

Buscando al próximo Einstein

# ENSEÑAME EL CÓDIGO

La apertura del software libre estimula la innovación a través de generaciones y husos horarios. **POR JON 'MADDOG' HALL**

**P**robablemente siempre he sido sutilmente consciente de las habilidades de algunos programadores de software libre, por lo que no debería sorprenderme de lo que son capaces de hacer. Pero he de admitir que continúan sorprendiéndome.

Por ejemplo, Nick vive a unas cuantas millas de mi casa y comenzó a programar a la edad de 9 años, hackeando el núcleo de Linux a los 12 y escribiendo controladores de dispositivos a los 15. Fue administrador de sistemas junior de una pequeña universidad a los 19 y ayudó a que el FBI de los Estados Unidos capturara a algunos crackers creando un “honeypot” cuando tenía 21. Después pasó a investigar, aunque oficialmente nunca se graduó en la secundaria.

O aquel que a los 14 años comenzó su propia distribución y lanzó 20.000 copias antes de que sus padres averiguaran qué estaba haciendo. Cuando le preguntaron por qué, no se lo contó, simplemente respondió: “Bueno, realmente no necesitaba vuestra ayuda”.

Un amigo de la familia al que no le iba muy bien en secundaria, armado con una copia de *Running Linux* y una de los primeros CDs de Linux, instaló Linux en su sistema, configuró la red wifi de su casa (incluido el acceso Samba para los sistemas de sus padres) y aprendió él solo a programar en C. También creó el primer club de ordenadores en su instituto, salió de su concha, participó en el equipo de fútbol del instituto, más tarde aprendió seguridad de ordenadores por sí mismo y ahora está haciendo un postgrado como estudiante.

## La Fuente

Todos estos hackers acreditan acceso visual al código fuente como un impor-

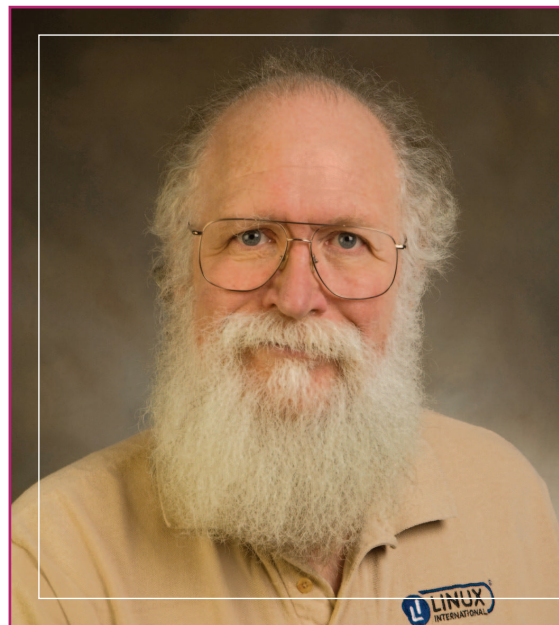
tante factor en la mejora de sus conocimientos informáticos. Con el software libre pocas personas te preguntarán tu edad, tu sexo o tus preferencias sexuales, tu religión o cualquier otra cosa que no sea ¿Donde está el código? Los nuevos programadores pueden llegar tan rápido y tan lejos como ellos quieran mediante la lectura del código de otras personas, tanto el bueno como el malo, y aprender de él.

A mediados de los 70 había un profesor de una pequeña universidad que creía que el mejor método para enseñar a los programadores a escribir buen código era mostrándoles el código de programadores realmente buenos. John Lions llegó a comentar y anotar el listado completo de la *Sexta Edición de Unix* antes de que AT&T cambiara la licencia con la *Séptima Edición de Unix*, que prohibía el uso del código fuente con fines educativos. Afortunadamente para la ciencia de la computación, unas cuantas copias se “escaparon”, y esos dos volúmenes se convirtieron en los libros de ciencias de la computación más fotocopiados de todos los tiempos.

Los programadores demostraban el tiempo que habían pasado en el campo de la computación en función de si eran propietarios de la quinta generación de la fotocopia del libro de Lion o tan sólo de la décima generación.

Con el software propietario puedes ver lo que un programa hace, pero no cómo lo hace. Debes confiar en que el programador haga las cosas bien cuando elige los algoritmos para el programa. Sin embargo, al enseñar cómo funciona el software, directamente creas un curso de aprendizaje.

Y en el software libre no sólo te muestran el código, también puedes conocer



al programador. Como alguien que ha trabajado tanto en el software cerrado como en el software libre, agradezco enormemente el hecho de que si quiero conocer a quien escribió un programa particularmente bueno, y cómo se desenvuelve esa persona en un entorno de desarrollo, puedo buscar y seguir la lista de correo del proyecto. Esta estrategia me permite localizar a un montón de programadores realmente buenos que están alcanzando la cumbre de su profesión.

Este pensamiento me lleva a mi último descubrimiento y a la inspiración de este artículo. Recientemente he sabido de un estudiante que está participando en lo que yo considero que es un trabajo de graduado. Se expresa adecuadamente, parece que tiene un amplio rango de intereses y vive en Rumania. La apertura del software libre me ha permitido encontrarlo, y espero trabajar con él en el futuro tal como he trabajado, y continúo haciéndolo, con los prodigiosos programadores que he mencionado antes.

Sigo atento al próximo “Albert Einstein de la ciencia de la computación”, y no soy tan chovinista como para creer que ese genio tendría que llegar de los Estados Unidos, o si no educado aquí. Con tantos problemas que resolver y sin suficiente gente para resolverlos, el próximo “Albert”, o “Alberta”, puede ser de Brasil, China, Rumania o incluso de Helsinki en Finlandia.

Lo que sí sé es que la apertura del software libre nos ayudará a encontrar la próxima generación de expertos. ■