



Índice de contenidos

Portada Créditos Dedicatoria Nota para el lector Prólogo Europa, cornisa cantábrica <u>Algún lugar de Lisboa</u> São Bernardo, Brasil Cornisa cantábrica, España Estoril, Portugal Cornisa cantábrica, España Atenas, cerca de la Acrópolis Cornisa cantábrica, España Estoril, Portugal Cornisa cantábrica, España São Bernardo, Brasil Atenas Cornisa cantábrica, España Cercanías de Alicante, España Cornisa cantábrica, España Alicante, España Atenas, Grecia Estoril, Portugal Cercanías de Alicante, España <u>Ámsterdam, Holanda</u> Cornisa cantábrica, España Madrid, España Cornisa cantábrica, España Santa Ana, El Salvador Cornisa cantábrica, España Madrid, España <u>Atenas, Grecia</u> Lisboa, Portugal

Sao Bernardo, Brasil
Cornisa cantábrica, España
Carta del autor
Glosario
Más obras del autor
Dónde estamos

Título: Los últimos libres.

- © 2010 Víctor M. Valenzuela Real
- © Diseño Gráfico: nowevolution

Colección Volution.

Primera Edición Marzo 2012

Derechos exclusivos de la edición.

© nowevolution 2012

Edición Digital Enero 2013

Esta obra no podrá ser reproducida, ni total ni parcialmente en ningún medio o soporte, ya sea impreso o digital, sin la expresa notificación por escrito del editor. Todos los derechos reservados.

Más información:

www.nowevolution.net / Web

<u>info@nowevolution.net</u> / Correo

nowevolution.blogspot.com / Blog

<u>@nowevolution</u> / Twitter

Este libro está dedicado a todos y cada uno de las personas que me apoyaron y ayudaron en las diversas fases de la elaboración de la obra. A todos vosotros, que sabéis perfectamente quiénes sois:

Gracias.

Los últimos libres

Esta es una obra de ficción y cualquier parecido con la realidad es pura coincidencia. Todos sus personajes son ficticios, aunque algunos están ligeramente inspirados en personas (y perros) reales, pero estoy seguro de que no se van a sentir molestos por ello.

A pesar de que a los principales protagonistas los podíamos catalogar como hackers, he intentado no utilizar términos demasiado específicos, aunque en determinadas ocasiones no he tenido más remedio que recurrir a ellos, por esa razón he añadido un glosario y espero no haberme olvidado de ninguno.

Me gustaría expresar mi agradecimiento a todos aquellos que han colaborado conmigo animándome y especialmente a los que me han ayudado durante la preparación de esta obra.

Quiero igualmente dar las gracias a Greenpeace por permitirme utilizar su nombre.

Prólogo

Muchas personas me han preguntado, qué me llevó a escribir este libro. No puedo dar una respuesta exacta, pues fue un largo proceso que fue madurando solo, y al final me encontré a mí mismo delante del procesador de texto dándole forma a una serie de ideas que tenía hace mucho tiempo en mente.

La humanidad ha vivido una serie de revoluciones a lo largo de su historia. Nosotros tenemos la suerte de estar viviendo en primera persona la revolución digital. Algunos cambios son silenciosos y para muchos pasan inadvertidos. El agua fluye de un grifo de la misma manera que lo hacía a principios del siglo pasado, pero ahora hay una serie de equipos informáticos que controlan este proceso. Otras vertientes del cambio, han sido muchos más visibles: la informática de consumo, las redes de telecomunicaciones, el acceso a la información, el ocio digital y una larga lista.

Las redes sociales, recientemente aparecidas, han instaurado una nueva forma de relación entre las personas, impensable solo hace unos años atrás, y esto solo es el principio.

Nuestra sociedad cambia adaptándose a las nuevas tecnologías. Pero por otro lado, hay grandes intereses financieros y políticos que intentan dirigir el cambio hacia sus objetivos personales.

El libro es un *Tecno-thriller*, situado en un futuro cercano, narra la historia de una pareja de hackers en una sociedad donde Internet ya no es libre y las grandes corporaciones con la colaboración de las entidades de

gestión de patentes digitales han asumido el control real, tanto del mundo físico como del virtual.

Es accesible a todo tipo de lectores, tanto si te interesa o no la tecnología, la tecnología ya forma parte de nuestras vidas, más de lo que somos capaces de reconocer.

Esta novela se centra en las personas y sus capacidades de hacer grandes cosas. Existen varias motivaciones que he utilizado para dar forma a la trama:

En primer lugar la vertiente social, estamos viviendo en un mundo cambiante donde la sociedad está dirigiéndose hacia un modelo donde los ciudadanos cada vez tienen menos poderes reales y menos derechos. He intentado extrapolar algunas tendencias y creado un entorno acorde con estas ideas.

Otro punto que he considerado son las modificaciones en el mercado laboral y en la manera que las multinacionales se comportan con el resto de la sociedad. De esta manera invito a una reflexión sobre la impunidad y el exceso de poder de las grandes corporaciones.

Centrándonos en el entorno de Internet, quiero llamar la atención sobre la forma partidista con la que se está enfocando el tema de las patentes de software y especialmente la gestión de derechos digitales en las que se obvia escandalosamente tanto al creador como al propio consumidor.

En la obra reflejo lo que parece ser una obsesión por parte de los *lobbies* de gestión de derechos y de algunos grupos políticos: El control total de Internet, en mi novela la red ya no es libre y las corporaciones con la colaboración de las entidades de gestión de derechos y de patentes de software han asumido el control real de todos los contenidos y de las posibilidades de acceso y creación.

También he incluido una vertiente ecologista en la trama, motivada por los constantes fracasos de las repetidas cumbres sobre el clima, para la creación de una política medioambiental. Además intento llamar la atención sobre la gran presión mediática que existe para desprestigiar el ecologismo en su conjunto.

La historia crea una situación en la que un grupo de personas anónimas coordina sus esfuerzos para abordar un problema al cual han sido abandonados a su suerte. Algo que es cada vez más frecuente por los gobiernos, cómo hemos podido observar en la reciente crisis, pues los políticos están más interesados en rescatar a grandes instituciones financieras que en cuidar a sus ciudadanos. La dinámica está inspirada en el espíritu del software libre donde la aportación de personas sin aparente conexión entre sí van realizando una labor conjunta.

Adicionalmente he creado una obra de ficción en la cual el componente hacker esta descrito lo más próximo posible a la realidad. A lo largo de la obra describo algunas técnicas usuales de intrusión y de ingeniería social de manera que sea comprensible para todos los lectores.

Víctor M. Valenzuela

> Hora local 5 a. m. Europa, cornisa cantábrica.

> Futuro cercano

Darío se despertó y se levantó sigilosamente para no despertar a Casandra, salió del dormitorio y se dirigió a la sala de máquinas. Verificó el estado del calentador solar y llegó a la conclusión de que podría darse una ducha y sobraría bastante agua caliente para Casandra. Por suerte, no sufrían escasez de agua, se duchó tranquilamente y puso en marcha el depurador que reciclaría el agua para regar la huerta del jardín y el invernadero.

Tenían que ser muy cuidadosos con lo que plantaban, no querían a ningún inspector de las empresas de semillas genéticamente manipuladas husmeando por allí. Tomó un desayuno ligero y revisó los sistemas de seguridad, luego salió al jardín a ver cómo estaba Rufo. Este, al verlo, alzó las orejas y lo saludó moviendo la cola, acto seguido, ladeó la cabeza y lo miró intrigado, como si se preguntase adónde iba tan temprano. El perro entonces decidió que sería otra de las excentricidades de su compañero bípedo y que no valía la pena levantarse. Bostezó y siguió durmiendo tranquilamente.

Darío examinó los sensores externos de seguridad y el biodigestor, que generaba metano a partir de la basura para alimentar el modificado quad, que usaban para ir a la ciudad a recoger lo que encargaban por internet y a comprar lo que no conseguían producir ellos mismos. Ya totalmente despejado fue a la sala de ordenadores, conectó su vieja consola de internet y se autentificó. Si no lo hiciera no podría acceder, la red estaba monitorizada por cientos de bots buscando espías industriales, terroristas, descargas ilegales, disidentes políticos y sobre

todo a los Libres. La antigua consola intercambió licencias, pagó cuotas y finalmente fue aceptada en internet.

Darío interceptó el certificado que le permitía el acceso y lo traspasó al sistema interno, varias viejas consolas de juegos interconectadas, formando lo más parecido a una inteligencia artificial que se podía poseer, la suma de muchos sistemas expertos (totalmente ilegal, por supuesto). Pero Darío era un libre, un miembro de la comunidad del software Libre que se sumergió en la clandestinidad cuando internet dejó de ser medianamente libre y pasó a convertirse en la férrea dictadura digital que se conoce hoy en día.

La comunidad Libre aparentemente había desaparecido, pero seguían generando algunos de los mejores sistemas del mundo. Ya no los desarrollaban para ejecutarse en ordenadores comerciales, todos ellos tenían bloqueos de hardware para que solo funcionasen con sistemas propietarios, sería sencillo saltarse la protección, pero la comunidad sabía que era más fácil reutilizar las viejas consolas de juegos, tenían potencia de proceso de sobra y, conectadas en red, eran más que suficiente para realizar cualquier trabajo, las conseguían fácilmente en los centros de reciclaje y nadie se preocupaba por ellas, todas las miradas de los censores estaban puestas en los nuevos productos.

La guerra contra el llamado software Libre fue larga, las grandes corporaciones empezaron lanzando agresivas campañas de marketing contra los ideales del código libre. Posteriormente, pasaron a criminalizar y a perseguir a los desarrolladores, acosándolos judicialmente. Cuando la OMC (Organización Mundial de Comercio) asumió el poder real en el mundo, algunas compañías aumentaron las presiones alegando que las pérdidas monetarias

generadas eran inmensas y acusó a la comunidad de terrorismo económico.

Ciertas empresas participaban en proyectos de software Libre, pero en realidad siempre los usaron como estrategia de guerra contra otras corporaciones rivales o como una manera de absorber mercados. Otras asimilaban proyectos como forma de eliminar competencias. Cuando más tarde ilegalizaron el software Libre, estas sociedades simplemente transformaron los proyectos en sistemas cerrados propietarios, en algunos casos existieron batallas en los tribunales para ver quién se quedaba con la titularidad de los proyectos más innovadores.

En otro frente, las asociaciones de gestión de derechos digitales ampliaron su mercado, y pasaron a gestionar las patentes de software y a pleitear contra las empresas que usaban software Libre, alegando «violaciones de patentes».

Darío tecleó frenéticamente, lanzando cientos de bots con el propósito de borrar sus huellas digitales y de confundir a los bots oficiales. Al carecer de implantes neurales para controlar al ordenador debía hacerlo a la manera antigua, más lento pero mucho más seguro, teniendo en cuenta lo que estaba a punto a hacer.

Casandra y Darío se conocían desde niños. José, el padre de Casandra, y Alba, la madre de Darío, eran grandes amigos y colaboraron en muchos proyectos de investigación hasta que, en una ocasión, fueron invitados a trabajar en un proyecto de estudios del clima patrocinado por Greenpeace y un grupo de asociaciones de estudios en una estación situada en el archipiélago Svalbard, en el océano Glacial Ártico. Los padres de los jóvenes convencieron al director de la estación para estar allí con sus hijos mientras durara el proyecto. Eso no fue un problema, pues ambos eran muy reconocidos en sus

respectivos campos. Alba, una física especialista en meteorología y una experta del software Libre, que participó en el desarrollo de modelos climáticos y acabó rediseñando parte del núcleo del sistema Linux para aceptar las rutinas expertas necesarias. Todo lo que los jóvenes aprendieron sobre ingeniería del software se lo enseñó ella. José era ingeniero, diseñaba microsensores capaces de medir cientos de variables climáticas, que eran minúsculos. alobos en Los empaguetaban la información y la transmitían a los ordenadores de la estación. Los enseñó a reparar cualquier instrumento o máquina de la instalación y a fabricar nuevas máquinas a partir de lo que parecía un montón de chatarra. Cuando los dos jóvenes reencontraron, ya adolescentes, en pleno Ártico enamoraron profundamente. A las pocas semanas se mudaron a una de las dependencias para casados (en algunos países habrían terminado con problemas, pues el contacto físico entre menores de veinte años estaba terminantemente prohibido). Pero en la estación a todo el mundo le pareció muy tierno que los dos jóvenes se sintieran tan atraídos. Alba habló con Tanaka, el médico de la base, y le hizo una vasectomía reversible a Darío, pues las instalaciones médicas no estaban preparadas para el seguimiento de un embarazo y se quedarían allí por bastante tiempo.

El software Libre estaba en guerra: las grandes corporaciones de software por un lado, la batalla de las patentes por otro. Además, varias agencias gubernamentales se quejaban de que los desarrolladores de software Libre no instalaban las puertas traseras y el envío automático de datos a las agencias de seguridad que los gobiernos exigían. Todo se agravó cuando Alba y José, empezaron a extrapolar las rutinas que tenían desarrolladas fuera del entorno de la investigación

climática. Publicaron varios estudios sobre el desarrollo de sistemas expertos que causaron una conmoción en la industria. Lo peor llegó cuando liberaron todas las fuentes y la información técnica detallada en la comunidad Libre y empezaron un proyecto a gran escala que prometía evolucionar a un nuevo nivel toda la informática. Muchos pensaron que existía demasiado dinero en juego para dejar que unos idealistas arruinasen lo que podía ser uno de los mayores negocios del siglo.

Cuando la moda de los implantes de control barrió el planeta, José y Alba identificaron que sus interfaces eran potencialmente inseguras y pronosticaron los virus de los implantes. Iniciaron una campaña de concienciación en la brutalmente fueron combatidos red. pero corporación que tenía los derechos de fabricación. Sin proponérselo, desencadenaron dos frentes de batalla de proporciones épicas. En un momento dado, algunos grupos de presión vieron la oportunidad de liquidar a dos pájaros de un tiro. Alba y José eran prominentes desarrolladores y defensores del software Libre, usaron esa información para terminar de criminalizar a toda la comunidad, declararon ilegal el desarrollo, comercialización de software que no estuviera patentado por alguna de las empresas de una lista selecta. Lanzaron difamación una campaña de a escala acusándolos de violación de patentes y de amenaza a la seguridad mundial. la OMC catalogó finalmente de terroristas económicos a toda la comunidad Libre.

La maniobra efectuada contra el software Libre no pasó desapercibida, existían grupos muy poderosos que deseaban deshacerse de la influencia de Greenpeace desde hacía décadas. Aprovecharon la ocasión y montaron una operación encubierta en la que mercenarios disfrazados de activistas atacaron y hundieron a varios barcos pesqueros. Curiosamente, siempre existía un

buque guardacostas cercano que conseguía enviar un helicóptero a tiempo para filmarlo todo y que no tenía más remedio que abatir a los fanáticos activistas. La asociación ecologista fue inmediatamente ilegalizada y declarada terrorista por efectuar actos de piratería.

Una tarde que Casandra y Darío salieron de la estación meteorológica a pescar, un helicóptero negro sin insignias despegó de un barco no identificado varado en aguas internacionales. Voló por debajo de la línea de detección de los radares convencionales y atacó con misiles la estación, acabando con la vida de todos sus integrantes. Al mismo tiempo, en todas las salas de prensa del mundo llegó la noticia de que la incompetencia de los científicos de la central provocaba una explosión en el depósito de combustible. Por supuesto nadie hizo preguntas. Los líderes de Greenpeace estaban muy ocupados llamando a sus abogados para que los sacasen de la prisión preventiva que les fue decretada. El gran público estaba totalmente extasiado con las promesas de la realidad virtual que prometían los implantes como para importarle que unos activistas que intentaban impedirles disfrutar de la promesa de nuevos placeres desaparecieran. Las grandes empresas de software se deshicieron de una competencia incómoda y simultáneamente se adueñaron de una nueva tecnología, y si las corporaciones estaban contentas, los gobiernos también. Nadie se quejó.

Cuando los jóvenes llegaron no pudieron hacer absolutamente nada, habrían muerto allí de no haber sido porque José era un poco paranoico y pensó que cabía la posibilidad de que pudiera ocurrir algo tan extremo. Tenían escondidos víveres, mucho combustible y una Zodiac enorme. Por suerte era verano, con los trajes de supervivencia como protección y con la ayuda del GPS navegaron hacia el sur intentando llegar a Longyearbyen, la principal ciudad del archipiélago, y terminaron

topándose con un barco turístico de avistamiento de cetáceos. El capitán del barco reconoció los emblemas de la Zodiac, pues él también era activista. Los pasajeros eran todos entusiastas de grupos ecologistas, nadie hizo preguntas. La Zodiac fue a parar a la bodega y consiguieron llegar al continente. Una vez allí, nada más alcanzar la zona de cobertura de telefonía móvil. la PDA de Casandra emitió el aviso de recepción de mensajes. José convenció a Alba para dejar un bot programado que rastrease la red buscando noticias de sus muertes. Cuando las encontró, el bot inició una secuencia programada. Casandra y Darío recibieron nuevas identidades digitales y tuvieron a su disposición cuentas bancarias nombres, se transformaron en mayores de edad un año antes de lo legalmente posible y recibieron instrucciones detalladas de cómo acceder a la red Libre, que fue diseñada por Alba y puesta en marcha por diversos colaboradores alrededor del mundo. También obtuvieron una copia de los derechos de varias patentes de José que les permitirían tener unos ingresos durante cinco años; después de ese tiempo, las patentes privadas pasaban a ser propiedad de los grupos de gestión de derechos.

Habían transcurrido muchos años desde estos acontecimientos, ahora Casandra y Darío eran dos cuarentones que habían pasado años engañando al sistema, que tuvieron que vivir siempre intentando no llamar la atención y nada mejor que hacerlo en una vieja casa en un pueblo perdido. Era ideal: no tenían muchos vecinos, poseían espacio para sus equipos, había sol el suficiente tiempo para calentar el agua y cargar las baterías y viento para el generador eólico, y no solía haber escasez de agua.

Al no tener implantes podían realizar algo que pocas personas más podían: rastrear los virus de los implantes. Nadie aceptaba que existieran, pero eran la solución de muchos problemas desde la óptica de los gobiernos y las grandes corporaciones, el marketing definitivo. Casandra y Darío llevaban meses rastreando uno particularmente escurridizo, obra de una compañía de perfumes y cosméticos que estaba arrasando en ventas. Ellos tenían el encargo de una compañía rival de neutralizarlo. Ese era su trabajo, su modo de sobrevivir y de mantenerse al margen del sistema, no tenían ninguna póliza de prestación de servicios totales con ninguna compañía, que era el eufemismo para identificar a la nueva forma de contratos de trabajo que imperaba.

Saltó una alarma en la consola. El programa experto, que simulaba en la red a un usuario con implante, avisó de que el virus acababa de penetrar en el sistema. Por primera vez, Darío pudo registrar su pauta digital; al instante mutó, pero era un inicio: ahora podía rastrearlo en la red. Esta información ya valía el sueldo de un mes, su empleador estaría contento. El virus no era muy listo, simplemente condicionaba al usuario (por intermedio del implante) a comprar determinada marca de productos. Eran muy comunes, muchas corporaciones usaban variantes. El original fue escrito por un libre capturado y coaccionado a colaborar con una gran empresa de marketing. Lamentablemente, muchos de los virus eran obra de libres capturados.

Las sociedades de gestión de derechos consiguieron tener poderes judiciales cuando la OMC asumió el control de la moribunda ONU. Desde entonces, una fuerza mercenaria se dedicaba a cazar a todo lo que estuviera en las listas negras de las agencias de gestión de derechos. La operación era sencilla: se rastreaba al libre hasta cazarlo y se le arrestaba en secreto; luego ,se generaba un rastro electrónico en la red que demostraba que el libre había adquirido un paquete de vacaciones para un determinado país y que había sido arrestado en un control

rutinario en el aeropuerto y entregado a los agentes de control. Casualmente, el destino para eleaido vacaciones era siempre un pequeño país en cuva legislación los crímenes contra la gestión de derechos estaban penados con la muerte (todos tenían legislaciones clonadas e implantadas después de un golpe de Estado patrocinado por alguna de las grandes corporaciones). A partir de ese momento, el libre tenía dos opciones: colaborar o hacer realidad el rastro electrónico, es decir, viajar en un vuelo privado al destino de sus vacaciones y ser ejecutado. Si aceptaba colaborar, su muerte era solo ficticia pero quedaba registrada, perdía su identidad y pasaba a ser un «sin papeles» esclavo de la compañía, pero muchos preferían esta alternativa.

La poca inteligencia del virus era compensada por su capacidad de esconderse y no ser detectado. Mutaba constantemente, pero Darío consiguió detectarlo y ahora los programas simuladores de Casandra entraban en acción; simulaban miles de mutaciones del virus, a partir de la pauta grabada, y las comparaban con el virus real que sabían que estaba operando actualmente en el hardware que fingía ser el implante neuronal. Cuando las pautas de la simulación y del virus real coincidían, el programa de Casandra aprendía y en poco tiempo era capaz de identificar el patrón de mutaciones y predecirla. Desde ese momento el virus podía ser bloqueado. Darío registró todo el proceso, ordenó a la red Libre que hiciera copias de seguridad de todo y volvió a comprobar que realmente funcionaba. activó la segunda fase programa y consiguió bloquear el acceso del virus.

¡Bien!, pensó, lo dejaremos que luchen unas horas antes de dar por terminado el trabajo. Abrió otra consola y realizó una revisión de los términos del contrato para ese trabajo. Encontró muchas condiciones, así que lanzó un programa experto y lo configuró para que calculase

cuándo les era más rentable entregar el antivirus al cliente. Bonificaciones por rapidez, penalizaciones por demora, se pagaba por día trabajado, existían cláusulas de todo tipo. No dejaba de ser curioso que una actividad ilegal de cazar virus, que todos los estamentos oficiales aseguraban que no existían, estuviera tan regulada. El programa llegó a la conclusión de que el mejor momento sería dentro de una semana, así que tendrían unos días de vacaciones pagadas a cuenta del cliente, más de lo que las actuales legislaciones garantizaban a un trabajador normal. Luego seguramente recibirían el encargo de volver a realizar el trabajo. Los virus estaban diseñados para actuar en ciertos perfiles psicológicos, este sin duda fue diseñado para los noctámbulos, por eso Darío se despertó temprano, probablemente el cliente pasó eso por alto, pero las condiciones requerían un mínimo de porcentaje de éxito para realizar la parte final del pago.

El programa experto de Darío concluyó que les era rentable entregarlo incompleto, aceptar el setenta por ciento del pago y perder el treinta por ciento restante y después, aceptar el trabajo nuevo para diseñar el antivirus que cubriese todo el espectro psicológico. Era una buena suma, les permitiría viajar hasta una ciudad cercana y comprar más consolas de juego desechadas en una planta de reciclaje. Con dos nodos más de proceso en la red conseguiría rastrear la nueva generación de virus que estaba empezando a aparecer.

Darío preparó un café y se lo llevó a Casandra. Ya estaba despierta y remoloneaba en la cama, pero sabía que sin un café ella no se despertaba del todo y quería que estuviera despejada para contarle cuanto había sucedido. Además, a él siempre se le escapaban cosas que ella conseguía ver, pequeños resquicios, matices que él no tomaba en consideración y que ella tenía la capacidad innata de descubrir. Si seguían vivos era, muchas veces,

por esa mezcla de intuición y mirada aguda que poseía Casandra.

Entró en la habitación en penumbra. En la pared, la gran ventana seguía polarizada. Se acercó y, actuando sobre los controles, dejó entrar más luz. En la otra pared, un cuadro exhibía un paisaje de una playa congelada en óleo por un artista hace mucho tiempo olvidado. Darío se sentó en el borde de la cama.

- —Buenos días, cariño. ¿Un café? —preguntó Darío, acercándose.
- —Uuums, claro —murmuró Casandra mientras se desperezaba.
- —Toma, café de Brasil. Todavía nos queda del último viaje que hicimos de «turismo». —Le tendió una taza con el dibujo de un pingüino—. Ten cuidado, está caliente.
- —¿Te refieres al último congreso de Libres en São Paulo? —preguntó Casandra, mientas soplaba suavemente sobre la humeante taza.
- —Sí, claro, no creo que lo volvamos a hacer, es cada día más peligroso reunirse en persona, aunque sigamos haciéndolo solo en turnos de cinco en cinco personas y con máscaras venecianas, como las células terroristas. Es una barbaridad que nos tengamos que comportar como delincuentes por defender la libertad de las ideas y de la tecnología.
- —Es la tradición, ya sabes, se remonta al siglo pasado, a las convenciones de hackers, es mítico además. Brasil tiene una de las legislaciones menos agresivas en ese aspecto, la tapadera de que somos historiadores del software es perfecta. La facultad de Ingeniería Industrial es un nido de Libres, pero genera tantas patentes que benefician a las empresas del cinturón industrial de São

Paulo, que la dejan en paz. Únicamente allí tenemos semejante equilibrio táctico.

- —A ti lo que te pasa es que te encanta Brasil —bromeó Darío.
- —Me gusta el sol, ya lo sabes. Además guardamos muy buenos recuerdos de cuando vivimos allí. Ahora deja de charlar y dame un beso de buenos días.

Darío se sentó en la cama y besó suavemente a Casandra, luego empezó a contarle todo lo sucedido durante la mañana. Casandra tanteó en la mesilla y encontró su vieja PDA, descargó el archivo de diagnóstico del programa cazavirus y dictó varias anotaciones a la PDA. Entre risas regañó a Darío, que le hacía cosquillas en el ombligo, y le dijo que se comportara, que se suponía que estaban trabajando. Darío puso cara de niño pequeño al que acaban de regañar, le mordió suavemente la oreja, se levantó y dijo que era hora de dar de comer a Rufo. Por algún tipo de telepatía desconocida, el perro ya le estaba esperando al lado de su plato, con cara de «¿Por qué has tardado tanto?». Le sirvió su ración y, mientras la devoraba como era su costumbre, le cambió el agua y aprovechó para echar comida a los pájaros, que siempre merodeaban la casa. Las aves sabían que mientras Rufo estuviera cerca, los gatos asilvestrados los dejarían en paz y bajaron a comer en bandada, peleándose entre ellos.

Dos días después, Darío y Casandra se encontraban en un hotel en Sabadell, en las cercanías de Barcelona. Casandra abrió el portátil y se conectó a la red del hotel. El equipo era perfectamente legal, tenía todas las licencias en regla y pertenecía legalmente a una compañía de desarrollo de software radicada en Andorra. El pequeño país no era exactamente un paraíso fiscal, pues estos solo estaban al alcance de compañías muy adineradas, pero era un sitio perfecto para tener la sede de la empresa

tapadera. Seguía siendo independiente, estaba lo bastante cerca para ir allí físicamente de vez en cuando y garantizar el mínimo de presencia real que se exigía a los socios de la empresa, además era un sitio precioso y las compras legales necesarias salían más económicas que en otros lugares. El sistema experto de Casandra dejó a todos los bots gubernamentales y de las gestoras inspeccionar el portátil en busca de software ilegal o licencias caducadas, al mismo tiempo que se ocultaba de ellos. Una vez que la inspección terminó, arrancó un programa de bloqueo para evitar cualquier tipo de intromisión. Sabían que las los contrataban siempre intentaban empresas que espiarles, no entendían muy bien de dónde provenía la destreza a la hora de cazar los virus de esa pequeña empresa, ansiaban robarles sus protocolos de actuación y, de ser posible, capturar a alguno de sus miembros para interrogarles, pero Andorra garantizaba la privacidad de los miembros de sus empresas, era parte de su aliciente. Lo máximo que podían hacer era llegar hasta un portátil, perfectamente legal, que solo se encendía ocasionalmente y cada vez en un hotel distinto para luego desaparecer, recibir los encargos, entregar los resultados y cobrar las facturas para después esfumarse. El portátil había sido desmontado e inhabilitado sus interfaces GPS y de telefonía móvil, y de Wifi, solo se conectaba por cable, normalmente era ilegal manipular el hardware de un portátil, pues casi todos los contratos eran de alguiler, pero este fue legalmente adquirido en propiedad, utilizando las anticuadas leves de Andorra que todavía permitían ser dueño de lo que se compraba.

Cuando alguien de la empresa que los contrataba rastreaba la información, siempre llegaban a un hotel horas después de que Casandra y Darío se hubieran marchado. Curiosamente, el registro del hotel confirmaba que miembros de su empresa se alojaron allí, pero inexplicablemente la base de datos sufría algún desperfecto y se perdían las identificaciones de los clientes de los últimos días. Lo que nadie dudaba es que Casandra sabía acceder a la puerta trasera que las agencias antiterroristas obligaban a insertar en todas las redes de hoteles del mundo, las puertas traseras eran codificadas en todos los softwares y servían para que las agencias tuvieran acceso directo a los datos considerados sensibles sin tener que mediar con la burocracia oficial. Una vez dentro del sistema se tenía control total sobre él y no se dejaba huellas, pues los organismos lo último que querían era ser identificados. Si se conocía la puerta trasera de un sistema, se podía hacer cualquier cosa con él.

Cuando la comunidad de software Libre cayó presa de las corporaciones, estas se apropiaron de todo el software Libre desarrollado y lo empezaron a utilizar para sus propios fines, pero una legión de programadores mal pagados y trabajando en condiciones nefastas se limitaba a cortar y pegar el código antiguo y no se desarrollaban rutinas nuevas en el núcleo de los sistemas, y daba la casualidad que ese núcleo fue desarrollado en buena medida por Alba y su equipo. Casandra y Darío eran parte de ese equipo, miembros de un reducido grupo de personas que seguían activas y que realmente entendían los complejos algoritmos que diseñó Alba con la ayuda de José. José entendió enseguida que las rutinas de Alba no podían ser implementadas en los procesadores normales, así que inició el diseño de un procesador especifico que admitía las ecuaciones de Alba y las codificaba en el código de máguina de un procesador comercial normal, una especie de traductor de código, pero implementado en hardware, cientos de veces más rápido que su primera versión (que era una máguina virtual como el antiguo lava).

Poco después de salir del hotel, los dos se dirigieron a la estación de cercanías para coger el tren hasta Barcelona. El sistema de trenes estaba decrépito, pero era lo único que seguía funcionando. La escalada de precios del petróleo acabó ocasionando que nada más fuera rentable, y aunque los gobiernos fueron desmontando todos los servicios públicos y entregando su gestión a empresas privadas, el transporte tenía que funcionar, pues cada vez más se reducía el grupo de personas que se podía permitir el lujo de utilizar el coche particular. Una vez en el tren, estaban charlando tranquilamente cuando se les acercaron dos tipos con mal aspecto.

- —Darío, ¿has visto a esos dos? —le murmuró Casandra al oído, mientras miraba de reojo a aquellos dos.
- —Uum, sí. ¿Crees que nos siguen? —le contestó intentando descifrar la expresión del que estaba más cerca.
 - -No, creo más bien que son delincuentes comunes.

Nada más decir eso, uno de ellos se les acercó y sacó una navaja automática.

—¡Eh, zorra, dame el maldito portátil que llevas! —gritó el más joven, desde detrás del que esgrimía la navaja.

Todas las demás personas del vagón bajaron la mirada y se alejaron lentamente, intentando quedar al margen. Un joven alzó el teléfono móvil y empezó a grabar discretamente. Casandra miró al de la navaja y asintió ligeramente, tendiéndole el portátil. Cuando el tipo fue a agarrarlo, retrajo lentamente el portátil unos centímetros, el agresor se movió hacia delante para poder cogerlo. El ordenador voló de la mano de Casandra, impactó en el segundo tipo, que estaba unos metros por detrás, haciéndolo caer. El primer agresor abrió mucho los ojos y alzó la navaja, pero no le dio tiempo a hacer nada más.