



IT Trend 2019

ปีแห่งการเปลี่ยนผ่านเทคโนโลยี

30

วิเศษคุณ์ เมาระพงษ์

ที่ปรึกษาโครงการสารสนเทศของหน่วยงานภาครัฐ

สังกัดสถาบันวิจัยและให้คำปรึกษา แห่งมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

ต่อ จากฉบับที่แล้ว

นอก จากนี้ยังมีเทคโนโลยีที่ยังคงมีบทบาทมาอย่างต่อเนื่อง ซึ่งได้แก่ Cryptocurrency และ Internet of Thing โดยมีการคาดการณ์ แนวโน้มของทั้ง 2 เทคโนโลยีจากองค์การชั้นนำ ดังนี้

แนวโน้มของ Cryptocurrency ในปี 2019

ตั้งแต่ช่วงปลายปี 2017 เป็นต้นมา Cryptocurrency มีบทบาทมากขึ้น ทำให้ผู้เชี่ยวชาญหลายคนมองว่าสกุลเงิน Digital จะถูกนำไปใช้กันอย่างแพร่หลาย แต่เมื่อเข้าสู่ช่วงครึ่งหลังของปี สกุลเงิน Digital เริ่มมีมูลค่าลดน้อยลง ส่งผลให้สาธารณชนเริ่มลดความสนใจ และความเคลื่อนไหวของกลุ่ม Community และ Traders ก็เริ่มเบาบางลง จากเหตุดังกล่าว Kaspersky Lab จึงได้คาดการณ์ความเปลี่ยนแปลงที่น่าจะเกิดขึ้นกับ Cryptocurrency ในปี 2019 ดังนี้

- ความพยายามในการนำเอาเทคโนโลยี Blockchain ไปประยุกต์ใช้ในเรื่องอื่นๆ นอกเหนือจาก Cryptocurrency จะส่งผลให้ Cryptocurrency ลดความสำคัญลง แต่ในทางกลับกันก็มีหลายองค์การจากหลากหลายภาคอุตสาหกรรม เริ่มได้ข้อสรุปจากการวิจัยและพัฒนาเกี่ยวกับ Blockchain แล้วว่า ชอบเขตการนำ Blockchain ไปประยุกต์ใช้นั้นค่อนข้างมีจำกัด และได้มีการดำเนินการมานานหลายปีแต่กลับประสบความสำเร็จเพียงไม่กี่โครงการ ซึ่งคาดการณ์ว่าปี 2019 การนักวิจัย และนักพัฒนาน่าจะเริ่มมองหาเทคโนโลยีใหม่ๆ ที่ตอบโจทย์ได้มากกว่า ซึ่งก็ยิ่งส่งผลกระทบต่อ Cryptocurrency ในทางอ้อมเช่นกัน

- การชำระเงินผ่าน Cryptocurrency จะเริ่มลดน้อยลงเรื่อยๆ นับตั้งแต่ปี 2017 ผู้จัดจำหน่ายสินค้า และบริการเป็นจำนวนมากประกาศจะรับชำระเงินผ่านสกุลเงิน Digital ต่างๆ อย่างไรก็ตาม ปัญหาด้านข้อตกลง การโอนเงินที่ช้า ค่าใช้จ่ายในการทำงานร่วมกัน ระหว่างระบบที่ค่อนข้างสูง และจำนวนลูกค้าที่ใช้บริการจำนวนไม่มากเท่าที่ควร ทำให้การชำระเงินผ่าน Cryptocurrency เริ่มซบเซาลงเรื่อยๆ จนในที่สุด การใช้ Cryptocurrency ในการทำธุรกรรมเชิงธุรกิจอาจจะไม่ใช่ตัวเลือกที่น่าสนใจอีกต่อไป

- อัตราแลกเปลี่ยนน่าจะจะไม่กลับไปสู่จุดสูงสุดเหมือนในปี 2017 โดยตั้งแต่ช่วงกลางปี 2017 มูลค่าของ Bitcoin เพิ่มขึ้นอย่างมหาศาล จนกระทั่งเข้าสู่มกราคมปี 2018 ที่มูลค่าเริ่มลดลงเรื่อยๆ Kaspersky Lab คาดการณ์ว่า Bitcoin ไม่น่าจะกลับไปมีมูลค่าสูงสุดอย่างช่วงปลายปี 2017 อีกแล้วเนื่องจากความนิยมของ Cryptocurrency ลดน้อยลง และเชื่อว่ายังมีเพียงไม่กี่คนที่สนใจ Cryptocurrency อย่างแท้จริง เนื่องจากมีการกำหนดเพดานของจำนวน coin และเมื่อจำนวนผู้ใช้งานมากขึ้นถึงขีดจำกัด ค่าเงินก็จะไม่สูงเกินกว่านั้นอีก

แนวโน้มของ Internet of Thing (IoT) ในปี 2019

เว็บไซต์ Network World ได้คาดการณ์สิ่งที่จะเกิดขึ้นกับเทคโนโลยี Internet of Things (IoT) ไม่ว่าจะเป็นทางด้านความมั่นคงปลอดภัย ทักษะของบุคลากร หรือแม้แต่ผลกระทบของเครือข่าย 5G ไว้ดังนี้

- Internet of Things หรือ IoT จะยังคงเติบโตอย่างต่อเนื่อง ทั้งในส่วนของอุปกรณ์ ข้อมูล และการลงทุน จากรายงานของ International Data Corporation (IDC) ระบุว่า IoT ยังคงได้รับความนิยมอย่างแพร่หลาย คาดว่าจะมีการลงทุนสูงถึง 1 ล้านล้านเหรียญสหรัฐ หรือประมาณ 32 ล้านล้านบาท ภายในปี 2020 ซึ่งจะเป็นการช่วยสนับสนุนเงินทุนทางการเชื่อมต่อกับอุปกรณ์ IoT ในแต่ละปีไปจนถึงปี 2023 นอกจากนี้ โดยคาดการณ์ว่าปริมาณการเชื่อมต่อจะเพิ่มขึ้นถึง 1,300 ล้านอุปกรณ์ ในปี 2019 นี้

- เครือข่าย 5G จะสามารถยกระดับศักยภาพของ IoT ได้มากขึ้น โดยอุปกรณ์ IoT ส่วนใหญ่มักจะใช้งานเชื่อมต่อบนเครือข่ายที่มีอัตราการการรับ-ส่งข้อมูลต่ำ และประหยัดพลังงาน เช่น NB-IoT หรือ Cat-M แต่การพัฒนาเครือข่าย 5G จะส่งผลกระทบต่อ Application IoT ในระดับ High-end ที่เชื่อมกับระบบจำพวก Robotics & Automation VR/AR และ AI/ML เป็นอย่างมาก ตัวอย่างเช่น รถยนต์อัตโนมัติไร้คนขับ และ Smart Cities เป็นต้น นอกจากนี้เครือข่าย 5G ยังจะช่วยพลิกโฉมหน้าของอุตสาหกรรมการผลิต การขนส่ง ความปลอดภัยสาธารณะโดยมี IoT คอยสนับสนุนได้อีกด้วย

- ความมั่นคงปลอดภัยบนอุปกรณ์ IoT จะกลายเป็นประเด็นสำคัญอันดับหนึ่ง เนื่องจากปริมาณอุปกรณ์ IoT ที่เพิ่มขึ้น ส่งผลโดยตรงกับปริมาณช่องโหว่ด้านความมั่นคงปลอดภัย และยังมีช่องโหว่มากขึ้น ยิ่งทำให้เกิดการโจมตี และความเสียหายที่เพิ่มขึ้นตามมา การที่อุปกรณ์มีความมั่นคงปลอดภัยต่ำไม่ใช่แค่ทำให้ IoT กลายเป็นช่องทางที่ถูกใช้ในการโจมตีเพียงอย่างเดียว แต่ยังรวมไปถึงการที่ IoT ถูกเปลี่ยนไปเป็นเครื่องมือเพื่อใช้โจมตีเป้าหมายอื่นๆ ต่อได้อีกด้วย คาดการณ์ว่าในปี 2019 จะได้เห็นการโจมตีทางไซเบอร์บนอุปกรณ์ IoT, Routers และเครือข่าย Wi-Fi มากยิ่งขึ้น

- องค์กรธุรกิจจะจับกลุ่มกับผู้ให้บริการรายใหญ่เพื่อช่วงชิงความได้เปรียบ องค์กรชั้นนำต่างๆ จะใช้หลาย ๆ วิธีทางเพื่อเข้ามาครองตลาด IoT ในปี 2019 โดยผู้ให้บริการ Cloud Platform อย่าง AWS, Microsoft และ Google ต่างพยายามเพิ่มบริการให้ครอบคลุมความต้องการของผู้บริโภค ในขณะที่องค์กรขนาดเล็กลงมากก็พร้อมที่จะจับมือกับผู้ให้บริการเหล่านี้เพื่อส่งมอบบริการที่พร้อมจะขยายระบบได้อย่างง่ายดายในอนาคต

- แม้ผู้ให้บริการรายใหญ่ๆ จะแข่งขันกันเพื่อช่วงชิงส่วนแบ่งการตลาด แต่ยังคงมีผู้ให้บริการรายย่อยที่มุ่งเน้นการตอบโต้เฉพาะกลุ่มเช่นกันเพื่อความอยู่รอดในตลาด IoT ในขณะเดียวกัน ผู้ให้บริการหลายรายค้นพบว่าตลาด IoT อาจจะไม่ใช่พื้นที่ที่เหมาะสม ตัวอย่างเช่น General Electric แยกการให้บริการ IoT ออกเป็นองค์กรธุรกิจใหม่ชื่อ Predix แต่ขาดเงินทุนสนับสนุนจนต้องปิดตัวลง

- เกิดปัญหาการขาดแคลนบุคลากรที่มีทักษะด้าน IoT จากรายงานของ Canonical องค์กรผู้พัฒนาระบบปฏิบัติการ Linux



ยอดนิยม Ubuntu พบว่า มากกว่า 2 ใน 3 ขององค์กรที่ต้องการพัฒนา IoT นั้น ไม่สามารถจ้างผู้เชี่ยวชาญด้าน IoT ตามที่ตนเองต้องการได้ ในขณะที่ความต้องการด้านทักษะ IoT เพิ่มขึ้นถึง 1 ใน 3 เนื่องจากปริมาณของอุปกรณ์ IoT ที่เพิ่มมากขึ้น นอกจากนี้ผู้เชี่ยวชาญด้าน Big Data และ Cybersecurity รวมไปถึงสายงาน IT ที่มีประสบการณ์ด้าน Device Equipment, Application Development และการใช้เทคโนโลยี IoT ทั่วไปก็ยังเป็นที่ต้องการของตลาดเป็นอย่างมาก

จากแนวโน้มเทคโนโลยีสารสนเทศที่คาดการณ์ว่าจะส่งผลกระทบต่อการทำงานขององค์กรในปี 2019 จะพบว่าเทคโนโลยีบางส่วนที่นำมาใช้เป็นเสมือนกับดาบ 2 คม กล่าวคือ ถึงแม้จะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพให้กับองค์กรได้ก็จริง แต่ก็สามารถกลายเป็นช่องโหว่ หรือจุดอ่อนที่ผู้ไม่ประสงค์ดีนำไปใช้เพื่อโจมตี สร้างให้เกิดภัยคุกคามในรูปแบบต่างๆ ต่อทรัพย์สิน และข้อมูลที่สำคัญขององค์กร จำเป็นต้องนำเทคโนโลยีมาใช้อย่างรอบคอบควรต้องทำการศึกษาผลกระทบ ข้อดี ข้อเสีย และบางกรณีก็ต้องอาศัยผู้เชี่ยวชาญที่มีประสบการณ์มาช่วยสนับสนุน และแนะนำแนวทางในการประยุกต์ใช้เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุด และคุ้มค่าต่อการลงทุน โดยผมจะกล่าวถึงประเด็นเรื่องการรักษาความมั่นคงปลอดภัยของระบบเทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับประเทศไทยในปี 2019 ในบทความครั้งต่อไปครับ



ข้อมูลอ้างอิง:

- gartner.com
- techtalkthai.com
- securelist.com
- networkworld.com