemie służącym do wysyłania wiadomości tekstowych danymi są treści wiadomości, natomiast dane konta nadawcy i odbiorcy, data i czas wiadomości należą do metadanych. Podobnie wygląda ten podział w systemie poczty elektronicznej³⁸: tekst e-maila to dane, natomiast nadawca, odbiorca, dane o trasowaniu, a także rozmiar wiadomości są metadanymi — możemy natomiast dyskutować, jak zakwalifikować temat wiadomości. W fotografii dane stanowią obraz; data i czas, ustawienia aparatu, numer seryjny aparatu, współrzędne GPS fotografii są metadanymi. Metadane mogą się wydawać nieciekawe, ale jak niebawem wyjaśnię, jest to mylne wrażenie.

Chciałbym podkreślić, że ten smog produkowanych danych niekoniecznie wynika z czyjejs przebiegłości. Najczęściej jest to zwykły produkt uboczny działania komputerów. Tak po prostu działa dzisiejsza technologia. Dane są po prostu spalinami ery informacji.

ILE DANYCH?

Przeprowadźmy kilka szybkich obliczeń. Twój laptop prawdopodobnie ma dysk twardy o pojemności 500 gigabajtów. Ten duży dysk zapasowy, który dodatkowo kupiłeś, może prawdopodobnie przechować dwa lub trzy terabajty. Sieć Twojej korporacji może dysponować tysiąckrotnie większą przestrzenią — petabajtem. Istnieją też nazwy dla większych liczb. Tysiąc petabajtów to eksabajt (miliard miliardów bajtów), tysiąc eksabajtów to zettabajt, a tysiąc zettabajtów to jottabajt. W bardziej zrozumiałej terminologii eksabajt danych³⁹ odpowiada 500 miliardom stron tekstu.

Nie da się policzyć wszystkich naszych danych. Do 2010 roku ludzkość produkowała dziennie więcej danych⁴⁰ niż wytworzono od zarania dziejów do roku 2003. Do 2015 roku przez internet wędrowało 76 eksabajtów danych⁴¹ rocznie.

Kiedy zaczniemy się nad tym zastanawiać, możemy łatwo pominąć kwestię przechowywania i używania tych danych, gdyż opieramy się na założeniu, że danych jest po prostu za dużo i nie można ich wszystkich zapisać. Wydaje się też, że zbyt trudno wydzielić z nich cenne informacje. Kiedyś tak było. Na początku ery informacyjnej większość danych — a szczególnie większość metadanych — odrzucano tuż po utworzeniu. Ich zapisywanie wymagało zbyt wiele pamięci. Jednak koszty przetwarzania danych stopniowo malały i obecnie można z łatwością przetwarzać takie ilości danych, których nie opłacało się przechowywać i wykorzystywać jeszcze dekadę temu. W 2015 roku przechowywanie petabajta danych w chmurze kosztowało⁴² 100 000 dolarów rocznie, czyli o 90% mniej niż w 2011 roku, gdy koszt ten wynosił 1 milion dolarów. W rezultacie przechowuje się coraz więcej danych.

Prawdopodobnie mógłbyś zapisać na dysku twardym każdy tweet wysłany⁴³ ze swojego komputera. Zapisywanie rozmów telefonicznych z każdego telefonu⁴⁴ w USA wymaga mniej niż 300 petabajtów lub 30 milionów dolarów rocznie. Ciągłe rejestrowanie życia na wideo wymagałoby 700 gigabajtów na osobę rocznie. Pomnóżmy to przez liczbę obywateli Stanów Zjednoczonych, a otrzymamy 2 eksabajty rocznie, co obecnie kosztuje 200 milionów dolarów. Jest drogie, ale możliwe, a cena będzie spadać. W 2013 roku agencja NSA ukończyła⁴⁵ budowę ogromnego centrum danych Utah Data Center w Bluffdale. Obecnie jest to trzecie pod względem wielkości⁴⁶ centrum na świecie i pierwsze z kilku budowanych przez NSA. Szczegóły są tajne⁴⁷, lecz eksperci twierdzą, że może ono przechowywać około 12 eksabajtów danych. Dotychczas kosztowało 1,4 miliarda dolarów⁴⁸. Jeśli chodzi o pozostałą część świata, to Google może przechowywać⁴⁹ 15 eksabajtów danych.

To, co dotyczy organizacji, sprawdza się też w przypadku osób indywidualnych, czego sam jestem dowodem. Historia mojej poczty elektronicznej sięga 1993 roku. Traktuję to archiwum e-maili jako część swojego mózgu. To moje wspomnienia. Szukam tam czegoś każdego tygodnia: restauracji odwiedzonej rok temu, artykułu, o którym ktoś mi kiedyś wspomniał, imienia spotkanej osoby. Ciągłe wysyłam do siebie e-maile przypominające; nie tylko o rzeczach, które muszę zrobić po powrocie do domu, ale też o tym, co może będę chciał sobie przypomnieć za kilka lat. Dostęp do tej skarbnicy danych jest dostępem do samego siebie.

Wcześniej pieczołowicie sortowałem wszystkie e-maile. Musiałem decydować, co zachować, a co usunąć. Umieszczałem zachowane e-maile w setkach różnych folderów dotyczących osób, firm, projektów itd. W 2006 roku zaprzestałem

tego. Obecnie przechowuję wszystko w jednym ogromnym folderze. W roku 2006 zapisywanie i wyszukiwanie danych stało się dla mnie prostsze niż ich sortowanie i usuwanie.

Wpływ gromadzenia tylu danych na prywatność osób indywidualnych można lepiej zrozumieć na przykładzie austriackiego studenta prawa Maksa Schremsa. W 2011 roku Schrems domagał się⁵⁰ od Facebooka udostępnienia wszystkich danych, jakie ta firma zgromadziła na jego temat. Żądanie takie jest możliwe na podstawie prawa Unii Europejskiej (UE). Dwa lata później, po batalii sądowej, Facebook przesłał mu płytę CD⁵¹ z 1200-stronicowym dokumentem PDF. Zawierał on nie tylko informacje o znajomych czy zdarzenia widoczne w aktualnościach, ale również wszystkie zdjęcia i strony, które kiedykolwiek kliknął, a także wszystkie obejrzone reklamy. Facebook nie wykorzystuje tych wszystkich danych. Firma uważa jednak, że łatwiej zachować wszystko, niż dokonywać selekcji informacji.

Skorowidz

A

Abdulmutallab Umar Farouk, 141
Accretive Health, 111
Acxiom, 49, 59
AdBlock Plus, 62
Adobe Creative Cloud, 65
adres MAC, 36
AdSonar, 55
AdWords, 60
AirBnB, 63
Alexander Keith, 85, 141, 217
algorytm
 inwigilujący, 132
 przejrzystość, 159
IRS, 159
szyfrujący, *Patrz:*
 szyfrowanie
TSA, 159
Amazon, 34, 63
 rekomendacja, 58
 usuwanie książek, 65
American Express, 114
Angry Birds, 55
anonimizacja danych,
 Patrz: dane anonimizacja
Anonymous, 50

AOL, 51
aparatury fotograficznej, 53
 numer ID, 21
Apple, 38, 57, 63, 205, 218
 zasady dotyczące
 instalowanego
 oprogramowania, 65
Area SpA, 86
Arnbak Axel, 178
AT&T, 122, 124
atak, 133, *Patrz też:* cyberatak
 skutki uboczne, 152
 typ denial-of-service, 79
 ukierunkowany, 144
autocenzura, 98, 100
Awad Nihad, 107

B

badania społeczne, 41
Baker Stewart, 30
Benkler Yochai, 95, 102
Bentham Jeremy, 38, 100
Beria Ławrientij, 96
Berners-Lee Tim, 207
bezpieczeństwo, 137, 155
 analiza ekonomiczna, 143
 błąd narracyjny, 138

internetowe, 142, 145, 148,
 149, 150, 180
 słabe strony,
 Patrz: słabość
ograniczenie, 142, 157, 178
oprogramowania, 143
terroryzm, 138, 139, 140
 zwalczanie, 148
big data, 41, 60
BitLocker, 149, 213
BlackBerry, 75
Blackphone, 213
Blue Coat, 86
Bluetooth, 36
BND, 81
BNP Paribas, 43
Bremmer Ian, 152
Broadwell Paula, 50
broker danych, 49, 51, 59
 kategoria marketingowa,
 59
 punktacja klienta, 113, 114,
 115
 zasięg informacji, 59
Bull SA, 86
BULLRUN, 90
Buzzfeed, 35

C

Cafe-Press, 63
 CALEA, 88, 122, 165
 Callahan Mary Ellen, 162
 canvas fingerprinting, 56
 Caproni Valerie, 88
 Carnajew Tamerlan, 73, 81, 141
 cenzura rządowa, 98, 99, 109
 Chambers John, 124
 chip RFID, 36
 ChoicePoint, 84, 118
 CIA, 71
 Cisco
 implant sprzętowy, 90
 straty, 124
 Clapper James, 131
 Clinton Hillary, 104, 109
 Clipper Chip, 122
 Cohen Jared, 12
 COINTELPRO, 106
 Comcast, 55, 63
 Communications Security
 Establishment Canada,
 Patrz: CSEC
 Comprehensive National
 Cybersecurity Initiative, 73
 COMSEC, 164
 Consumer Privacy Bill
 of Rights, 199, 200
 cookies, 54, 215
 flash, 55
 monitorowanie, 55
 niezniszczalne, 56
 stron trzecich, 54
 synchronizacja, 56
 usuwanie, 55
 Counterintelligence Field
 Activity, 73, 107
 Craigslist, 63
 Credit Suisse, 43
 CREDO Mobile, 205
 CRM, 58
 Cryptocat, 213
 CSEC, 48
 Customer Relationship
 Management, *Patrz:* CRM
 Cyber Dowództwo Stanów
 Zjednoczonych, *Patrz:*
 US Cyber Command

cyberatak, 78, 79, 133, 146,
 183, 184 *Patrz też:* atak
 cyberprzestępczość, 119
 cyberwojna, 78, 184
 czat, 88

D

Dalai Lama, 76
 dane, 30, 198, 199
 analiza, 47, 189, *Patrz też:*
 dane ekstrapolacja,
 data mining
 ograniczenie, 190
 anonimizacja, 50
 biometryczne, 132
 broker, *Patrz:* broker
 danych
 czas przechowywania, 44
 demograficzne, 58, 59
 eksfiltracja, 75
 eksploracja, 41, 43, 138,
 140, 141, *Patrz też:* dane
 analiza, data mining
 karta kredytowa, 138
 ograniczenie, 190
 unikanie podatków, 138
 wskaźnik błędu, 138,
 139
 genetyczne, 43, 51
 głosujących Meksykanów,
 84
 gromadzenie, 47, 189, 195,
 200, *Patrz też:* big data
 czas przechowywania,
 197
 dołączenie, 196
 ograniczenie, 190, 195,
 196
 tantiemy, 199
 wycofanie, 196
 zakres, 197
 historyczne, 43, 44
 inwigilacyjne, 35
 jawne, 198
 koszt zabezpieczeń, 192,
 193, 194
 kradzież, 75
 medyczne, 51, 84, 193, 232

o transakcjach
 finansowych, 84, 193
 ochrona, 118, 119, 201
 ochrona prawna, 85, 193,
 198, 199
 pasażerów lotniczych, 84
 pochodne, 199
 podatników, 84, 138
 postronne, 198
 powiernik, 202
 powierzone, 198
 prawo do bycia
 zapomnianym, 200
 prawo do usuwania, 199
 prywatne, 193
 przechwytywanie, 174
 przejrzystość, 159
 udostępnianie, 201, 202
 w chmurze, 65, 66, 123, 124
 wartość, 231, 232
 wielkość, 24
 Daniel Jon, 105
 Dataium, 193, 194
 DEA, 71, 107
 depozyt kluczy, 122
 detektor dymu, 21
 DHS, 72, 73
 DIA, 71
 Dictionary.com, 55
 Disconnect, 213
 Disney, 87
 DNA, 22, 51
 doktryna trzeciej strony, 72, 178
 dolina niesamowitości, 61
 DoNotTrackMe, 55
 DoubleClick, 54
 Drake Thomas, 104
 Dread Pirate Roberts, 108
 dron, 32, 35, 97
 DuckDuckGo, 125, 212
 dyrektywa o ochronie danych
 osobowych UE, 85
 dyskryminacja, 112, 113, 114
 cenowa, 112, 113, 116
 rasa, 112

E

eBay, 63
 EDGEHILL, 90
 Elbit Systems, 86

- Elcomsoft, 151
 Ello, 126
 Ellsberg Daniel, 104
 e-mail, 49
 archiwum, 24
 czas przechowywania, 44
 metadane, 23
 nagłówek, 30
 szyfrowanie, 213
 Emanuel Rahm, 230
 Epsilon, 49
 Equifax, 59
 Espionage Act, 104
 eTrade, 63
 Etsy, 63
 evercookie, 56
- F**
- Facebook, 25, 37, 41, 42, 49, 55, 57, 63, 116, 150, 201, 204
 manipulacja, 117
 pozycjonowanie, 116
 reklama, 45
 ustawienia domyślne, 57
 wartość użytkownika, 62
 Farrell Henry, 66
 FASCIA, 11
 FBI, 71, 73, 87, 122, 172
 nadzór sądowy, 72
 podstawa prawna, 72
 Federal Trade Commission, 53
 Federalna Komisja Handlu USA, *Patrz:* Federal Trade Commission
 Feinstein Dianne, 171
 FileVault, 213
 FinFisher, 85
 FISA Amendments Act, 70, 172, 173
 Fitbit, 22
 Flame, 76
 FlashBlock, 56, 213
 Flickr, 66
 Ford Motor Company, 36
 Fortinet, 87
 FOXACID, 76
 France Télécom, 84
 Froomkin Michael, 196
- G**
- galanteria elektroniczna, 22
 Gamma Group, 85
 Gandy Oscar, 114
 Gates Bill, 129
 GCHQ, 11, 74, 83, 90, 148, 150, 174
 Geer Dan, 203
 geofencing, 47
 Ghafoor Asim, 107
 Ghostery, 213
 GhostNet, 76
 Gill Faisal, 106
 Gmail, 37, 57, 67, 88, 144, 150
 konto, 29
 słowa kluczowe, 46
 szyfrowanie, 206
 GoldenShores Technologies, 53
 Goldsmith Jack, 164
 Google, 29, 51, 55, 57, 63, 89, 91, 204, 205
 autouzupelnianie, 29
 historia wyszukiwania, 198
 okulary, 34, 49
 reklama, 46
 wartość użytkownika, 62
 Google Analytics, 37, 55
 Google Chrome, 55
 Google Glass, 22
 Google Maps, 57
 Google Now, 57
 Google Plus, 57
 Government Communications Headquarters, *Patrz:* GCHQ
 GPS, 20, 32, 36
 Grayson Alan, 172
 Greenwald Glenn, 27
- H**
- Hacking Team, 77, 86, 151
 HAPPYFOOT, 11
 Harris Corporation, 72, 86
 Harris Poll, 100
 Hayden Michael, 30, 148, 161
 Hewlett-Packard, 115
 Hill Raquel, 51
 Hobbes Thomas, 207
 Home Depot, 113, 118
- Hoover Edgar, 102, 106
 Hotwire, 63
 Huawei, 78, 90
 Human Rights Watch, 99, 177
- I**
- IBM straty, 124
 ICREACH, 72
 identyfikacja, 132
 Bluetooth, 36
 dane biometryczne, 132
 hasło, 132
 token, 132
 IMSI-catcher, 72, 165
 Initiate Systems, 49
 Instapaper, 57
 Intelligence Support Systems, 86
 International Association of Privacy Professionals, 126
 internet rzeczy, 22
 Internet Movie Database, 51
 inwigilacja, 30, 109, 155, 157
 algorytmiczna, 43, 130, 131
 antyterrorystyczna, 182, 185
 aspekt
 polityczny, 211
 technologiczny, 211, 216
 automatyczna, 37
 bezterminowa, 98
 blokowanie, 212, 213, 214
 dane, *Patrz:* dane efekt hamujący, 99, 100, 101, 104, 105, 115
 elektroniczna, 35, 177
 internetowa, 54, 55, 56
 blokowanie, 56
 cookies, *Patrz:* cookies
 komercyjna błędy, 60
 konsumencka, 58
 dane demograficzne, 58
 informacje kredytowe, 58
 marketing bezpośredni, 58
 korporacyjna, 12, 30, 31, 47, 58, 77, 83, 84, 86, 115
 efekt zewnętrzny, 190, 192

- inwigilacja
 korporacyjna
 internetowa, 54
 koszty dla biznesu, 125, 190
 nadużycia, 115, 191
 nadzór, 194, 195
 ograniczenie, 189, 190
 manipulacja, 116
 masowa, 12, 33, 34, 46, 47, 79, 89, 102, 130, 140, 141, 144, 173, 178, 212
 model biznesowy, 203
 niszczenie, 216
 populacji, 30, *Patrz też:*
 inwigilacja masowa
 przejrzystość, 170
 przeszłości, 43, 100
 rządowa, 12, 31, 68, 74, 75, 83, 86, 87, 91, 182, 201, 213
 Arabia Saudyjska, 87
 Bahrajn, 86
 cel, 69
 cenzura, *Patrz:* cenzura
 rządowa
 Chiny, 74, 76, 77, 78, 87, 90, 142
 efekt hamujący, 99, 100, 101, 104, 105
 efekt zastraszenia, 99
 Egipt, 87
 Etiopia, 78
 Francja, 84
 gospodarcza, 77
 Hiszpania, 76
 implant sprzętowy, 90, 124
 Indie, 75
 Iran, 75, 76, 87
 Izrael, 76, 81, 108
 Katar, 87
 klauzula poufności, 103
 koszty, 95
 koszty dla biznesu, 123, 124
 Libia, 86
 nadużycia, 96, 97, 99, 102, 105, 106, 107, 167, 171, 172, 173, 175, 176
 nadzór, 161, 171, 172, 174, 175, 176
 Niemcy, 81, 90
 Nigeria, 86, 87
 obcych państw, 182, 185
 obywateli, 182
 Rosja, 74, 76
 rozrost misji, 108
 sieć inwigilacyjna, 69
 sojusze, 80
 Syria, 86, 87
 tradycyjna, 67, 68
 Tunezja, 87
 Turcja, 87
 USA, 67, 69, 70, 71, 73, 74, 76, 78, 80, 87, 88, 89, 90, 152, 167, 218
 Wenezuela, 87
 Wielka Brytania, 74, 83, 108, 174, 219,
 Patrz też: GCHQ
 wpływ na psychikę, 196
 wsparcie, 217
 zagrożenia, 96, 97
 zastraszanie opozycji, 104, 105, 108
 zwalczanie, 204, 205, 206
 żądania w stosunku do korporacji, 88, 89, 90, 91, 103
 satelitarna, 71
 ukierunkowana, 140, 144, 173, 178, 212
 sukcesy, 141
 ukryta, 34, 192
 unikanie, 212, 214
 w miejscu pracy, 115
 w polityce, 118
 w szkole, 107, 115
 wpływ na psychikę, 128
 wszechobecna, 39, 48, 50, 96
 zakłócanie, 215
 ISS World, 86
 iTunes, 57
- J**
- Jawbone, 22
 Jay-Z, 55
 jednostka 8200, 81
 JPMorgan Chase, 118
 Junco Reynol, 232
- K**
- karta
 debetowa, 20
 kredytowa, 20, 49, 51, 58
 kradzież danych, 144
 operator, 20
 oszustwo, 138
 wyznaczanie limitu, 114
 lojalnościowa, 58
 zbliżeniowa, 36
 Karta praw podstawowych, 229
 Kerry John, 104
 Kindle, 34, 65
 usuwanie książek, 65
 King Martin Luther, 102, 106
 Kinsey Alfred, 51
 klimatyzator, 21
 klucz
 depozyt, 122
 szyfrowanie, 145, 146
 Kmart, 47
 konferencja ISS World,
 Patrz: ISS World
 konstrukcja równoległa, 108
 kradzież tożsamości, 119
 Kryminalne Biuro Śledcze
 Marynarki Wojennej, 73
 kryptografia, 121, 145, 185
 książka adresowa, 29
 Kunstler James, 204
- L**
- Lanier Jaron, 199
 latarka, 53
 Lavabit, 88, 124, 206
 Lenddo, 114, 115
 Level 3 Communications, 89
 Levison Ladar, 88, 89
 Lightbeam, 213

LinkedIn, 150
wartość użytkownika, 62
list bezpieczeństwa
narodowego, *Patrz:* NSL
lista
obserwacyjna, 138
zadań, 66
Locke John, 208
lodówka, 21
LOVEINT, 105
LulzSec, 50

M

MacKinnon Rebecca, 209
Manning Chelsea, 104
mapa
natężenia ruchu
drogowego, 34
relacji, 45, 52
MARINA, 44
marketing
bezpośredni, 58
polityczny, 60
McAfee, 87
McCarthy Joseph, 96
McConnell Mike, 85
McNealy Scott, 11
Medtronic, 198
Merkel Angela, 152, 160, 182
metadane, 23, 24, 28, 30, 44,
45, 205
rozmowy telefonicznej,
27, 28, 71, 165, 175
szyfrowanie, 214
wyszukiwania
w internecie, 29
Microsoft, 55, 149, 205
geofencing, 47
MS Office, 66
Mijangos Luis, 119
Mitnick Kevin, 118
Moglen Eben, 99, 212
Monsegur Hector, 50
Mori Masahiro, 61
Multiprogram Research
Facility, 145
MYSTIC, 44

N

nakaz donosicielstwa, 205
Napolitano Janet, 162
Narodowa Agencja
Bezpieczeństwa USA,
Patrz: NSA
Narodowe Biuro
Rozpoznania, *Patrz:* NRO
Narodowe Centrum
Antyterrorystyczne, 73
National Health Service, 84
National Institute of Standards
and Technology, *Patrz:* NIST
National Reconnaissance
Office, *Patrz:* NRO
National Security Agency,
Patrz: NSA
National Security Letter,
Patrz: NSL
Netcom, 118
Netflix, 51
Netsweeper, 87
nietrwałość, 129, 130
NinthDecimal, 47
NIST, 185
NOBUS, 148
Nordstrom, 58
North Oliver, 129
Northrop Grumman, 86
nowa wielka karta, 207
NRO, 71
NSA, 11, 27, 44, 46, 71, 76, 78,
89, 90, 121, 148, 161, 179
baza danych, 11
budżet, 69, 70
cel inwigilacji, 69
centrum danych, 24
fałszywe strony na
Facebooku, 90
historia, 67, 68
inwigilacja, 11
liczba inwigilowanych, 45
mapa relacji, 45
misja, 164
podstawy prawne, 70
podział, 184
pозew, 95
rozmowy telefoniczne, 27,
32

wyszukiwanie
w internecie, 29
zakres danych, 71
zasady minimalizowania
ilości danych
o Amerykanach, 71
NSL, 72, 103

O

Obama Barack, 41, 104
Occupy, 106, 107
Occupy Wall Street, 206
Ochoa Higinio, 50
odpowiedzialność
powiernicza, 202
Off the Record, 88, 213
okulary Google, 34, 49
Onionshare, 214
oprogramowanie
bezpieczne, 143
identyfikujące, 35
szyfrujące, *Patrz:*
szyfrowanie
w chmurze, 65
złośliwe, 75, 76, 77, 119
Orange, 84
Orbitz, 113
Organized Crime Drug
Enforcement Task Forces, 73
orientacja seksualna, 42, 45, 101
osobowość, 42
oświetlenie uliczne, 23

P

Panetta Leon, 134
Pariser Eli, 117
partia 50 Centów, 117
partnerstwo publiczno-
prywatne, 204
ds. bezpieczeństwa, 31
ds. inwigilacji, 83, 85
PATRIOT Act, 70, 72, 108,
172, 218
PET, 213
Petraeus David, 50
Petrobras, 77
Pew Research Center, 100
PGP, 213

- Pierwszy Unitariański Kościół w Los Angeles, 95
- Placecast, 47
- Platforma Ochrony Danych OECD, *Patrz:* Privacy Framework
- platforma społecznościowa dane gromadzone, 198 manipulacja, 116, 117, 118 nie śledząca użytkowników, 126
- Pocket, 57
- poczta elektroniczna, *Patrz:* e-mail papierowa, 35
- podśluch, 28
- porozumienie bezpiecznej przystani, 85
- powiernik informacji, 202
- Pozen David, 177
- prawo do bycia zapomnianym, 200
- prezentacja, 66
- Prezi, 66
- PRISM, 83, 89, 123, 206
- Privacy Badger, 213
- Privacy Enhancing Technologies, *Patrz:* PET
- Privacy Framework, 190, 191
- Privacy Impact Notices, 196
- protokół szyfrujący, 213
- prywatność, 127, 128, 155, 162, 195, 199, 227, 228 naruszenie, 128, 129 ochrona, 197, 198, 204 od początku, 203 podstawy fizjologiczne, 128 technologia wzmacniająca, *Patrz:* PET zwalczanie, 148
- przegładarka blokada, 37 blokowanie, 55, 85 HTTPS Everywhere, 213 opcja prywatna, 213 szyfrowanie, 213 usuwanie cookies, 55 przejrzystość, 160, 161, 169, 170, 194 raport, 205 przekonania polityczne, 12, 42, 45, 129 psychologia wcześniejszej inwestycji, 204 Pulse 260, 55
- ## Q
- Qualcomm, 124
- Quantcast, 55
- QUANTUM, 151
- QUANTUMINSERT, 76
- ## R
- radar terahercowy, 36
- raport przejrzystości, 205
- rasa, 12, 42, 112, 129
- ratter, 119
- Raytheon, 86
- Red October, 76
- Redfin, 63
- RedPhone, 213
- rejestr nawyków zakupowych, 29
- reklama, 54, 56 eliminowanie, 62 personalizowanie, 22, 59, 60, 113, 114 na podstawie zachowania, 55 ograniczenia, 60, 61 skuteczność, 59 wartość, 61, 62 użytkownika, 62 zyski, 204
- Richelieu Armand Jean, 96
- Rogers Michael, 79
- Rosetta Stone, 113
- Rousseff Dilma, 152
- rozmowa telefoniczna, 86 czas przechowywania, 44 metadane, *Patrz:* metadane rozmowy telefonicznej nagrywanie, 69 przechwytywanie, 73 wzorzec, 46, 47
- rozpoznawanie chodu, 36 ludzi online, 36 na podstawie stylu pisania, 36 obrazów, 36 tablic rejestracyjnych, 47, 84, *Patrz też:* skaner tablic rejestracyjnych twarzy, 33, 34, 36, 38, 47, 48, 49, 87 zapachu ciała, 36
- RSA Security, 89
- Rubicon Project, 55
- ## S
- samochód, 20
- Samsung, 117
- SAR, 140
- Sarkozy Nicolas, 100
- satelita szpiegowski, 71
- Schmidt Eric, 12, 29, 63, 91 prywatność, 127
- Schrems Max, 25, 198
- Sense Networks geofencing, 47
- Sensenbrenner Jim, 173
- serwer pośredniczący, 214
- serwis internetowy logowanie, 48
- Siemens, 86
- SIGINT, 81, 149, 164
- Silent Circle, 213
- Silk Road, 108
- Siri, 57
- skaner tablic rejestracyjnych, 33, 34 *Patrz też:* rozpoznawanie tablic rejestracyjnych tęczówek, 36
- Skype, 89, 149
- słabość, 142, 145, 146, 147, 148, 179 dnia zerowego, 147, 148, 149 systemu szyfrującego, 149 ujawnianie, 148, 179 zagrożenia, 149

- Służbę Bezpieczeństwa Łączności Kanady,
Patrz: CSEC
- SmartFilter, 87
- smartfon, 20, 49, 53
aplikacja, 20, 55, 57
czujnik
 ruchu, 22
dane, 32
latarka, 53
odbiornik GPS, 20
położenie, 20, 46, 47, 52, 73, 84, 214
- Smith Michael Lee, 72
- SMS metadane, 23
- Snowden Edward, 27, 48, 67, 80, 83, 88, 100, 104, 123, 151, 177
- sojusz Czternaściorga Oczu, 80
- Solove Daniel, 97
- SOMALGET, 69
- Sophos, 87
- SORM, 74
- Sotomayor Sonia, 99
- Spideroak, 213
- Sprint, 32
- SSL, 213
- Standard Chartered Bank, 43
- Staples, 113
- Starbucks, 47
- Stasi, 30
- steganografia, 212
- Steinhafel Gregg, 144
- StingRay, 72, 103, 165
- strefa czerwona, 112
- Stross Charles, 130
- Stuxnet, 79, 133, 151, 152
- Subway, 47
- Sun Microsystems, 11
- Suspicious Activity Reports,
Patrz: SAR
- Sweeney Latanya, 51
- SWIFT, 77
- Swire Peter, 160
- sygnalista, 104, 177
- system
 identyfikacji, *Patrz:*
 identyfikacja
 monitoringu i filtrowania
 treści, 86
- odporność na
 niedoskonałości, 163
- płatności EZPass, 21
- rozpoznawania chodu, 36
- szyfrujący, *Patrz:*
 szyfrowanie
- zarządzania relacjami
 z klientami, *Patrz:* CRM
- zbierania obrazów, 35
- szpiegostwo, *Patrz:* inwigilacja
 rządowa
- szyfrowanie, 121, 145, 150, 181, 205, 213
 czatów, 213
 dysku twardego, 213
 klucz, 145, 146
 metadanych, 214
 poczty elektronicznej, 213
 silne, 122, 123
 umożliwiające inwigilację,
 122
 zapobieganie, 86
- T**
- Tailored Access Operations,
Patrz: TAO
- tajemnica, 102, 127, 169
 faktów, 68
 instytucjonalna, 159
 rządowa, 103, 104
 ujawnianie, 160
 wojskowa, 103
 zamierzeń, 68
- Taleb Nassim, 138
- TAO, 76, 90, 146, 150
- Target, 41, 42, 61, 144
- TaskRabbit, 63
- technologia
 wzmacniająca prywatność,
 Patrz: PET
- telefon
 bezpieczny, 122
 komórkowy, *Patrz:*
 smartfon
- TEMPORA, 83
- termostat, 21
- Terrorist Identities Datamart Environment, 138
- The Mask, 76
- TLS, 213
- TOM-Skype, 74
- Tor, 157, 214
- Torch Concepts, 84
- TORFone, 213
- tożsamość, 46
- Traffic Marketplace, 55
- Travelocity, 63
- Trello, 66
- TrueCrypt, 213
- Turla, 76
- twarzy rozpoznawanie, *Patrz:*
 rozpoznawanie twarzy
- tweet, 29
- Twitter, 41, 206
 użytkownik, 60
- U**
- Uber, 57, 113
- Ulbricht Ross, 108
- Undertone, 55
- unitarianie, 95
- urządzenie
 medyczne, 22
 przenośne, 31
 śledzące aktywność
 fizyczną, 22
 zarządzane przez
 producenta, 65
- US Cyber Command, 79, 179, 185
- usługa
 oparta na inwigilacji, 57,
 58, 59, 60, 64, 197
 zbieranie danych, 196
- ustawa
 Communications Assistance for Law Enforcement Act,
 Patrz: CALEA
 Espionage Act, *Patrz:*
 Espionage Act
 FISA Amendments Act,
 Patrz: FISA Amendments Act
 PATRIOT Act, *Patrz:*
 PATRIOT Act

V

Van Bryan Leigh, 97
 Verizon, 55, 71, 205
 straty, 124
 Veterans for Peace, 107
 Vigilant Solutions, 33, 47
 Vodafone, 150

W

wOrmer, 50
 Wanamaker John, 60
 Watson Sara, 61
 Waze, 34, 197
 Weather, 57
 WebMD, 35
 Wells Fargo, 112
 wiadomość tekstowa
 metadane, 23
 Wickr, 125
 Wielka Karta, 207
 Wielki Firewall Chiński, 98,
 99, 152
 Wi-Fi
 adres IP, 48
 baza haseł, 38
 WikiLeaks, 98, *Patrz też:*
 Snowden Edward

wojna kryptograficzna, 123, 125

wstrzykiwanie
 DNS, 152
 pakietów, 151

Wyden Ron, 171

wykrywanie
 podstawy matematyczne,
 139

wynik
 fałszywie negatywny,
 139
 fałszywie pozytywny,
 139, 140, 142

wyszukiwanie
 na temat, 46
 skokami, 45, 46
 wyszukiwarka, 63, 117
 bańka filtra, 117
 model biznesowy, 116
 nie śledząca
 użytkowników, 125, 212
 wynik płatny, 116
 wyznaczenie, 12

X

XKEYSCORE, 44

Y

Yahoo, 66, 89, 205, 206
 wartość użytkownika, 62
 Yelp, 57
 YouTube, 57, 63

Z

Zappa Frank, 101
 zasada
 minimalizowania ilości
 danych o Amerykanach,
 71
 prawdziwego nazwiska, 56
 zaufanie, 180
 zdjęcie, 20
 metadane, 23
 współrzędne GPS, 50
 Zillow, 63
 Złota Tarcza, *Patrz:* Wielki
 Firewall Chiński
 Zuckerberg Mark, 110, 124
 prywatność, 127, 128
 zwyczaje zakupowe, 58

PROGRAM PARTNERSKI

GRUPY WYDAWNICZEJ HELION



1. ZAREJESTRUJ SIĘ
2. PREZENTUJ KSIĄŻKI
3. ZBIERAJ PROWIZJĘ

Zmień swoją stronę WWW
w działający bankomat!

Dowiedz się więcej i dołącz już dzisiaj!

<http://program-partnerski.helion.pl>

GRUPA WYDAWNICZA

 **Helion SA**

Twój telefon i komputer wiedzą o Tobie prawie wszystko: gdzie i z kim jesteś, co myślisz, co mówisz i czego pragniesz. Posiadają informacje o tym, czy jesteś chory, bezrobotny i czy spodziewasz się dziecka. Historia wyszukiwań z Google'a, dane z lokalizacji i komunikatorów, aktywność w mediach społecznościowych — tam gromadzą się informacje, które często przekazujemy dobrowolnie, wierząc w zapewnienia o poufności i ochronie danych. Wierzmy też w zapewnienia rządów, że zbierają dane o nas wyłącznie dla szlachetnych celów, i powoli godzimy się z tym, że żyjemy w świecie permanentnej inwigilacji, w którym wolność i prywatność stają się wartościami drugorzędny.

Sam fakt, że trzymasz w dłoni tę książkę, jest nie na rękę rządowi i korporacjom. Dowiesz się stąd, jakie konkretnie dane o sobie generujesz, w jaki sposób są one zbierane i wykorzystywane przez agencje rządowe i największe firmy. Przeczytasz, jakie szkody dla świata wolności i demokracji płyną z masowej inwigilacji i jak bardzo destrukcyjne jest odzieranie obywateli z prywatności. Jednak najważniejszą częścią tej książki jest omówienie sposobów ochrony przed inwigilacją rządową i korporacyjną. Przedstawiono tu zarówno ogólne zasady, jak i szczegółowe wskazówki, których stosowanie powinno ograniczyć zagrożenia płynące z masowej inwigilacji i manipulacji.

O czym dokładnie jest ta książka? O tym:

- **jakie dane o sobie generuje codziennie przeciętna osoba i jak można je wykorzystać**
- **jak wygląda zbieranie danych przez korporacje, rządy i grupy przestępcze**
- **w jaki sposób masowa inwigilacja rządowa przeradza się w kontrolę nad obywatelami**
- **jak poważne są szkody spowodowane utratą prywatności**
- **w jaki sposób można chronić dane o sobie i siebie samego**

BRUCE SCHNEIER — jest niekwestionowanym autorytetem w dziedzinie bezpieczeństwa teleinformatycznego. Brał udział w tworzeniu kilku popularnych algorytmów kryptograficznych. Napisał kilkanaście książek, z których wiele zyskało dużą popularność. Pracował w Departamencie Obrony Stanów Zjednoczonych, dziś jest pracownikiem naukowym w Berkman Klein Center for Internet and Society w Harvard Law School i dyrektorem technicznym w Resilient Systems, Inc.

Jakie sekrety zdradzi dziś Twój telefon?

Helion	
księgarnia internetowa	
	http://helion.pl
zamówienia telefoniczne	
	0 801 339900
	0 601 339900
Sprawdź najnowsze promocje: ● http://helion.pl/promocje Książki najchętniej czytane: ● http://helion.pl/bestsellery Zamów informacje o nowościach: ● http://helion.pl/nowości	
Informatyka w najlepszym wydaniu	

sięgnij po **WIĘCEJ**



KOD KORZYŚCI

ISBN 978-83-283-3367-3



9 788328 333673

cena: 54,90 zł