



HACKERS EN LA SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN: ANÁLISIS DE SU DINÁMICA DESDE UNA PERSPECTIVA SOCIAL

HACKERS ON THE INFORMATION SOCIETY: ANALYSIS OF DYNAMICS FROM A SOCIAL PERSPECTIVE

Octavio J. Salcedo*

Carlos A. Fernández**

Lilia Castellanos***

Fecha de envío: Junio 2011

Fecha de recepción: Junio 2011

Fecha de aceptación: Noviembre 2011

Resumen

Desde los comienzos de la era de la información han existido seres geniales, creadores, aventureros, inconformes, entusiastas e innovadores, que han revolucionado con sus acciones y creaciones la sociedad en todos los aspectos; una sociedad que en gran parte ha cambiado por el avance de las ciencias de la computación y el auge de las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC). Estos personajes han despertado controversias de todo tipo, especialmente por el desconocimiento y el sensacionalismo de los medios de comunicación, quienes los han estigmatizado ante la opinión pública, en el límite de la delincuencia o el terrorismo informático. El presente artículo busca desmitificar el término *hacker* y es el resultado de un estudio serio, juicioso y dedicado del fenómeno *hacker*, que busca hacer justicia para su accionar y destacar los inmensos aportes que han hecho a las ciencias de la computación y al desarrollo de las TIC, sustentado en el análisis del fenómeno desde diferentes enfoques de investigación (técnicos, sociales, culturales, legales, políticos y económicos).

Palabras clave

Cibercultura, cibergrupos, cibersociedad, ciberterrorista, *cracker*, nética.

Abstract

Since the beginning of the information age have been a group of people who have given

* M.Sc. En Economía, M.Sc. en Ciencias de la Información. Universidad Distrital Francisco José de Caldas. Correo: osalcedo@udistrital.edu.co2 PhD in Micro Systems. AXP Microelectrónica. E-mail: christophebricout@yahoo.fr

** Ing. Sistemas, Físico-Matemático. Universidad Distrital Francisco José de Caldas. Correo: securecaf@gmail.com

***Ingeniera de Sistemas, M.Sc(c).En Ciencias de la Información. Universidad Distrital Francisco José de Caldas: lilia.castellanos@gmail.com

an impulse by the curiosity and the creation to several technologies, a society that has largely changed by the advance of computer science and the rise of Information and Communications Technologies (ICTs). These characters have sparked controversy at all levels, especially due to ignorance and sensationalism of the media, those who have been stigmatized in the public eye, within the limits of computer crime or terrorism. Under these conditions, the term hacker for many is synonymous with computer crime, vandalism, cyberterrorism and for the few, the people great, innovative, creative, and disciplined and with a constant desire to learn more than anyone. This article seeks to demystify the term hacker and is the result of a serious, thoughtful and dedicated Hacker Phenomenon, seeking justice for their actions and highlight the enormous contributions made to computer science and the development of ICT, based on analysis of the hacker phenomenon under different research topics (technical, social, cultural, legal, political and economic).

Key Words

Cyberculture, cibergrupos cybersociety, cyberterrorism, cracker, netic.

Introducción

Algunos tildan a los *hackers* de piratas de la información, cuando en realidad son piratas del conocimiento y de la libertad, no usan un parche en el ojo ni un gancho en su mano derecha; por el contrario sus únicas armas son su conocimiento, su imaginación creadora, su computador; su conexión a Internet, sus herramientas y lenguajes. Su espacio no son mares bravíos y turbulentos sino la navegación hasta las fronteras del World Wide Web en la inmensidad del Internet, de los sistemas ope-

rativos, del software de base; su gancho son las herramientas y el conocimiento que día a día desarrollan. Su pensamiento es rebelde, como ha sido el de las personas inconformes que buscan encontrar la verdad y el conocimiento para beneficio de todos y no de unos pocos. En este sentido y de acuerdo con las definiciones del Jargon File [1], se pueden mencionar varias definiciones del término *hacker* que extienden el concepto más allá de los límites teleinformáticos, entre las cuales sobresalen:

- Persona que disfruta explorando los detalles de los sistemas programables y busca cómo expandir sus posibilidades, al contrario de la mayoría de los usuarios, que solo prefieren conocer lo mínimo para utilizarlos.
- Experto o apasionado de algo.
- Aquel que disfruta con el reto intelectual de superar las limitaciones de manera creativa.

En estas condiciones, cualquier persona que se apasiona por el arte o la ciencia que practica y que disfruta con los retos intelectuales que se propone y alcanza podría tener un perfil *hacker*. Los métodos y procedimientos usados por él son similares a los utilizados por la comunidad científica: inicialmente se plantea un problema que resolver, se realiza una experimentación práctica y mediante observación directa se hace un registro y análisis de datos. Posteriormente se establece una hipótesis o solución factible. En las dos comunidades se establecen diferentes grupos que compiten planteando diversas hipótesis para la resolución de un mismo problema. De ello se derivan una multiplicidad de teorías, lo cual resulta muy benéfico, pues la diversidad de ideas, soluciones y críticas objetivas enriquecen el conocimiento. Con la adopción del nuevo modelo de resolución de problemas,

los *hackers* y los científicos se dedican a publicar sus trabajos de forma que estos sean probados, verificados y desarrollados. Por lo anterior, no es raro encontrar muchos científicos que han desarrollado actitudes de *hacker* en sus investigaciones, lo cual les ha permitido interactuar y desarrollar progresivamente nuevas teorías e invenciones.

Los *hackers* crearon Internet, Unix, Linux, la World Wide Web y un largo etcétera, además de la mayoría de elementos que las componen; ellos fomentan la libertad en el uso de herramientas, sistemas y lenguajes no privativos con *copyleft*; desarrollaron los lenguajes y técnicas de programación, las telecomunicaciones y siguen luchando en un mundo cada vez más globalizado y abierto.

La cibernsiedad y la cultura *hacker*

En la medida que la sociedad va siendo influenciada por las tecnologías de la información y la comunicación (TIC), se presentan cambios en todos los ámbitos (social, político, económico, académico y cultural); la aparición de estos cambios se remonta a la segunda mitad del siglo XX; cuando en 1946, después de tres años de trabajo, un equipo de ingeniería de la Universidad de Pennsylvania dirigido por J. Presper Eckert y John Mauchly crearon un aparato al que denominaron Electronic Numerical Integrator and Computer (Eniac). De allí en adelante durante varias décadas los computadores fueron máquinas enormes, complejas, costosas y de muy difícil manejo; por lo cual en los años 50 y 60 solamente las empresas que podían destinar recursos para su implementación y administración tenían acceso a estos *mainframes*.

Las computadoras de ese entonces estaban fuera del alcance del ciudadano común, hasta

que Ed Roberts, fundador de MITS, creó un aparato llamado Altair 8800 que usaba un procesador Intel 8080 de 2 MHz, tenía únicamente 256 bytes de memoria, no tenía disco duro, monitor ni teclado y el usuario se comunicaba a través de interruptores y luces de su panel frontal. A partir de ese momento las computadoras salieron de las grandes factorías a los hogares y comenzó la transformación de toda la humanidad. Esta revolución tecnológica ha venido modificando el comportamiento, el conocimiento y el pensamiento social y ha forjado la configuración de una nueva sociedad de la información, denominada cibernsiedad [2].

El estudio de la cultura *hacker* resulta de gran importancia e interés, teniendo en cuenta los nuevos paradigmas científicos y tecnológicos de la sociedad de la información (cibernsiedad) y la nueva cultura tecnológica y digital (cibercultura), que sirven de marco social, político y tecnológico a personajes míticos, entre los cuales se destacan los *hackers*. Estos, contra la desinformación de los medios, se constituyen en verdaderos revolucionarios de las tecnologías de la información, cuyo accionar ha permitido el notable desarrollo tecnológico alcanzado por la ciencia informática y las telecomunicaciones. Para ello se apoyan en modelos de conducta relacionados con la libertad de información, la descentralización, la democratización del conocimiento, la apertura de los medios, el equilibrio social, y se constituyen en una cultura libre [4], creadora y de innovación constante. Algunos sociólogos y filósofos, entre ellos Manuel Castells (profesor universitario, catedrático de sociología y de urbanismo en la Universidad de California en Berkeley) y Pekka Himanen (filósofo finlandés, investigador en Finlandia e Inglaterra y en las universidades de Stanford y Berkeley), han dedicado algunos de sus escritos al estudio del fenómeno *hacker*, motivados por la gran admiración que sienten por

