

Internet de las cosas (IoT)

Plataforma de política de seguridad



14 de noviembre de 2019

La Plataforma de política de seguridad de IoT considera que Internet de las Cosas (IoT) tiene un potencial significativo para cambiar nuestro mundo para mejor. Las proyecciones del impacto de IoT en Internet y la economía global son impresionantes: pronostican un crecimiento explosivo en la cantidad de dispositivos de IoT y su uso en una amplia variedad de aplicaciones nuevas y emocionantes. La siguiente declaración está dirigida a todos los gobiernos, ciudadanos y organizaciones interesados en hacer realidad este potencial de IoT.

La seguridad de IoT es de suma importancia si tenemos en cuenta los miles de millones de dispositivos, aplicaciones y servicios de IoT ya en uso, y un mayor número de los mismos por conectarse. Muchos de estos dispositivos carecen de funciones básicas de seguridad, y las vulnerabilidades o los dispositivos comprometidos pueden verse obligados a servir como puntos de entrada para ataques cibernéticos, lo que pone en peligro a los datos confidenciales y amenaza la seguridad de los usuarios individuales. Estos son riesgos que los usuarios y las empresas que adoptan IoT deben enfrentar.

Ya se está realizando un trabajo significativo para abordar los riesgos e identificar las oportunidades de IoT, ya que al mejorar la seguridad se permitirá a los consumidores obtener los beneficios de IoT. Debido al alcance e impacto global de Internet, es importante aunar esfuerzos para mejorar la seguridad de IoT.

Hasta la fecha, nuestras agencias y organizaciones gubernamentales han creado o están en el proceso de desarrollar sólidos marcos de seguridad de IoT a través de una intensa investigación, colaboración y foros de diversas partes interesadas. Los miembros de la Plataforma de política de seguridad de IoT están elevando el nivel de las prácticas de seguridad de IoT en sus respectivos campos. Nuestro objetivo es mejorar la seguridad del ecosistema global de IoT.

Aunque estos marcos no son exactamente iguales, cada uno intenta aumentar significativamente la seguridad a través de la lente de su propio contexto regional y nacional. Estos marcos se dirigen a diversas aplicaciones (de consumo, industriales, etc.) y partes del ecosistema de IoT (redes, dispositivos, etc.), así como también exploran diferentes enfoques para recomendaciones de acción y mejores prácticas. Y, sin embargo, estos marcos tienen ciertos principios en común, que incluyen:

- garantizar que la seguridad se incorpore en todas las etapas del diseño, desarrollo y ciclo de vida, incluidos los análisis de riesgos, evaluaciones y pruebas de seguridad;
- garantizar que los datos personales y críticos estén protegidos;
- facilitar a los usuarios la eliminación de los datos personales.

Estos principios se pueden lograr a través de una amplia variedad de medios, que incluyen:

- implementar una política de divulgación de vulnerabilidad;
- dejar en claro a los consumidores cuál es el período mínimo de tiempo durante el cual un dispositivo recibirá actualizaciones de seguridad de software;
- proporcionar mecanismos para actualizar el software de manera segura;
- que los fabricantes creen dispositivos con contraseñas o credenciales únicas;
- proteger la comunicación de datos sensibles a la seguridad [como, por ejemplo, a través de flujos de datos cifrados];
- almacenar de forma segura las credenciales y los datos sensibles a la seguridad.

Pero estos marcos solo son un primer paso. La Plataforma de política de seguridad de IoT está trabajando en conjunto con sus miembros para abordar los desafíos que se enfrentan globalmente, particularmente la fragmentación, como parte de los esfuerzos para crear una alineación internacional en la seguridad de IoT.

En el futuro, la Plataforma y sus miembros deberían continuar trabajando de manera conjunta para armonizar y desarrollar estos marcos cuando sea necesario para garantizar que se mantengan al día con un mundo tecnológico en constante evolución para mejorar la confianza y crear conciencia sobre las salvaguardas de seguridad asociadas con los dispositivos de IoT.