

# การปรับใช้แพลตฟอร์ม IoT ในองค์กรจะเป็นแนว ใหม่ด้านไอที ที่ได้รับความนิยมสูงสุดในปี 2561



ระบบจัดเก็บข้อมูลอัจฉริยะแบบออบเจกต์ การวิเคราะห์และปัญญาประดิษฐ์ (AI) และการนำแนวทางปฏิบัติเพื่อความคล่องตัว (Agile) มาใช้ครอบคลุมทั้งองค์กรจะมีบทบาทสำคัญในปีที่กำลังจะมาถึงนี้

บริษัท อิตาชิ แวนทารา ซึ่งเป็นบริษัทในเครือของบริษัท อิตาชิ จำกัด ได้เปิดเผยแนวโน้มนวัตกรรมและเทคโนโลยีที่สำคัญสำหรับภูมิภาคเอเชียแปซิฟิกในปี 2561 โดยแนวโน้มนี้นับเป็นการคาดการณ์ร่วมกันของ “อิวเบิร์ต โยชิตะ” ประธานเจ้าหน้าที่ฝ่ายเทคโนโลยีและ “รัสเซลล์ สคิงส์ลีย์” ประธานเจ้าหน้าที่ฝ่ายเทคโนโลยีประจำภูมิภาคเอเชียแปซิฟิก

การปรับใช้แพลตฟอร์มอินเทอร์เน็ตในทุกสรรพสิ่ง (Internet of Things หรือ IoT) จะมีอิทธิพลต่อกลยุทธ์ด้านไอทีขององค์กรในปี 2561 ควบคู่ไปกับเรื่องอื่นๆ อีกเป็นจำนวนมาก โดยโยชิตะและสคิงส์ลีย์ได้ระบุแนวโน้มนำสำคัญ 10 ประการสำหรับตลาดเทคโนโลยีในภูมิภาคเอเชียแปซิฟิกประจำปี 2561 ไว้ดังนี้

## #1: ฝ่ายไอทีจะใช้แพลตฟอร์ม IoT เพื่ออำนวยความสะดวกในการใช้งานโซลูชัน IoT

โซลูชัน IoT จะนำเสนอข้อมูลเชิงลึกอันมีค่าเพื่อช่วยสนับสนุนองค์กรในการปรับปรุงระบบดิจิทัลและกำลังเป็นที่ต้องการอย่างมากในเกือบทุกตลาดและภาคอุตสาหกรรม ฝ่ายไอทีจะต้องทำงานอย่างใกล้ชิดกับฝ่ายปฏิบัติการของธุรกิจเพื่อตอบสนองต่อความต้องการเฉพาะทางธุรกิจและกำหนดขอบเขตของโครงการ IoT

โยชิตะกล่าวว่า “การสร้างโซลูชัน IoT ที่สามารถสร้างมูลค่าที่แท้จริงได้นั้นอาจไม่ใช่เรื่องง่าย โดยเฉพาะหากไม่มีสถาปัตยกรรมหลักที่เหมาะสมหรือไม่มีความเข้าใจที่แท้จริงในด้านการสร้างแบบจำลองสถานการณ์และการทำให้หน่วยงานปฏิบัติงานและกระบวนการทำงานกลายเป็นระบบดิจิทัลได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม ดังนั้นการเลือกแพลตฟอร์ม IoT และผู้ให้บริการที่มีประสบการณ์จึงมีความสำคัญอย่างยิ่ง”

“องค์กรควรมองหาแพลตฟอร์ม IoT ที่มีสถาปัตยกรรมแบบเปิดและยืดหยุ่นเพื่อช่วยลดความยุ่งยากในการผสมรวมเข้ากับเทคโนโลยีที่เพิ่มเข้ามาและผลักดันให้เกิด “ระบบหลอมรวมกัน” เพื่อสร้างแอปพลิเคชันอุตสาหกรรมที่หลากหลาย ซึ่งนั่นจะส่งผลให้บริษัทต่างๆ ต้องออกแบบ สร้าง ทดสอบ และปรับใช้อย่างรวดเร็วโดยที่มีความยุ่งยากน้อยที่สุด” สคิงส์ลีย์กล่าวเสริม

## #2: ระบบจัดเก็บข้อมูลแบบออบเจกต์ที่ชาญฉลาด

องค์กรต่างๆ ได้เริ่มกระบวนการแปรรูปสู่ระบบดิจิทัลแล้วในปีนี้ แต่ปัญหาเริ่มแรกที่เกิดขึ้นคือความสามารถในการเข้าถึงข้อมูลของพวกเขา เนื่องจากข้อมูลมักถูกกักอยู่ในคลังข้อมูลแบบแยกส่วนที่ทำให้ต้องเสียค่าใช้จ่ายมากในการคัดแยกและใช้งาน คลังข้อมูลเหล่านี้ถูกสร้างขึ้นตามวัตถุประสงค์และไม่มีการแชร์ข้อมูลร่วมกัน ซึ่งส่งผลให้มีข้อมูลที่ซ้ำซ้อน ล้าสมัย หรือใช้ไม่ได้อีกต่อไปเมื่อมีการเปลี่ยนกระบวนการทางธุรกิจหรือการเป็นเจ้าของกิจการ “นักวิทยาศาสตร์ข้อมูลบอกเราว่า 80% ของงานที่เกี่ยวข้องกับการได้มาซึ่งข้อมูลการวิเคราะห์เชิงลึกคืองานด้านการค้นหาและจัดเตรียมข้อมูล ซึ่งเป็นงานที่น่าเบื่ออย่างมาก ทั้งนี้ แนวคิดของข้อมูลที่จัดเก็บคือ ข้อมูลดิบ(Data Lake) มีความน่าสนใจอย่างมาก แต่คุณก็ไม่สามารถนำข้อมูลที่มีอยู่ทั้งหมดไปใส่ไว้ในระบบเดียวได้ เว้นแต่ข้อมูลนั้นจะได้รับการคัดแยก จัดรูปแบบ และจัดทำดัชนี หรือติดแท็กเมตาดาต้าแล้วเพื่อให้ข้อมูลที่จัดเก็บคือ ข้อมูลดิบดังกล่าวมีความสามารถด้านการรับรู้เนื้อหาที่เกี่ยวข้อง (Content Aware) มิฉะนั้นคุณอาจต้องจบลงด้วยข้อมูลที่ไร้ประโยชน์ก็เป็นได้” สคิงส์ลีย์ให้ความเห็น

แม้ว่าระบบจัดเก็บข้อมูลแบบออบเจกต์จะสามารถจัดเก็บข้อมูลแบบไม่มีโครงสร้างได้เป็นจำนวนมหาศาล และมีฟังก์ชันค้นหาและบริหารจัดการเมตาดาต้า แต่ยังคงขาดคุณสมบัติด้านการรับรู้บริบทที่เกี่ยวข้อง ปัจจุบันระบบจัดเก็บข้อมูลแบบออบเจกต์มีความสามารถอัน “ชาญฉลาด” ซึ่งทำงานร่วมกับซอฟต์แวร์ที่สามารถค้นหาและอ่านเนื้อหาในไซโลข้อมูลทั้งแบบที่มีโครงสร้างและไม่มีโครงสร้าง รวมทั้งยังสามารถวิเคราะห์ข้อมูลดังกล่าวเพื่อคัดแยก จัดรูปแบบ และจัดทำดัชนีได้ด้วย

“Hitachi Content Intelligence สามารถดึงข้อมูลจากไซโลและนำเข้าสู่เวิร์กโฟลว์เพื่อประมวลผลได้หลายวิธี โดยสามารถให้สิทธิ์ผู้ใช้ Content Intelligence ได้ตามความเหมาะสมเพื่อจำกัดให้เฉพาะบุคคลที่เกี่ยวข้องเท่านั้น สามารถดูเนื้อหาที่มีความสำคัญได้ รวมทั้งเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการบุกรุกระบบควบคุมความปลอดภัยของเอกสาร ข้อมูลดังกล่าว ทั้งนี้ Content Intelligence สามารถสร้างกระบวนการค้นหาขององค์กรที่มีมาตรฐานและสอดคล้องกันสำหรับระบบไอทีของทั้งองค์กรได้ โดยสามารถเชื่อมต่อและรวมข้อมูลที่มีโครงสร้างหลายลักษณะจากไซโลข้อมูลที่แตกต่างกันและในตำแหน่งที่ตั้งต่างๆ จากนั้นจะดำเนินการคัดแยก จำแนกประเภท เพิ่มคุณค่า และจัดหมวดหมู่ข้อมูลทั้งหมดขององค์กรให้โดยอัตโนมัติ” สคิงส์ลีย์กล่าว

### #3: การวิเคราะห์และปัญญาประดิษฐ์

ในปี 2561 จะเห็นการเติบโตของการวิเคราะห์และปัญญาประดิษฐ์ (AI) ในวงกว้างเนื่องจากบริษัทต่างๆ มองเห็นผลตอบแทนที่แท้จริงจากการลงทุนของพวกเขา ข้อมูลจากบริษัท ไอดีซี ระบุว่า การเติบโตของรายได้จากผลิตภัณฑ์ที่อิงกับข้อมูลจะเพิ่มขึ้นเป็นสองเท่าเมื่อเทียบกับกลุ่มผลิตภัณฑ์และบริการต่างๆ ที่เหลือของ 1 ใน 3 ของบริษัทที่ติดทำเนียบฟอร์จูน 500 จนถึงสิ้นปี 2560

“AI จะกลายเป็นกระแสหลักของผลิตภัณฑ์สำหรับผู้บริโภค เช่น Amazon Alexa และ Apple Siri โดยบริษัท ฮิตาชิ เชื่อว่าสิ่งนี้จะมีความร่วมมือระหว่าง AI กับมนุษย์ในการสร้างประโยชน์อย่างแท้จริงให้กับสังคมได้ เราได้นำเครื่องมืออย่าง Pentaho Data Integration เข้ามาใช้งานโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อทำให้กระบวนการทางวิศวกรรมข้อมูล และกระบวนการวิทยาศาสตร์ข้อมูลเป็นรูปแบบเสรีเพื่อสร้าง Machine Intelligence อันเป็นส่วนผสมของ

Machine Learning กับ AI ที่พร้อมเปิดกว้างให้นักพัฒนาและวิศวกรสามารถเข้าถึงได้มากยิ่งขึ้น” สคิงส์ลีย์กล่าว การจัดระเบียบการเรียนรู้ของเครื่อง (Machine Learning) โดย Pentaho ที่รวมระบบภาษาต่างๆ เช่น R และ Python รวมถึงเทคโนโลยีต่างในการเรียนรู้ของเครื่อง เช่น Spark MLlib ถือเป็นขั้นตอนที่สอดคล้องกับทิศทางการดำเนินงานดังกล่าว ทั้งนี้ Lumada ซึ่งเป็นแพลตฟอร์ม IoT ของฮิตาชิจะช่วยปรับขยายขีดความสามารถในการเรียนรู้ของเครื่องด้วยอินพุตและเอาต์พุตที่ยืดหยุ่นทั้งยังช่วยสร้างมาตรฐานให้กับการเชื่อมต่อเพื่อให้สามารถกำหนดค่าและจัดการทรัพยากรได้อย่างอัตโนมัติ ทั้งยังทำงานร่วมกับ Python, R และ Java ได้อย่างมีประสิทธิภาพอีกด้วย

#### #4: การปรับใช้การวิเคราะห์วิดีโอจะเพิ่มมากขึ้น

การวิเคราะห์เนื้อหาวิดีโอจะเป็น “ดวงตาที่สาม” ที่นำเสนอข้อมูลเชิงลึกและเพิ่มประสิทธิภาพการดำเนินงานในหลายๆ ด้านนอกเหนือจากการรักษาความปลอดภัยให้กับสาธารณะ โดยอัลกอริทึมของ AI จะทำหน้าที่ตรวจจับและกำหนดเหตุการณ์ชั่วคราวเชิงพื้นที่และเชิงสัมพันธ์โดยอัตโนมัติด้วยการผสมรวมกับข้อมูลอื่นๆ ของ IoT เช่น GPS ของระบบโทรศัพท์เคลื่อนที่และพีดีเอชข้อมูลโซเชียลมีเดีย เพื่อนำไปใช้กับธุรกิจที่หลากหลาย อาทิ ธุรกิจค้าปลีก การดูแลสุขภาพ อุตสาหกรรมยานยนต์ การผลิต การศึกษา และความบันเทิง เป็นต้น

โยชิตะเชื่อว่า วิดีโอสามารถนำเสนอรูปแบบการทำงานได้อย่างโดดเด่น เช่น การเคลื่อนที่ในรูปแบบอัตโนมัติ (การเคลื่อนที่แบบสามมิติที่ใช้ในการนำทางระบบหุ่นยนต์อัตโนมัติ) การวิเคราะห์พฤติกรรม และรูปแบบอื่นๆ ของการรับรู้เชิงสถานการณ์

โยชิตะกล่าวว่า “ผู้ค้าปลีกกำลังใช้วิดีโอเพื่อวิเคราะห์รูปแบบการเข้ารับบริการของลูกค้าและเวลาที่ลูกค้าใช้ในการหยุดดูสินค้า ซึ่งเป็นข้อมูลสำคัญในการกำหนดตำแหน่งจัดวางของสินค้าและนำเสนอความช่วยเหลือด้านการขาย ซึ่งส่งผลต่อการเพิ่มยอดขายได้อย่างสูงสุดโดยตรง การวิเคราะห์วิดีโอต้องอาศัยข้อมูลวิดีโอป้อนเข้าที่มีคุณภาพดี ดังนั้นจึงจำเป็นต้องใช้เทคโนโลยีช่วยเพิ่มประสิทธิภาพของวิดีโอหลายรูปแบบ เช่น การลดเสียงรบกวน การป้องกันภาพสั่นไหว การบดบัง และความละเอียดขั้นสูงสุด ทั้งนี้ การวิเคราะห์วิดีโออาจเป็นม้ามืดด้านการวิเคราะห์ที่จะช่วยให้เกิดความสะดวกในการใช้งาน ผลตอบแทนจากการลงทุน และการสร้างการวิเคราะห์ที่สามารถดำเนินการได้จริงก็เป็นได้”

#### #5: การนำแนวทางปฏิบัติเพื่อความคล่องตัว (Agile) มาใช้ครอบคลุมทั้งองค์กร

การแปรรูปสู่ระบบดิจิทัลเป็นเรื่องเกี่ยวกับความมีประสิทธิภาพและการทำงานร่วมกันเพื่อขับเคลื่อนให้เกิดผลลัพธ์ทางธุรกิจที่รวดเร็วและมีความเกี่ยวข้องมากขึ้น จึงเป็นเหตุผลที่องค์กรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศกำลังนำแนวทางปฏิบัติเพื่อความคล่องตัว (Agile) มาปรับใช้เพิ่มมากขึ้น

องค์กรด้านไอทีที่มีการดำเนินงานในรูปแบบดั้งเดิมในลักษณะของการดูแลเซิร์ฟเวอร์ เครือข่าย ระบบจัดเก็บข้อมูล ระบบเสมือนจริง และในตอนนี้ครอบคลุมถึงระบบคลาวด์ด้วยนั้น กำลังก้าวเข้าสู่การเปลี่ยนผ่านที่สำคัญเกี่ยวกับการส่งมอบผลลัพธ์ทางธุรกิจ ในความเป็นจริงแล้ว หลายคนอาจเถียงว่าไอทีควรมุ่งเน้นที่ผลลัพธ์ด้านไอทีไม่ใช่ผลลัพธ์ทางธุรกิจ

สตึงส์ลีย์กล่าวว่า”แม้ว่าศูนย์ข้อมูลจะใช้เทคโนโลยีเพื่อสร้างที่เก็บข้อมูลที่ใช้ร่วมกันเพื่อกำจัดปัญหาเรื่องไซโลข้อมูลจำนวนมาก แต่ยังมีหน่วยงานอื่นๆ ที่ยังคงมุ่งเน้นไปที่เป้าหมายของตนเองไม่ใช่วัตถุประสงค์ทางธุรกิจโดยรวม ปัจจุบันเราได้สร้างทีมข้ามสายงานที่นำแนวทางปฏิบัติงานเพื่อความคล่องตัวมาใช้อย่างเต็มที่เป็นเวลา 2 – 4 สัปดาห์ โดยที่ฝ่ายไอทีสามารถมุ่งเน้นไปที่ผลลัพธ์ทางธุรกิจที่เกี่ยวข้องและนำเสนอผลลัพธ์ดังกล่าวออกมาได้อย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น”

และภายใต้การนำของเรเน่ แมคคาสเคิล ประธานเจ้าหน้าที่ฝ่ายสารสนเทศ ปัจจุบันบริษัท ฮิตาชิ แวนทารา กำลังใช้แนวทางปฏิบัติเพื่อความคล่องตัวในช่วงสองปีที่ผ่านมาเพื่อผลักดันการแปรรูปสู่ระบบดิจิทัล และสิ่งนี้ได้สร้างผลลัพธ์ที่น่าสนใจเป็นอย่างมาก

โยชิตะกล่าวว่า “ความคล่องตัว (Agile) ช่วยให้เราเห็นแนวทางที่ส่งเสริมให้เกิดการดำเนินงานที่รวดเร็ว โดยทีมข้ามสายงานขนาดเล็กซึ่งมีทิศทางและเป้าหมายทางยุทธศาสตร์อย่างชัดเจน สามารถปฏิบัติงานได้อย่างรวดเร็วโดยสอดคล้องกับแนวทางของคณะกรรมการบริหาร ทั้งยังมีการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพและมุ่งเน้นไปที่การแก้ปัญหาและบรรลุเป้าหมายทางธุรกิจร่วมกันของเราได้อย่างเห็นผล” นอกจากนี้ โยชิตะยังตั้งข้อสังเกตด้วยว่าในปี 2561 จะมีองค์กรจำนวนมากหันมาพัฒนาซอฟต์แวร์ด้าน Agile และ DevOps ภายใต้แนวทางปฏิบัติเพื่อความคล่องตัวที่ใช้กันอย่างครอบคลุมทั้งองค์กร

#### #6: การกำกับดูแลข้อมูล 2.0

ในปี 2561 จะเห็นความท้าทายใหม่ๆ ในการกำกับดูแลข้อมูลซึ่งกำหนดให้องค์กรต่างๆ ต้องนำกรอบการทำงานใหม่ๆ เข้ามาใช้ งาน ความท้าทายที่ยิ่งใหญ่ที่สุดจะมาจากกฎระเบียบคุ้มครองข้อมูลทั่วไป (General Data Protection Regulation: GDPR) ซึ่งจะช่วยให้ผู้มีถิ่นพำนักในสหภาพยุโรปมีสิทธิควบคุมข้อมูลส่วนบุคคลของตนได้มากขึ้น กฎระเบียบดังกล่าวจะส่งผลให้เกิดต้นทุนเพิ่มขึ้นและยังเพิ่มความเสี่ยงในการรวบรวมและจัดเก็บข้อมูลส่วนบุคคลด้วย การละเมิด GDPR อาจต้องเสียค่าปรับมากถึง 21.75 ล้านดอลลาร์ หรือคิดเป็น 4% ของยอดขายทั้งปีจากทั่วโลกของสหภาพยุโรปในปีงบประมาณก่อนหน้านี้

สตึงส์ลีย์ให้ความเห็นว่า “การกำกับดูแลข้อมูลก่อนหน้านี้จะขึ้นอยู่กับการประมวลผลข้อมูลและเมตาดาต้า ขณะที่การกำกับดูแลข้อมูลแบบใหม่ในตอนนี้จะพิจารณาเรื่องบริบทข้อมูลเป็นหลัก หากผู้ใช้เรียกร้องสิทธิที่จะถูกลืม (Right to be Forgotten) บริษัทจะต้องสามารถค้นหาข้อมูลของบุคคลนั้นกำจัดข้อมูลดังกล่าวทิ้ง และพิสูจน์ได้ว่าได้ดำเนินการตามความต้องการดังกล่าวเสร็จสิ้นแล้ว นอกจากนี้ การแจ้งเตือนการฝ่าฝืนข้อบังคับของ GDPR ภายใน 72 ชั่วโมงยังหมายความว่าองค์กรจะต้องเผชิญกับกรอบเวลาของการตอบสนองข้อเรียกร้องในระยะเวลาที่สั้นอย่างมากอีกด้วย ความสามารถในการดำเนินการดังกล่าวไม่อาจทำได้หากข้อมูลอยู่กระจัดกระจายในแอปพลิเคชันต่างๆ และยังครอบคลุมไม่ถึงข้อมูลที่เก็บไว้ในโทรศัพท์มือถือหรือในระบบคลาวด์ด้วย ในปี 2561 แนวทางการกำกับดูแลข้อมูลจะต้องได้รับการปรับปรุงเพื่อรวมเครื่องมือเกี่ยวกับการสืบค้นเนื้อหาอัจฉริยะเอาไว้ด้วย”

#### #7: คอนเทนเนอร์ช่วยยกระดับการเข้าสู่ระบบเสมือนจริงได้อีกขั้น

ระบบเสมือนจริง (Virtualization) ที่ทำงานบนคอนเทนเนอร์จะเป็นเทคโนโลยีเสมือนจริงล่าสุดที่จะได้รับการยอมรับอย่างแพร่หลายในปี 2561 เมื่อพิจารณาเครื่องเสมือน (VM) รุ่นใหม่ๆ จะพบว่ามีส่วนรวมอยู่ในอุปกรณ์เครื่องเดียว (รวมถึงระบบปฏิบัติการ: OS) ขณะที่คอนเทนเนอร์จะมีเพียงแอปพลิเคชันเพียงอย่างเดียวและทั้งหมดจะขึ้นอยู่กับว่าแอปต้องการสิ่งใดเพิ่มเติม

โยชิตะกล่าวเสริมว่า “คอนเทนเนอร์มีน้ำหนักเบาเนื่องจากไม่ต้องมีระบบปฏิบัติการเฉพาะสำหรับคอนเทนเนอร์ แต่ละรายการจึงช่วยลดต้นทุนได้อย่างมาก นอกจากนี้ การกำหนดค่าแบบเปิดของคอนเทนเนอร์ยังหมายความว่าคอนเทนเนอร์สามารถทำงานบนแพลตฟอร์มจำนวนมากและทำให้แอปพลิเคชันสามารถทำงานแยกจากกันได้ ซึ่งส่งผลให้เกิดความปลอดภัยเพิ่มมากขึ้น แอปพลิเคชันขนาดใหญ่ที่รวมทุกอย่างไว้ด้วยกันสามารถเขียนโปรแกรมให้อยู่ในรูปแบบของบริการย่อย (micro service) และเรียกใช้ได้ในคอนเทนเนอร์ ส่งผลให้เกิดความคล่องตัวเพิ่มมากขึ้น ทั้งยังสามารถปรับขยาย และมีความน่าเชื่อถือเพิ่มขึ้นด้วย”

“องค์กรต่างๆ กำลังเดินทางพัฒนาแอปพลิเคชันใหม่ๆ ที่มีคอนเทนเนอร์เพื่อให้สามารถแข่งขันได้ในตลาดปัจจุบัน ซึ่งเปิดกว้างเฉพาะผู้ที่มีความคล่องตัวและมีประสิทธิภาพในการดำเนินงานเท่านั้น ในฐานะองค์กรแห่งหนึ่ง เราได้สร้างแพลตฟอร์ม IoT ที่ชื่อว่า Lumada ไว้ในคอนเทนเนอร์และบริการย่อยต่างๆ แล้ว และกำลังเดินทางย้ายซอฟต์แวร์การบริหารจัดการของเราเกี่ยวกับโหนดงานของ Pentaho, Hitachi Content Intelligence และ Hitachi Infrastructure Director ไปยังคอนเทนเนอร์ด้วยเช่นกัน นอกจากนี้ Storage Virtualization Operating System (SVOS) สำหรับ Virtual Storage Platforms (VSP) ยังมีปลั๊กอินสำหรับจัดสรรระบบจัดเก็บข้อมูลของ VSP อย่างต่อเนื่องในคอนเทนเนอร์ด้วย ซึ่งเป็นแนวโน้มหนึ่งที่เราคาดหวังว่าผู้จำหน่ายระบบจัดเก็บข้อมูลจำนวนมากจะต้องเดินตามทิศทางนี้ในปีหน้า”

#### #8: โครงการบล็อกเชน (Blockchain) จะเติบโตเต็มที่

โยชิตะกล่าวว่า บล็อกเชนจะอยู่ในกระแสในปี 2561 เนื่องด้วยเหตุผลสองประการ ดังนี้  
ประการแรก คือการใช้สกุลเงินเข้ารหัส (Crypto currency) ซึ่งกำลังได้รับการยอมรับอย่างมากในปีนี้ เนื่องจากเป็นสกุลเงินที่มีเสถียรภาพในประเทศต่างๆ ที่กำลังตกอยู่ในภาวะเงินเฟ้อขั้นรุนแรง (Hyperinflation) นอกจากนี้ ประเทศญี่ปุ่นและสิงคโปร์ก็ยังอ้างด้วยว่าพวกเขาจะสร้างสกุลเงินเข้ารหัสแบบคงที่ในปี 2561 ที่จะดำเนินการโดยธนาคารและบริหารจัดการโดยหน่วยงานกำกับดูแลของรัฐ โดยผู้บริโภคจะใช้สกุลเงินนี้เพื่อการชำระเงินแบบ P2P, ในระบบอีคอมเมิร์ซ และการโอนเงิน ซึ่งจะทำให้ธนาคารหลายแห่งหันมาใช้บล็อกเชนเพื่อช่วยยกระดับขีดความสามารถที่จำเป็นในการบริหารจัดการบัญชีในสกุลเงินเข้ารหัสได้

ประการที่สอง คือการใช้บล็อกเชนกำลังขยายตัวเพิ่มมากขึ้นในภาคการเงินสำหรับกระบวนการทำงานที่เป็นกิจวัตร เช่น การควบคุมภายใน การจัดทำเอกสารข้อมูลลูกค้า และการฟ้องร้องทางกฎหมาย นอกจากนี้ การโอนเงินระหว่างธนาคารผ่านระบบบัญชีแยกประเภทของบล็อกเชนยังคาดว่าจะขยายตัวเพิ่มขึ้นในปี 2561 ด้วย รวมถึงภาคส่วนอื่นๆ ที่จะเริ่มมองเห็นต้นแบบเกี่ยวกับสัญญาที่ชาญฉลาดและบริการด้านการพิสูจน์ตัวตนต่างๆ สำหรับการดูแลสุขภาพ หน่วยงานภาครัฐ ความปลอดภัยด้านอาหาร และสินค้าลอกเลียนแบบ

#9: ใต้เวลาของระบบพิสูจน์ตัวตนแบบไบโอเมตริกซ์แล้ว

จำนวนรหัสผ่านที่เพิ่มมากขึ้นของผู้บริโภคในปัจจุบันจะเป็นตัวผลักดันให้เกิดการก้าวเข้าสู่ระบบพิสูจน์ตัวตนแบบไบโอเมตริกซ์ในปี 2561

สคิงส์ลีย์กล่าวว่า “ในความเป็นจริงแล้ว พวกเราส่วนใหญ่มักจะใช้รหัสผ่านเดียวกันสำหรับบัญชีที่เราไม่คิดว่ามีความสำคัญมาก ซึ่งเหล่าแฮกเกอร์ทราบเรื่องนี้เป็นอย่างดี ดังนั้นเมื่อแฮกเกอร์สามารถเจาะรหัสผ่านของบัญชีใดบัญชีหนึ่งมาได้ ก็จะสามารถนำรหัสผ่านนั้นไปใช้เจาะบัญชีอื่นๆ ได้โดยง่าย องค์กรธุรกิจต่างตระหนักดีว่าสิ่งที่เป็นตัวแทนตัวตนของเรา เช่น รหัสผ่าน บัตรเอทีเอ็ม และหมายเลข PIN ต่างๆ หรือแม้แต่การยืนยันตัวตนแบบสองขั้นตอน สามารถถูกแฮกได้ทั้งหมด”

“ผู้จำหน่ายสมาร์ทโฟนและบริษัทด้านการเงินกำลังพยายามแก้ไขปัญหานี้โดยใช้ไบโอเมตริกซ์ซึ่งเป็นตัวแทนของผู้ใช้อย่างแท้จริง แต่การเลือกไบโอเมตริกซ์ที่ถูกต้องนั้นถือเป็นสิ่งที่มีความสำคัญ เพราะหากข้อมูลไบโอเมตริกซ์ เช่น ลายนิ้วมือถูกแฮก คุณจะไม่สามารถรีเซ็ตได้เหมือนกับการรีเซ็ตหมายเลข PIN หรือรหัสผ่าน และลายพิมพ์นิ้วมือสามารถปรากฏอยู่บนทุกสิ่งที่เราสัมผัส ดังนั้นจึงไม่ใช่เรื่องยากที่จะมีใครบางคนนำลายพิมพ์นิ้วมือนั้นกลับมาใช้ใหม่ได้ บริษัท ฮิตาชิ ขอแนะนำให้ใช้ลายเส้นเลือดของนิ้วมือ (Finger Vein) ซึ่งจะมองเห็นได้เมื่อฉายแสงอินฟราเรดผ่านนิ้วมือของจริงเท่านั้น จึงถือว่าเป็นวิธีที่ป้องกันการปลอมแปลงที่ดีที่สุด”

#10: การร่วมกันสร้างมูลค่า

ความคิดทางธุรกิจแบบดั้งเดิมมักเริ่มต้นด้วยสมมติฐานที่ว่าผู้ผลิตจะเป็นผู้กำหนดมูลค่าโดยอัตโนมัติผ่านผลิตภัณฑ์และบริการที่พวกเขาเลือกไว้ขณะที่ผู้บริโภคจะศึกษาข้อมูลผ่านการวิจัยตลาดและมีส่วนร่วมในกระบวนการสร้างโซลูชันและมูลค่าในทางอ้อม ในปี 2561 โยชิตะเชื่อว่าเราจะเห็นการเปลี่ยนแปลงในรูปแบบของการร่วมกันสร้างมูลค่า ซึ่งจะเปลี่ยนจากการสร้างโซลูชัน และมูลค่าที่มีผู้ผลิตเป็นศูนย์กลางมาเป็นการร่วมกันสร้างมูลค่าอย่างแท้จริง โยชิตะกล่าวว่า “ผู้ผลิตและผู้บริโภคไม่สามารถอยู่รอดในโลกดิจิทัลได้หากยังคงยึดมั่นในแนวทางการสร้างมูลค่าแบบเดิมๆ จะเห็นได้ว่าในโลกดิจิทัลนั้น การเปลี่ยนแปลงกำลังเกิดขึ้นอย่างไม่ต่อเนื่องและเกิดปัญหาหลายอย่างในหลายภาคส่วน ซึ่งไม่อาจชี้ชัดไปที่ส่วนใดส่วนหนึ่งของอุตสาหกรรมได้ ดังนั้น ผู้ผลิตจึงไม่สามารถใช้เวลาหลายปีเพื่อพัฒนาโซลูชันขึ้นมา ขณะที่ผู้บริโภคเองนั้นก็ไม่สามารถวางแผนธุรกิจในรูปแบบของแผนงานระยะยาวหลายปี ที่อาจไม่ตอบโจทย์ความต้องการในปัจจุบันได้ หากผู้บริโภคและผู้ผลิตต้องการสร้างสรรค์นวัตกรรมใหม่ พวกเขาจะต้องร่วมมือกันเพื่อก้าวสู่กระบวนการสร้างสรรค์มูลค่าร่วมกัน”

ทั้งนี้ บริษัท ฮิตาชิ เห็นว่าการร่วมกันสร้างมูลค่านั้นเป็นกระบวนการของการทำงานร่วมกับลูกค้าและผู้มีบทบาทสำคัญในระบบนิเวศเพื่อสร้างนวัตกรรมและสร้างมูลค่าใหม่ให้กับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทางธุรกิจ ลูกค้า และสังคมโดยรวม ซึ่งขณะนี้บริษัทได้ร่วมมือกับลูกค้าจำนวนมากในการสร้างสรรค์และพัฒนาแนวทางปฏิบัติเกี่ยวกับการร่วมกันสร้างมูลค่า และคาดว่าจะมีความก้าวหน้าอย่างมากในปี 2561

ผู้สนใจสามารถหาข้อมูลเพิ่มเติมได้ที่

Hu Yoshida's blog /Twitter / LinkedIn

เกี่ยวกับบริษัท ฮิตาชิ แวนทารา

บริษัท ฮิตาชิ แวนทารา เป็นบริษัทในเครือของบริษัท ฮิตาชิ จำกัด ได้รับการจัดตั้งเพื่อช่วยผู้องค์กรในการดึงคุณค่าที่มีอยู่ในข้อมูลของตนมาใช้ในการสร้างสรรค์นวัตกรรมอย่างชาญฉลาดและบรรลุผลที่มีความสำคัญต่อธุรกิจและสังคมได้อย่างเห็นผล เราผสมรวมเทคโนโลยี ทรัพย์สินทางปัญญา และความรู้ทางอุตสาหกรรมเพื่อนำเสนอโซลูชันการจัดการข้อมูลที่ช่วยให้องค์กรต่าง ๆ สามารถปรับปรุงประสิทธิภาพของลูกค้านำให้ดียิ่งขึ้น สร้างรายได้ใหม่ ๆ และลดต้นทุนในการดำเนินธุรกิจให้น้อยลง ทั้งนี้ บริษัท ฮิตาชิ แวนทารา จะช่วยยกระดับความได้เปรียบด้านนวัตกรรมของคุณด้วยการรวมเทคโนโลยีสารสนเทศ (IT) เทคโนโลยีการดำเนินงานปฏิบัติงาน (OT) และความเชี่ยวชาญเฉพาะทางที่มีเข้าไว้ด้วยกัน เราจะทำงานร่วมกับทุกองค์กรเพื่อผลักดันข้อมูลให้กลายเป็นผลลัพธ์ที่มีความหมายอันยิ่งใหญ่ สำหรับข้อมูลเพิ่มเติม โปรดดูที่เว็บไซต์ [www.HitachiVantara.com](http://www.HitachiVantara.com)

เกี่ยวกับบริษัท ฮิตาชิ จำกัด

บริษัท ฮิตาชิ จำกัด (ชื่อในตลาดหุ้นโตเกียว: 6501) มีสำนักงานใหญ่ตั้งอยู่ในกรุงโตเกียว ประเทศญี่ปุ่น และเป็นบริษัทที่มีนวัตกรรมมากมายซึ่งพร้อมตอบโจทยความต้องการของสังคม บริษัทมีรายได้รวมในปีงบประมาณ 2558 (สิ้นสุดวันที่ 31 มีนาคม พ.ศ. 2560) 9,162.2 พันล้านเยน (81.8 พันล้านดอลลาร์) ทั้งนี้ กลุ่มบริษัทฮิตาชิถือเป็นผู้นำระดับโลกด้านธุรกิจนวัตกรรมเพื่อสังคม (Social Innovation Business) โดยมีพนักงานทั่วโลกประมาณ 304,000 คน และภายใต้ความมุ่งมั่นในการสร้างสรรค์ผลิตภัณฑ์และบริการร่วมกัน บริษัท ฮิตาชิ เน้นด้านนวัตกรรมให้กับลูกค้าในทุกภาคส่วน ได้แก่ พลังงาน/ไฟฟ้า, อุตสาหกรรม/ตัวแทนจำหน่าย/บริการด้านประปา, การพัฒนาเมือง และการเงิน/หน่วยงานภาครัฐ/การดูแลสุขภาพ สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมของฮิตาชิ สามารถดูได้ที่เว็บไซต์ <http://www.hitachi.com>

#####

สื่อมวลชนสอบถามข้อมูลเพิ่มเติมได้ที่

คุณพิมพ์ลภัส ทวีวัฒนา (ดี)

เจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์ บริษัท คอร์ แอนด์ พีค จำกัด

โทรศัพท์ 02-439-4600 ต่อ 8303

อีเมล : [phimlapatt@corepeak.com](mailto:phimlapatt@corepeak.com)