

Afrontar la amenaza: Seguridad cibernética para las compañías farmacéuticas y de biotecnología

(Fuente: Un artículo redactado por Megan Berkowitz para Automation.com)

En 2017, el fabricante de productos farmacéuticos Merck fue una de las muchas compañías atacadas por el ransomware (secuestro de datos) conocido como "WannaCry". El ataque, según lo informó Reuters, causó perturbaciones masivas en los medicamentos y las vacunas de Merck, costando millones de dólares a la compañía. Además, causó enormes problemas a los empleados de Merck que dependían en gran medida de las computadoras para hacer su trabajo.

El ataque del ransomware WannaCry que causó problemas tan serios a Merck no fue el único que afectó adversamente a la industria farmacéutica. La digitalización y el almacenamiento de datos valiosos por parte de las compañías farmacéuticas y de biotecnología permitieron que sucumbieran a los ataques de hackers de maneras inimaginables hace unos años. Estas instalaciones de fabricación dependen en gran medida del "Internet de las cosas" y de la tecnología conectada para automatizar sus procesos altamente automatizados y sensibles, haciéndolas más susceptibles a ataques. Estos puntos finales conectados en Internet se deben proteger para preservar los procesos que apoyan. Además, la información patentada detrás de los medicamentos y de otros avances biofarmacéuticos es valiosa y, por lo tanto, es un blanco altamente prioritario. Todas las veces que los hackers infiltran esa información, socavan la confianza de los consumidores y de los pacientes.

En toda la industria, se están tomando medidas para mejorar la seguridad cibernética. Se están desplegando más y más recursos que incorporan tecnologías de punta como el aprendizaje automático, la inteligencia artificial y la orquestación.

Un interrogante muy importante que se debe considerar es para qué fines estratégicos se están empleando estas tecnologías de punta. ¿Son solo un medio para fortalecer métodos tradicionales de seguridad cibernética con el fin de crear versiones más rápidas y eficientes de un mismo producto o se están empleando de maneras novedosas e innovadoras?

La seguridad cibernética tradicional se concentra en informar incidencias después de que haya ocurrido la intrusión, algo conocido como "reacciones a incidentes". En esas instancias, el adversario, o hacker, obtiene acceso al sistema y lo afecta adversamente. Estas vulnerabilidades se pueden encontrar en marcos de sitios web, navegadores en Internet o infraestructuras y hardware, tales como routers y modems. Independientemente de donde ocurre la intrusión, una vez que la intrusión se descubre, el aspecto forense del ataque, incluyendo información básica como "Indicadores de Compromiso" (IC) tales como direcciones IP, nombres de dominios o hashes de malware, se comparten por toda la comunidad de

Noticias Resumidas. . .

- ♦ **Walgreens Boots Alliance** anunció ventas sólidas de US\$34.500 millones (un incremento interanual del 4,6 %), así como un fuerte desempeño de sus farmacias minoristas en EE UU, pero los vientos de proa que afectan a toda la industria plagaron a la compañía en el segundo trimestre de su ejercicio fiscal. Las utilidades netas decrecieron a US\$1.200 millones, siendo un 14,3% inferiores a las del mismo período del año anterior. El vicepresidente ejecutivo y CEO, *Stefano Pessina*, que atribuyó las dificultades a las presiones de reembolsos y a la menor deflación, junto con los problemas constantes en los mercados de consumo de EE UU y Reino Unido, dijo que fue "el trimestre más difícil que tuvimos desde la formación de Walgreens Boots Alliance". Pessina dijo además que la compañía se esforzará de diversas maneras en contrarrestar los vientos de proa, incluyendo nombramientos de alto nivel para ayudar a acelerar la digitación y la transformación.

- ♦ **McKesson Corporation** anunció que *Brian Tyler*, que trabaja para la compañía desde hace 22 años, asumirá el rol de *John Hammergren*, que ha sido CEO de la compañía desde 1999 y permanecerá como presidente de la junta directiva y asesor de Change Healthcare. McKesson anunció además que Tyler asumirá la presidencia de la junta directiva. Muller fue director independiente principal desde 2013 e integró la junta directiva de McKesson desde 2008. La compañía también anunció que a partir del 1º de abril, su campus Las Colinas en Irving, Texas, pasará a ser la sede de McKesson.

CVS Pharmacy anunció el lanzamiento de su servicio

continua en la pagina 2

McKesson anuncia mudanza a Google Cloud

(Fuente: PRNewswire)

McKesson Corporation anunció una colaboración tecnológica con Google Cloud que acelerará el desarrollo de las aplicaciones y los productos de la próxima generación, de tecnologías de aprendizaje automático e inteligencia artificial (IA) y de analíticos mejorados en apoyo de la iniciativa de crecimiento estratégico de la compañía dirigida a transformar la entrega de atención de la salud y a la vez incrementar las ganancias.

Como parte del acuerdo, Google Cloud pasará a ser el proveedor de nube preferente de McKesson. McKesson planea implementar la Google Cloud Platform (GCP) en toda la empresa como parte de los cimientos de sus nuevas infraestructuras, plataformas y analíticos, lo que resultará no solo en una mayor eficiencia para la compañía, sino también en ahorros significativos.

"Nos entusiasma mucho trabajar con Google Cloud para diseñar una infraestructura de nube que nos permitirá resolver problemas de la futura atención de la salud", dijo Andy Zitney, vicepresidente y jefe de tecnología de McKesson Technology.

continua en la pagina 2

Afrontar la amenaza (cont.). . .

seguridad cibernética. Los IC se emplean posteriormente para impedir ataques futuros.

El asunto es que este método causa dos problemas. Primero, alguien tiene que ser la víctima del ataque para que los IC se puedan establecer y compartir con otros. Segundo, la mayoría de los intrusos están inscritos en las mismas fuentes de información que emplean las compañías, facilitando que sepan cuándo fueron descubiertos en la comunidad de seguridad cibernética. Una vez que el intruso fue expuesto, lo único que tiene que hacer es generar otra dirección IP o modificar su malware para que tenga un nuevo valor hash. Esto permite que nuevos ataques pasen sin problemas, porque las defensas dependen de los IC y, por lo tanto, causan que este método de “reaccionar después del hecho” sea inherentemente imperfecto.

Debido a que la reacción al incidente solo ayuda a prevenir ataques que reproducen exactamente ataques anteriores, la industria de la seguridad cibernética tiene que adoptar un cambio de paradigma basado en una implementación proactiva que frustrate los ataques antes de que ocurran. Ello requiere un enfoque sofisticado diseñado para reconocer la metodología adversaria antes de que ocurran los ataques y a una escala significativa. Este tipo de enfoque, cuando se emplea junto con tácticas de informes de incidentes, puede proporcionar seguridad preventiva verdadera en tiempo real en todas las industrias. Al dirigir la atención hacia la prevención, los analistas proactivos de seguridad cibernética pueden emplear la información obtenida sobre las metodologías de los adversarios, comúnmente conocidas como tácticas, técnicas y procedimientos (TTP). Los analistas pueden identificar la forma y los componentes generales de las campañas adversarias mediante estos TTP. Además, pueden determinar indicadores abstractos, tales como la manera en que el adversario está intentando ocultar sus actos. Una vez que se emplea una herramienta proactiva de seguridad cibernética, puede reconocer TTPs e indicadores que describen conductas amenazantes en términos generales, lo que a su vez permite actuar sobre cualquier tipo de tráfico que cumple con el patrón identificado antes de que llegue a la parte interna de la red. Además, este método de intervención más reacción permite que los equipos de seguridad cibernética realmente aprovechen las tecnologías nuevas y de punta de maneras que cambien las reglas del juego, poniendo a las compañías a la ofensiva en el mundo de la seguridad cibernética.

Con estos dos métodos empleados en conjunto, los equipos de seguridad cibernética podrán reducir el número de ataques y reaccionar a ellos con mayor rapidez y efectividad.

McKesson (cont.). . .

“Estamos acelerando nuestro proceso de migración y desarrollo, que nos permitirá desplegar nuevos productos y elementos para nuestros clientes con mayor rapidez y reducir nuestro tiempo a valor. Esta colaboración nos ayudará a capturar, procesar y convertir datos en conocimientos de negocios accionables, así como a concentrarnos en automatización que permitirá que nuestros ingenieros y desarrolladores tengan más tiempo para hacer su trabajo”.

Específicamente, la mudanza a GCP nos proporcionará una arquitectura más flexible para que McKesson:

- Cree un medio seguro, escalable y altamente adaptable

con la agilidad y la flexibilidad necesarias para afrontar las demandas de nuestras actividades;

- Desarrolle nuevas aplicaciones y soluciones modernizadas para la fabricación de productos, la distribución farmacéutica y las operaciones minoristas para las farmacias;
- Capture y entregue inteligencia y conocimientos en tiempo real con herramientas analíticas de primera línea;
- Expanda la capacidad de integrar el aprendizaje automático y la IA en aplicaciones;
- Acelere la entrega de nuevos servicios y la habilidad de escalar más rápidamente; y,
- Reduzca la gestión de la infraestructura, permitiendo que los equipos de tecnología se concentren en el desarrollo de productos y elementos.

Con las capacidades Cloud de Google, McKesson espera acelerar la implementación de tecnologías de punta, junto con mejorar el desempeño a largo plazo. Además, el enfoque nube-primero de McKesson transformará la manera en que la compañía gestiona sus servicios de información al pasar de un modelo operativo interno a servicios híbridos basados en la nube que incrementarán la productividad.

Noticias (cont.). . .

de entrega de medicamentos de receta a pedido el mismo día, añadiendo a su servicio de entrega de medicamentos en 1 o 2 días con el que ya cuenta en todo el país. El servicio, a cargo de Shipt, está disponible en 6.000 farmacias CVS ubicadas en todo Estados Unidos. Los clientes pueden optar por su servicio de entrega On-Demand mediante su app CVS Pharmacy. El cargo por el servicio de entrega es US\$7,99. También están incluidos miles de los artículos de mayor demanda para la salud y el hogar, entre ellos medicamentos de venta libre, vitaminas y productos para bebés y femeninos.

♦ La tasa de utilización de genéricos en Japón correspondiente a los meses de octubre a diciembre de 2018 ascendió al 74,7%, según el volumen, 1,5% más que en el trimestre anterior, según la **Asociación de Medicamentos Genéricos de Japón** (abreviada en inglés como JGA). En general, la tasa de genéricos representa el volumen de genéricos enviados más los medicamentos originales con sustitutos genéricos. El porcentaje trimestral está basado en datos proporcionados por IQVIA, así como en datos de envíos de miembros de la JGA. En otro orden de cosas, el mercado japonés de medicamentos éticos decayó un 1,4% frente al año anterior, según una instantánea mensual emitida por la firma de investigación de mercado Encise, una filial de **Crecon Research and Consulting**. Avastin, de Chugai Pharmaceutical, fue el medicamento de mayor venta, seguido por Keytruda, de MSD. Lyrica, el medicamento de Pfizer para el dolor, siguió muy de cerca a Keytruda en ventas.

♦ **Novartis AG** anunció que completó su escisión de **Alcon**, su división para el cuidado de los ojos. La transacción se realizó mediante una distribución de dividendos en especie a accionistas de Novartis y a tenedores de American Depositary Receipt. Cada tenedor recibió una acción de Alcon por cada cinco acciones de Novartis. Novartis enfatizó que ahora está en buena posición para incrementar sus ingresos brutos y netos, y planifica mejorar sus márgenes centrales provenientes de medicamentos

continúa en la página 3

Noticias (cont.) . . .

innovadores a alrededor de 35 para 2022. El ejecutivo principal de Novartis, Vas Narasimhan, dijo, “Seguimos reimaginándonos como la compañía de medicamentos puntera, impulsada por medicamentos novedosos, ciencia de datos y plataformas avanzadas de datos de terapias”.

♦ Los investigadores farmacéuticos están empleando análisis de grandes datos y aprendizaje automático para ayudar a encontrar el coctel de fármacos más apropiado para luchar contra el cáncer. A diferencia del coctel empleado para luchar contra el VIH/SIDA, las posibles combinaciones de fármacos ascienden a millones para la lucha contra diferentes tipos de células cancerosas. Hay más de 300 fármacos aprobados contra el cáncer y miles que se pueden combinar para atacar las cerca de 4,5 millones de mutaciones genéticas con códigos cancerosos identificadas hasta el momento están esperando aprobación. Los grandes datos y el aprendizaje automático son herramientas valiosas para la reducción del número de blancos promisorios.

(Fuentes: comunicados de prensa de las compañías, Drug Store News, FiercePharma, MarketWatch, Pharma Japan, South China Morning Post)