

10 สุดยอดเทคโนโลยี IT แห่งปี 2017 Top 10 Strategic Technology Trends for 2017

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กิตติพงษ์ สุวรรณราช : เขียน

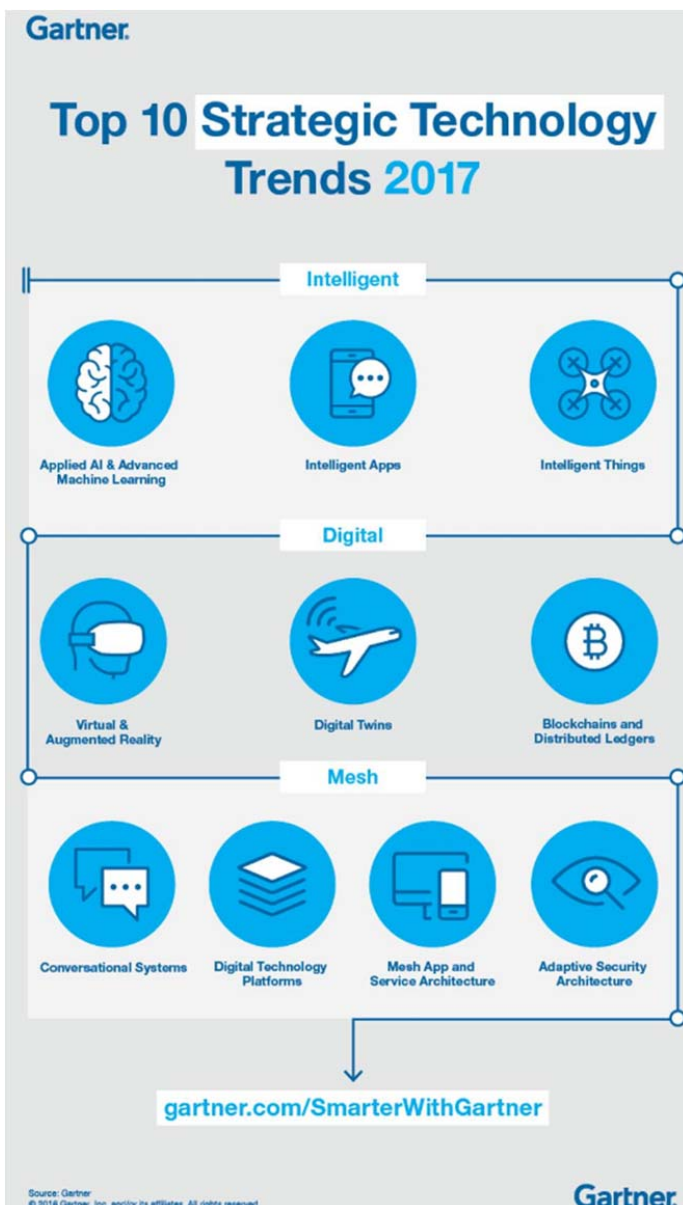
Asst. Prof. Dr. Kittipong Suwannaraj

ECA , MTCNA, MTCUME, MTCTCE, RHCT

kitti@psru.ac.th

วันนี้ขอนำเสนออีกมุมมองหนึ่งที่จะทำให้เรารู้ว่าในปี 2017 นั้น จะมีเทคโนโลยีอะไรที่น่าสนใจหรือน่าจับตามองเป็นพิเศษบ้างครับ พอได้มีโอกาสอ่านบทความ “Gartner's Top 10 Strategic Technology Trends For 2017” ซึ่งถือว่า Gartner เป็น

บริษัทที่เชี่ยวชาญการวิจัยที่ให้ข้อมูลมาจากการสำรวจ หรือวิจัยที่น่าเชื่อถือแห่งหนึ่งของโลกเลยก็ว่าได้ เขาได้พูดถึง 10 สุดยอดแนวโน้มเทคโนโลยีที่น่าจับตามองในปี 2017 ดูแล้วก็น่าสนใจมากครับ เรารู้ก่อนก็ได้เตรียมการได้ว่าโลกเทคโนโลยีนั้นจะก้าวไปในทิศทางใด เพื่อเตรียมการรับมือ และใช้งานเทคโนโลยีต่าง ๆ อย่างมีความสุข ว่าแต่เรามีเทคโนโลยีใดที่น่าสนใจบ้าง เรามาดูกันครับว่ามีเทคโนโลยีใดๆ จะมีเกี่ยวข้องกับชีวิตเรา ๆ แนวโน้ม 10 สุดยอดเทคโนโลยีแห่งปี 2017 ได้แก่



1. AI & Advanced Machine Learning
2. Intelligent Apps
3. Intelligent Things
4. Virtual & Augmented Reality
5. Digital Twin
6. Blockchain
7. Conversational Systems
8. Mesh App and Service Architecture
9. Digital Technology Platforms
10. Adaptive Security Architecture

10 สุดยอดเทคโนโลยี IT แห่งปี 2017 Top 10 Strategic Technology Trends for 2017

เรามาทำความรู้จักกับเทคโนโลยีแต่ละตัวกันเลยครับว่าเป็นอย่างไรกันบ้าง

- 1. AI & Advanced Machine Learning** ถ้าเราพูดถึงเรื่อง AI (Artificial Intelligent) หรือปัญญาประดิษฐ์ ที่ทุกคนรู้จักกันดี และอีกอย่างคือ Machine Learning เรียกว่าได้ 2 เทคโนโลยีนี้มาแรงเลยที่เดียวกัน ก็คงจะหนีไม่พ้นหุ่นยนต์ หรือระบบอัตโนมัติต่างๆ ที่มีความคล้ายคลึงกับมนุษย์ ตัวอย่างเช่น หุ่นยนต์ที่เลียนแบบมนุษย์หลาย ๆ อย่าง เช่น การพูด การเคลื่อนไหว การคิด ฯลฯ ช่วงนี้เองในโลกของ IT เราก็เริ่มมีการใช้หุ่นยนต์เข้ามาในระบบกันมากขึ้น เช่น Line bot ที่เพิ่งเปิดตัวไปไม่กี่วันที่ผ่านมา Facebook bot ก็ไล่ ๆ ตามกันเลยที่เดียว นับว่าเป็นแนวโน้มที่น่าจับตามองมากที่สุด
- 2. Intelligent Apps** เป็นแนวโน้มของแอปพลิเคชัน Software ที่มีความฉลาดมากขึ้นเรื่อย ๆ ที่มีลักษณะเป็นผู้ช่วยส่วนตัวของเราเลยก็ว่าได้ครับ หรือที่เรียกว่า (Virtual personal assistants :VPAs) ที่ช่วยให้เราสามารถทำงานหลาย ๆ อย่างได้ง่ายและสะดวกมากขึ้น และยังมี Software ด้านอื่น ๆ ที่น่าสนใจเช่น (Enterprise resource planning :ERP) AI ก็จะไปมีบทบาทด้วยเช่นกัน และในปี 2018 Gartner ก็คาดการณ์ว่าจะมีบริษัทยักษ์ใหญ่มากกว่า 200 แห่งที่จะมีการนำเอา Intelligent Apps มาใช้ในการดำเนินงานในการเป็นเครื่องมือจัดการกับ Big data
- 3. Intelligent Things** หรือที่เรารู้จักกันในนามของ Internet of things (IOT) ที่ร้อนแรงมากในปี 2015-2016 ในปี 2017 จะตกลงมาเป็นอันดับที่ 3 เทคโนโลยีนี้ก็เกี่ยวข้องข้องกับ robots, drones และยานพาหนะที่ทำงานแบบอัตโนมัติ สิ่งเหล่านี้จะเข้ามาสนับสนุนกลุ่ม Digital business กันมากขึ้น จึงทำให้ IoTs กลายมาเป็น Intelligent Things ที่จะเข้ามาเสริมความสามารถทำงาน AI ทำงานได้ดีขึ้นในทุก ๆ สถานที่ ไม่ว่าจะเป็นบ้าน สำนักงาน โรงงาน และรวมถึงสิ่งอำนวยความสะดวกทางการแพทย์ **Intelligent Things** จะได้รับความนิยมมากขึ้นเรื่อย ๆ และจะเปลี่ยนจากการทำงานแบบ Stand-alone มาเป็น Collaborative model มากขึ้นเรื่อย ๆ
- 4. Virtual & Augmented Reality** โลกเสมือนจริง นับเป็นอีกแนวโน้มหนึ่งที่เริ่มมีกระแสตั้งแต่ปี 2016 แล้ว ด้วยมีการใช้แว่นตา VR เข้ามาร่วมกับเกมส์ หรือ Applications ต่างๆ ทำให้เราได้สัมผัสความรู้สึกแปลกใหม่อีกรูปแบบหนึ่ง มีการนำเอา VR มาใช้ในการอบรมแบบเสมือนจริง การจำลองการทำงานที่เสมือนจริงมากขึ้นเรื่อย ๆ และทาง Gartner เองก็มองว่าปี 2020 VR และ AR Software ด้านนี้จะเติบโตสูงมาก
- 5. Digital Twin** ในระยะเวลา 3 ถึง 5 ปี นั้นจะมีการเติบโตของอุปกรณ์ IoT สูงขึ้นมากเป็น 1,000 ล้านอุปกรณ์ที่กระจายอยู่จนจะกลายเป็น Digital twins มีการใช้ข้อมูลต่างๆ ตอบสนองกับสภาพแวดล้อม ๆ ซึ่งข้อมูลนั้นอาจจะอยู่ในรูปของ sensors หรืออาจจะมาจากโลกของเรา ตัว Digital Twin นั้น ถูกใช้ในการวิเคราะห์ และจำลองในสถานการณ์จริง เพื่อตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลง การดำเนินการให้ดีขึ้น และเพิ่มมูลค่า

10 สุดยอดเทคโนโลยี IT แห่งปี 2017 Top 10 Strategic Technology Trends for 2017

6. **Blockchain** เป็นประเภทของบัญชีแยกประเภทซึ่งจะมีมูลค่าเช่น (bitcoin และ other token) หรือบริการอื่นๆ ที่จะเข้ามามีบทบาทมากขึ้นมีการเพิ่มมูลค่าขึ้นเรื่อย ๆ และก็จะส่งผลกระทบต่ออุตสาหกรรมประเภทต่าง ๆ อีกมากมาย ตัวอย่างเช่น ผู้บริการเพลง การยืนยันตัวตนต่าง ๆ สถาบันการเงิน และอื่นๆ
7. **Conversational Systems** เป็นรูปแบบของการสื่อสารที่ไม่เป็นทางการ ข้อความแบบสองทิศทาง หรือเป็นการสนทนาด้วยเสียง ไปจนถึงการสนทนาที่มีความซับซ้อนมากขึ้น ซึ่งจะมีการพัฒนาไปสู่คอมพิวเตอร์ รวมถึงการได้ยิน การสื่อสารนี้ จะไม่ได้ใช้เฉพาะข้อความ (Text) หรือเสียงเท่านั้น และคนและเครื่องจักรจะสามารถสื่อสารกันได้หลากหลายรูปแบบเพื่อส่งการกับ digital device mash เช่น sensors หรือ applications ต่างๆ
8. **Mesh App and Service Architecture** เป็นแนวโน้มที่จะมีความต้องการที่จะเปลี่ยนแปลงสถาปัตยกรรมของเทคโนโลยี และเครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนา ตัว MASA นั้นจะเป็นช่องทางที่หลากหลายของสถาปัตยกรรมที่เป็น Cloud computing หรือระบบ serverless computing และ Microservices ต่าง ๆ ซึ่งแนวโน้มของ MASA อาจจะเป็นแผนระยะยาวในการที่เปลี่ยนแปลงและการพัฒนาเครื่องมือสู่การปฏิบัติที่ดี
9. **Digital Technology Platforms** แนวโน้มนี้จะเป็นตัวสร้างบล็อกสำหรับ Digital Business และมีความจำเป็นอย่างมากที่จะต้องเกี่ยวข้องกับระบบ digital ซึ่งทุก ๆ องค์กรจะต้องมีการรวมเอา 5 เทคโนโลยี digital planforms เข้ามาจัดการคือ Information systems, customer experience, analytics and Intelligence , IoT และ business ecosystems เพื่อทำให้เกิด New platforms สำหรับงาน IoT , AI และรวมถึง Conversational systems ซึ่งจะเป็นคีย์สำคัญในปี 2020
10. **Adaptive Security Architecture** เป็นแนวโน้มที่จะมีการนำเอาสถาปัตยกรรมความปลอดภัยมาประยุกต์ใช้งานกับ Platforms ต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นตามสภาพแวดล้อมของ IoT , Application และการออกแบบส่วนของโปรแกรม เพื่อตอบสนองกับความต้องการของทุก ๆ องค์กร

เมื่อได้รับทราบถึงเทคโนโลยีที่จะเป็นแนวโน้มของปี 2017 แล้ว เราและองค์กรของเราก็ควรที่จะเตรียมหาแล้วทางนำเอาเทคโนโลยีดังกล่าวมาประยุกต์ใช้ในองค์กรให้เกิดประโยชน์สูงสุด และทันต่อการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วในปัจจุบัน และแน่นอนที่สุดบางเทคโนโลยีอาจจะสามารถดำเนินการได้เลย บางอย่างต้องลงทุนเพิ่มอีกมาก ผู้บริหารและผู้ใช้งานควรศึกษาให้รอบด้าน และขอขอบคุณสำหรับ Gartner ที่ได้ในข้อมูลเป็นแนวทางที่ดีกับเรา ขอขอบคุณครับ.

10 สุดยอดเทคโนโลยี IT แห่งปี 2017 Top 10 Strategic Technology Trends for 2017

แหล่งสืบค้นข้อมูล :

1. <http://www.forbes.com/sites/gartnergroup/2016/10/26/gartners-top-10-strategic-technology-trends-for-2017/#1adffe307044>

Article number : 201602111400