## 28. Inteligencia artificial

Sunday, August 30, 2020 6:45 PM

El concepto hace referencia a software *complejo* que realiza tareas en una manera similar a como lo hace el cerebro humano, usualmente empleando sensores y respondiendo de acuerdo a su entorno. Esto incluye el aprender a resolver problemas de forma inesperada, reconocer variaciones del lenguaje o exhibir alguna forma de creatividad similar a la humana.

### Aplicación en Ciberseguridad

La inteligencia artificial (IA) está ayudando a que analistas de operaciones de seguridad que tienen recursos insuficientes se anticipen a las amenazas. La IA selecciona la inteligencia sobre amenazas de millones de documentos de investigación, blogs y noticias para proporcionar información instantánea que le ayude a luchar a través del ruido de miles de alertas diarias, lo que reduce drásticamente los tiempos de respuesta.

Overcome cybersecurity limitations with artificial intelligence
IBM Security

# Características de la inteligencia artificial favorables para la ciberseguridad

- 1. Prevención y detección. A través de los algoritmos de aprendizaje automático y el análisis de comportamientos con el que identifica patrones, la inteligencia artificial es capaz de hacer predicciones a partir eventos pasados y es posible considerar datos y escenarios infinitos para identificar eventos probables para, de esta manera, localizar con mayor rapidez parámetros donde se pueda esconder un potencial ataque.
- **2. Automatización de procesos.** La IA permite automatizar procesos con gran volumen de información, manteniendo un elevado nivel de protección, lo que contribuye a optimizar las acciones y mejorar el rendimiento.
- 3. Protege la información, los activos e infraestructura. Permite identificar vulnerabilidades del ecosistema tecnológico de la compañía, siendo una ventaja a la hora de hacer frente a comportamientos desconocidos potencialmente peligrosos.
- 4. Optimiza los recursos humanos. Con la automatización de los procesos, la inteligencia artificial permite dedicar los activos humanos a tareas críticas de mayor complejidad, mientras que el sistema se ocupa de aquellas acciones básicas y repetitivas.
- 5. Profundiza los datos. Esta capacidad interpretativa genera más inteligencia a partir del análisis de la información, con buenos datos y la aplicación IA en la identificación de patrones y predicciones, lo que permite extraer información más compleja y valiosa de los datos.
- 6. Mejora constante. A través de estos sistemas inteligentes se puede evolucionar constantemente con en el uso de los datos, porque utiliza redes neuronales con varias capas que se utilizan para construir estructuras interpretativas más complejas y efectivas.

#### Buenas prácticas de ciberseguridad en relación a la IA

- 1. Identificación de los patrones. La IA se centra en los patrones que proporcionan información como vulnerabilidades de la red, anomalías, tipos irregulares de tráfico en la red, inicios de sesión de usuario no autorizados y otras señales de alarma. Los administradores pueden configurar sus sistemas para detectar automáticamente los momentos en que se produce, para prevenir ataques de carácter más tradicional, como es el caso del malware o del phishing.
- 2. La educación de los usuarios. La capacitación a los usuarios acerca de lo que no deben hacer es fundamental, es tan importante como poner en marcha sistemas para la protección y seguridad de la información de la organización. De igual manera, es muy importante disponer de un plan de respuesta y de recuperación que el personal conozca.
- 3. Parchear los agujeros o vulnerabilidades. El hecho de no aplicar las actualizaciones de software o atender vulnerabilidades abre la puerta a potenciales ataques y, si el cibercrimen utiliza Inteligencia Artificial, dichos ataques pueden resultar mucho más rápidos e incluso más dañinos.
- **4. La verificación de los controles.** Asegurarse que las prácticas antes mencionadas se implementen y desarrollen para parches de acuerdo a lo establecido en los controles de seguridad, pueden ayudar a las agencias a fortalecerse contra los ataques de IA más sofisticados.

### Referencias

- https://www.sciencealert.com/artificial-intelligence
- https://www.infosecuritymexico.com/es/blog/inteligencia-artificialciberseguridad.html
- <a href="https://www.ibm.com/mx-es/security/artificial-intelligence">https://www.ibm.com/mx-es/security/artificial-intelligence</a>