

เตรียมความพร้อมกับเทคโนโลยี BIG Data

พฤศจิกายน 2020 (เผยแพร่ใน TRIS Academy Club ฉบับ มีนาคม 2018) • IT & Digital •

คุณอรรณพ ดำรงพาณิชย์กิจ ผู้อำนวยการอาวุโส ทริส คอร์ปอเรชั่น



เมื่อองค์กรต้องการที่จะนำเทคโนโลยี Big Data มาประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์อย่างคุ้มค่าให้ได้นั้น **สิ่งแรกที่เราจำเป็นต้องคำนึงถึงคือการมีเป้าหมายทางธุรกิจที่ชัดเจนก่อน** ไม่ว่าจะเป็นความต้องการสร้างรายได้เพิ่มจากการขายสินค้า/บริการในกลุ่มลูกค้าเดิม ต้องการขยายสู่ตลาดใหม่ๆ หรือแม้แต่ต้องการปรับกระบวนการทำงานภายใน เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ ซึ่งเป้าหมายเหล่านี้จะเป็นกรอบของการเลือกโจทย์ปัญหาที่จะช่วยเพิ่มโอกาสในการนำเทคโนโลยีมาใช้ให้เกิดความสำเร็จ

ทั้งนี้ มี 3 สิ่งที่เราต้องคำนึงถึง ได้แก่

1. การสร้างการมีส่วนร่วม เพื่อจัดเตรียมข้อมูลที่สำคัญ ประเด็นนี้สำคัญที่สุด การได้รับแรงสนับสนุนจากบุคลากรส่วนต่างๆ จะสนับสนุนให้เกิดการพัฒนาโครงการได้อย่างต่อเนื่อง โดยให้แต่ละหน่วยงานจัดเตรียมข้อมูลที่สนับสนุนการตัดสินใจสำคัญต่างๆ

ไม่ว่าจะอยู่ในรูปแบบ structured หรือ un-structured และต้องจัดทำให้อยู่ในรูปแบบที่สามารถอ่านได้โดยคอมพิวเตอร์ (Machine readable) เช่น txt, xls, csv, json, xml, html, odt, doc, ods, kml หรือ relational database เป็นต้น

2. การจัดการข้อมูลให้พร้อมใช้งาน เป็นขั้นตอนของการสร้างข้อมูล, การรวบรวมข้อมูล, การทำความสะอาดข้อมูล, การจัดเก็บข้อมูล, การจำกัดสิทธิ์การเข้าถึงข้อมูล และการนำข้อมูลไปใช้และส่งต่อ ซึ่งจะต้องมีการกำหนดชุดข้อมูล (Dataset) และประเภทของข้อมูล (Data catalog) ให้สอดคล้องตามลักษณะโครงสร้างข้อมูลเพื่อส่งเข้าไปสู่ระบบประมวลผลต่อไป

3. การนำข้อมูลไปใช้งาน เป็นการใช้เครื่องมือที่เป็นซอฟต์แวร์ประเภทการจัดการวิเคราะห์ เชื่อมโยงข้อมูลที่มีขนาดใหญ่ หรือซับซ้อน เพื่อให้ข้อมูลเหล่านี้เชื่อมเข้าหากันและนำไปสู่กระบวนการวิเคราะห์ข้อมูลได้อย่างถูกต้อง แม่นยำและรวดเร็ว โดยทั่วไปแบ่งออกได้เป็น 2 ประเภท **ประเภทแรก** ได้แก่ โปรแกรมประเภท GUI (Graphical User Interface) คือสามารถเชื่อมโยงและวิเคราะห์ข้อมูลได้โดยไม่ต้องเขียนโค้ด แต่จะใช้วิธีเขียนแผนผังแทน ได้แก่ Knime, QopenRefine, Tableau และ RapidMiner **ส่วนประเภทที่สอง** ได้แก่ โปรแกรมมิ่ง คือต้องเขียนโค้ด ได้แก่ R, Python, Java/JDBC และ SQL

เมื่อเรามีครบทั้งเครื่องมือ ชุดข้อมูล และทีมงานแล้ว หัวใจสำคัญก็คือการวางแผนที่ดี เพราะการนำเทคโนโลยี Big Data มาใช้นั้น จะเกี่ยวข้องกับทั้งองค์กร จำเป็นต้องพิจารณาการเปลี่ยนแปลงองค์กรให้เข้ากับเทคโนโลยีใหม่ๆ นั้น ให้เกิดความสอดคล้องและประสิทธิภาพสูงสุดในการบรรลุเป้าหมายที่เราได้กำหนดไว้ตั้งแต่ต้น ©TAC

* iSEC-M: Information Security Certified of Thailand for Management, CEH: Certified Ethical Hacker, CompTIA Security+, ITIL, MCSA, SJPC, CLP, CCNA