

Technology Trend 2021

วิษณุคุภะ เมาระพงษ์

คีย์เวิร์ด: วิศวกรรมสารสนเทศของหน่วยงานภาครัฐ

สภักดิ์สถาบันวิจัยฯ ให้คำปรึกษาแก่หน่วยงานศึกษาวิจัยอุตสาหกรรม

ต่อ อากาศบันทึกแล้ว

3. Resilient Delivery (แนวความคิดการนำส่งบริการที่มีความยืดหยุ่นสูง) ประกอบด้วย

Intelligent Composable Business การตัดสินใจทางธุรกิจในอนาคตจะพึ่งพาข้อมูลมากขึ้น เพื่อใช้ในการสร้างแบบจำลองสถานการณ์ หรือโมเดลทางธุรกิจ และการตัดสินใจได้อย่างเหมาะสมด้วยทางเลือกที่ดีที่สุดโดยอัตโนมัติ จากข้อมูลจำนวนมากที่นำมาวิเคราะห์ และสังเคราะห์ออกมาเป็นข้อสรุป นำไปสู่การส่งมอบบริการ และช่องทางบริการใหม่ ๆ ทั้งนี้โดยอาศัยการผสมผสานการทำงานที่มีประสิทธิภาพสูงของเทคโนโลยีสารสนเทศ อาทิ Machine learning, AI, data analytics

AI Engineering เป็นแนวคิดในการผสมผสานการทำงานของระบบการทำงานโดยอัตโนมัติ ในส่วนของ DataOps (การดำเนินการด้านข้อมูล), ModelOps (การสร้างแบบจำลองสถานการณ์) และ DevOps (การพัฒนาและระบบสารสนเทศ และการจัดการทรัพยากรที่เกี่ยวข้อง) ซึ่งจะช่วยให้แนวคิดทางธุรกิจเกิดขึ้น และใช้ได้จริงมากขึ้นกว่าแต่ก่อน

Hyper automation เป็นแนวคิดของการผสมผสานระหว่าง Machine Learning เข้ากับส่วนของ Automation Tool เพื่อวิเคราะห์ และตัดสินใจในการทำงานหรือให้บริการต่างๆ โดยอัตโนมัติ ซึ่งจะเริ่มเห็นแนวโน้มในการประยุกต์ใช้งานอย่างจริงจัง โดยมีสถานการณ์แพร่ระบาดของ COVID-19 เป็นปัจจัยที่กระทบทำให้องค์กรเปลี่ยนการทำงานต่างๆ เป็น Digital First หรือการนำเอาเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้เพื่อแก้ปัญหา หรือสร้างบริการขององค์กรเป็นทางเลือกแรก

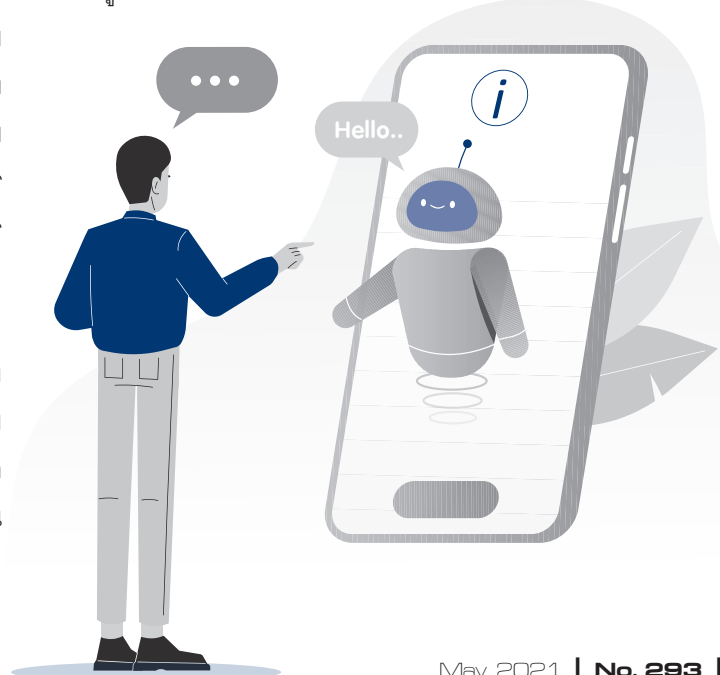
นอกจากนี้ ดังที่กล่าวไปข้างต้น ในปี 2021 ซึ่งต่อเนื่องมาจากปี 2020 จะมีการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีที่สำคัญบางอย่างที่จะสามารถช่วยพลิกโฉมหน้าขององค์กรธุรกิจขนาดกลางและขนาดเล็กได้ ในระดับที่อาจจะสามารถขึ้นมาเป็นผู้เล่นหน้าใหม่ และเป็นคู่แข่งในตลาดได้

โดยตั้งแต่ปี 2020 ผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีสารสนเทศระดับได้มีการวิเคราะห์ และกล่าวถึงแนวโน้มเทคโนโลยีสำหรับองค์กรธุรกิจขนาดกลางและขนาดเล็กที่น่าสนใจในปี 2021 ไว้ดังนี้

Artificial intelligence: AI (ปัญญาประดิษฐ์)

AI และ Machine learning เป็นเทคโนโลยีที่ได้รับความนิยมอย่างต่อเนื่องในช่วงหลายปีที่ผ่านมา เนื่องจากเทคโนโลยีเหล่านี้ถูกนำไปใช้ในการแก้ปัญหา รวมทั้งสร้างรูปแบบของสินค้าและบริการต่างๆ ขึ้นมาอย่างมากมาย ซึ่งปัจจุบันเทคโนโลยีนี้ไม่ได้จำกัดแค่การใช้งานในองค์กรขนาดใหญ่เท่านั้น ด้วยรูปแบบของ Solution ที่มีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง ทำให้องค์กรขนาดกลางและขนาดเล็กสามารถเข้าถึง และนำมาประยุกต์ใช้เพื่อเสริมสร้างศักยภาพในการดำเนินงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

Meredith Schmidt รองประธานบริหาร และผู้จัดการทั่วไปของธุรกิจขนาดกลางและขนาดเล็กของ Salesforce กล่าวว่า “AI จะช่วยให้ธุรกิจขนาดกลางและขนาดเล็กสามารถมอบประสบการณ์ที่เป็นส่วนตัวให้กับลูกค้าที่ให้บริการได้มากขึ้น โดยการลดเวลาการให้บริการ



ของพนักงาน แต่เพิ่มเวลาให้กับการทำงานด้วยตนเองของลูกค้า ด้วยระบบที่มีการตอบสนองแบบอัตโนมัติ และมอบทางเลือกในการให้บริการชาญฉลาด” Schmidt กล่าว

การใช้เทคโนโลยีที่ผสานรวมกับ AI จะสามารถช่วยประหยัดเวลาของการดำเนินกิจกรรมทางธุรกิจขององค์กรได้ ซึ่งจากการสำรวจ และวิเคราะห์ข้อมูลลูกค้าที่ใช้ solution ของ Salesforce พบว่า 55% ของลูกค้าที่เป็นองค์กรธุรกิจขนาดกลาง และขนาดเล็ก มีปัญหาเรื่องการบริหารเวลาในการให้บริการของพนักงาน ที่ไม่เพียงพอต่อความต้องการของลูกค้า เนื่องจากมีการขยายตัวอย่างรวดเร็ว นับเป็นความท้าทายที่สำคัญ ด้วยเหตุนี้ AI จึงน่าจะมีบทบาทสำคัญต่อการดำเนินงานขององค์กร และ AI จะกลายเป็นทรัพย์สินทางเทคโนโลยีสารสนเทศที่สำคัญขององค์กร

Proliferation of 5G (การขยายตัวของเทคโนโลยี 5G)

การนำเทคโนโลยี 5G มาประยุกต์ใช้งาน บนอุปกรณ์สื่อสารรุ่นใหม่ ๆ ซึ่งมีความเร็วในการรับ-ส่งข้อมูลที่เร็วกว่า 4G ที่ใช้งานอย่างแพร่หลายอยู่ในปัจจุบัน ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีด้านการสื่อสารนี้ นับเป็นก้าวสำคัญในการพัฒนาเทคโนโลยี Internet of Thing : IoT เนื่องจากเครือข่าย 5G มีความสามารถมากขึ้น ในการรองรับการไหลเข้าของข้อมูลจากอุปกรณ์อัจฉริยะที่เชื่อมต่อถึงกัน อย่างไรก็ตามเทคโนโลยี 5G ยังอยู่ในช่วงเริ่มต้น ยังมีการเปลี่ยนแปลงของปัจจัยด้านอุปกรณ์ และพื้นที่บริการ ซึ่งจะเป็นข้อมูลสำคัญในการตัดสินใจ เพื่อพัฒนาแนวทาง รูปแบบของสินค้าและบริการขององค์กร ซึ่งหากมีการใช้งานอย่างแพร่หลาย การเข้าถึงสินค้า และบริการอาจจะไม่ใช่ปัญหาอีกต่อไป แต่จะกลายเป็นการสร้างช่องทางให้บริการรูปแบบใหม่ ๆ มากขึ้นแทน

Comprehensive HR tech (เทคโนโลยีด้านการจัดการทรัพยากรบุคคลที่ครอบคลุม)

เทคโนโลยีด้านทรัพยากรบุคคล เป็นอีกเทคโนโลยีหนึ่งที่มีความสำคัญเพิ่มมากขึ้นตั้งแต่ปี 2020 อันเป็นผลมาจากการแพร่ระบาดของ COVID-19 ความต้องการเทคโนโลยีด้านทรัพยากรบุคคลที่ครอบคลุม ซึ่งองค์กรคาดว่าจะสามารถช่วยให้ติดตามและบริหารจัดการพนักงาน รวมถึงผลลัพธ์ของการดำเนินงานต่าง ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

Rhiannon Staples ประธานเจ้าหน้าที่ฝ่ายการตลาดของ Hibob กล่าวว่า “การที่องค์กรปรับตัวรองรับการทำงานระยะไกล (Remote work) หรือทำงานจากที่บ้าน (Work from Home) ของพนักงาน และให้ความสำคัญกับเทคโนโลยีด้านทรัพยากรบุคคล

ที่มีประสิทธิภาพ จะช่วยให้องค์กรสามารถรับมือกับการทำงานภายใต้สถานการณ์ที่ท้าทายในอนาคตได้อย่างยั่งยืน และเป็นภารกิจที่มีความสำคัญอย่างยิ่งขององค์กรที่ต้องดำเนินการให้เกิดผลสัมฤทธิ์”

“องค์กรขนาดกลางและขนาดเล็กจำนวนมาก ยังคงพึ่งพาโปรแกรม Spreadsheet (อาทิ Excel) หรือระบบทรัพยากรบุคคลที่ล้าสมัยในการบริหารจัดการ ซึ่งอาจจะไม่สามารถตอบสนองความต้องการด้านข้อมูลสำหรับการบริการที่เป็นปัจจุบัน และความต้องการของพนักงานได้ดีเท่าที่ควร จึงเป็นจุดเริ่มต้นที่ระบบเทคโนโลยีด้านทรัพยากรบุคคลแบบรวมศูนย์ที่ทันสมัย จะเข้ามา มีบทบาททดแทนในอนาคต” Staples กล่าว

Tech-assisted shopping (การซื้อ-ขายที่ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศช่วยสนับสนุน)

เพื่อตอบสนองต่อการหยุดชะงักของการดำเนินธุรกิจอันเนื่องมาจากการระบาดของ COVID-19 หลายองค์กร โดยเฉพาะที่มีการทำธุรกิจซื้อ-ขายสินค้าและบริการได้ใช้เทคโนโลยีสนับสนุนการซื้อ-ขาย หรือ Shopping online ในรูปแบบต่างๆ สร้างประสบการณ์การซื้อ-ขายแบบไม่ต้องสัมผัส

จากข้อมูลของ Rhiannon Staples ประธานเจ้าหน้าที่ฝ่ายการตลาดของ Hibob กล่าวว่า “จากการสำรวจพบว่าองค์กรที่มีการใช้เทคโนโลยีสนับสนุนการซื้อ-ขาย หรือ Shopping online ส่วนใหญ่จะมีการดำเนินการควบคู่ไปกับการใช้เทคโนโลยีขั้นสูงในการรักษาความปลอดภัยให้กับผู้ใช้บริการ ทั้งในส่วนของข้อมูลส่วนบุคคล และกลไกการชำระค่าสินค้าและบริการแบบ online เพื่อสร้างความเชื่อมั่นให้กับผู้ใช้บริการ ซึ่งเป็นสิ่งที่ขาดไม่ได้ ผลจากการแพร่ระบาดของ COVID-19 ทำให้การชำระค่าสินค้าและบริการแบบ online กำลังจะกลายเป็นข้อกำหนดพื้นฐานสำหรับองค์กรผู้ค้าปลีกส่วนใหญ่ไปแล้ว การ Shopping online และการทำธุรกรรมด้วย QR Code บนอุปกรณ์สื่อสาร โทรศัพท์มือถือ จะเป็นสิ่งที่เกิดขึ้นทุกวันในร้านค้าปลีกส่วนใหญ่ ผู้คนจะเริ่มคุ้นเคยกับบริการรูปแบบนี้ จนกลายเป็นบรรทัดฐานใหม่ในการซื้อ-ขายสินค้า และบริการในอนาคตอันใกล้”

“ผู้ค้าปลีกหลายรายกำลังปรับเปลี่ยนประสบการณ์ซื้อ-ขายในร้านค้า เพื่อให้สะท้อนถึงความเป็นจริงในปัจจุบัน และอนาคตมากขึ้น แม้แต่วอลมาร์ท องค์กรค้าปลีกรายใหญ่ยังมีแผนการปรับปรุงร้านค้ากว่า 200 แห่งให้เป็นประสบการณ์เสมือนสนามบินที่เน้นความสะดวกสบาย และการทำธุรกรรมแบบไม่ต้องสัมผัส” Staples กล่าว