

# FS NEWS

FORESIGHT CENTER NEWSPAPER BY ETDA  
VOL. 02

## จีนเผยมีแผนผลิต

# Humanoid Robots เป็น Mass Production ภายในปี 2025 นี้

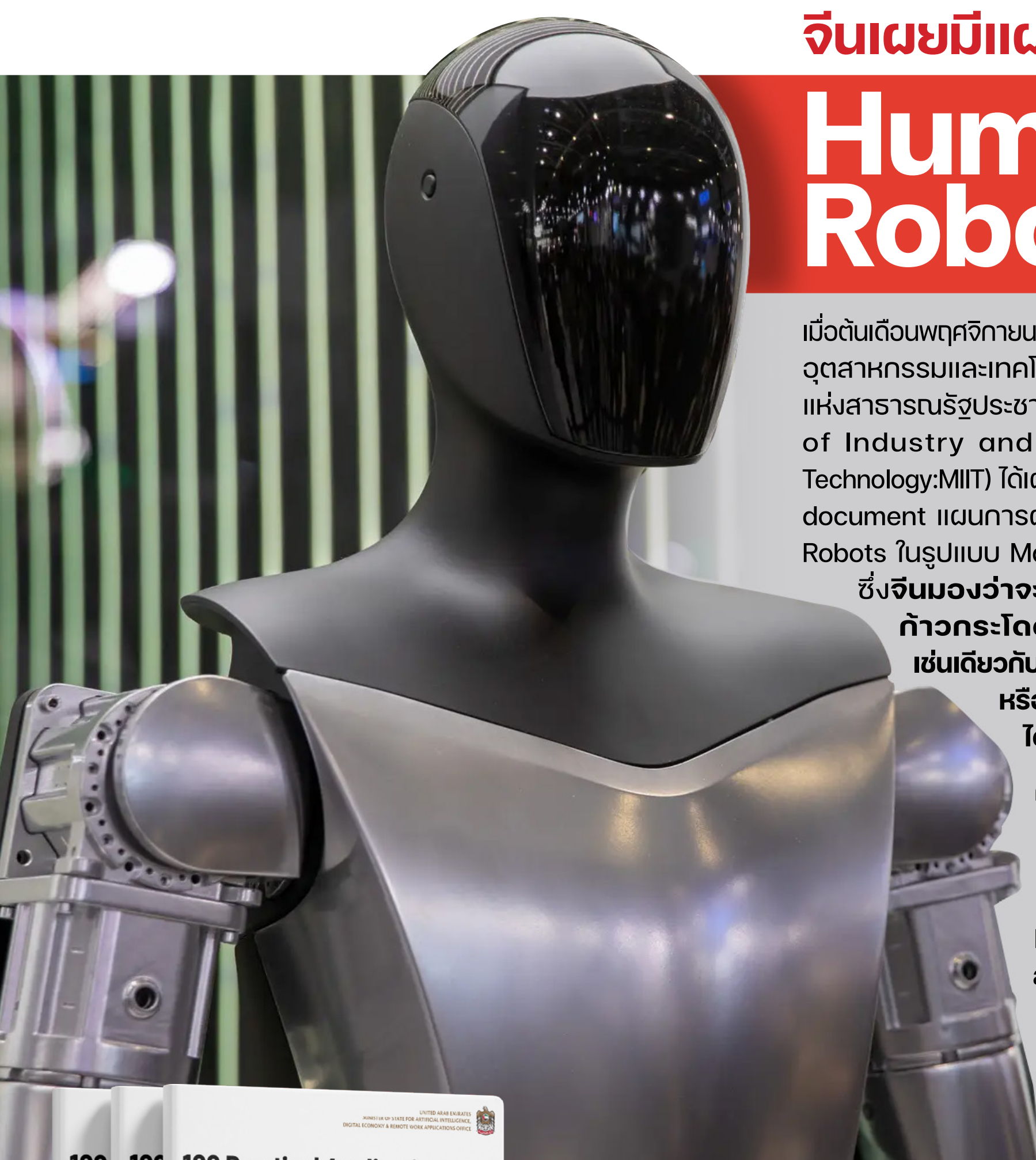
เมื่อต้นเดือนพฤศจิกายนที่ผ่านมา กระทรวงอุตสาหกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศแห่งสาธารณรัฐประชาชนจีน (Ministry of Industry and Information Technology:MIIT) ได้เผยแพร่ blueprint document แผนการผลิต Humanoid Robots ในรูปแบบ Mass production ซึ่งจีนมองว่าจะเป็นเทคโนโลยีก้าวกระโดดพลิกโฉมโลก เช่นเดียวกับที่ Smartphone หรือรถพลังงานใหม่ ได้เคยทำ

เป้าหมายใหญ่ของจีนที่ต้องการให้ Humanoid Robots สามารถคิด เรียนรู้ และประดิษฐ์ สิ่งต่างๆ เองได้ในปี 2027 และมีแผนเริ่มตั้งระบบ Supply Chain รองรับการผลิตหุ่นยนต์ในประเทศ ซึ่งสตาร์ทอัพจีนบางรายเริ่มกำหนดการผลิต Humanoid Robots ในรูปแบบ Mass production แล้วในปลายปีนี้ อาทิ Fourier Intelligence (หุ่น GR-1)

ทั้งนี้ ไม่ใช่จีนเพียงประเทศเดียวที่เริ่มการผลิต Humanoid Robots แบบ Mass production ทางฝั่งสหรัฐอเมริกาเองก็มีบริษัทด้านหุ่นยนต์ เริ่มมีการเปิดโรงงานผลิต เช่น บริษัท Agility Robots ในรัฐโอเรกอน จะผลิตหุ่นยนต์สองขาที่สามารถเลียนแบบการเดิน การยก หมอบ รวมทั้งหมดของได้ รวมถึงทางบริษัท Amazon เองก็อยู่ในช่วงทดสอบการวิจัยพัฒนาในศูนย์วิจัย กับเมืองซีแอตเทิล

กระทรวงฯ กล่าว  
ว่าในปี 2025  
หุ่นยนต์จะถึงจุด  
"Advanced  
Level" และ  
สามารถผลิตออก  
สู่ตลาดขนาดใหญ่  
ได้ในเอกสาร  
ยังมีกล่าวถึง

แหล่งที่มา : [Businessinsider](#), [bloomberg](#)



ทุกวันนี้เราใช้ Generative AI ช่วยงานอะไรบ้างนะ?

มาสำรวจ 100 APPLICATIONS & USE CASES ของ Generative AI กัน

การเกิดขึ้นของ ChatGPT ทำให้มีผู้ใช้งานสูงถึง 100 ล้านคน ตั้งแต่เดือน พ.ย. 2022 ถึง ม.ค. 2023 และผู้ใช้มากกว่าหนึ่งล้านคนใน 5 วันแรก ซึ่งถือเป็นจุดเริ่มต้นที่ทำให้ผู้คนสนใจและให้ความสำคัญกับ Generative AI ต่อมาได้ถูกพัฒนาเพื่อรองรับการใช้งานในหลากหลายสาขา ไม่ว่าจะเป็น ศิลปะ การออกแบบ ดนตรี เพลง หรือ การสร้างเนื้อหาต่างๆ และในปัจจุบันได้มี Application ที่สร้างมาจาก Genative AI มากมายซึ่งเราอาจจะ

เคยได้ใช้งานกันมาบ้าง หรืออาจจะเคยใช้งานแต่ไม่รู้ว่าเป็นเบื้องหลังถูกพัฒนามาจาก Genative AI นี้ โดยทาง Minister of State for Artificial Intelligence, UAE ได้รวบรวม 100 แอปพลิเคชันขึ้นมาไว้ในรายงาน "100 Practical Applications and Use Cases of Generative AI" สามารถอ่านรายงานฉบับเต็มได้ที่ <https://bit.ly/100PracticalAi>

แหล่งที่มา : [Dubai Future Foundation](#)

# A ว่างกลายเป็นภัยร้ายกับมนุษยชาติ

ในงาน AI Safety Summit 2023 ณ สหราชอาณาจักร เมื่อวันที่ 1-2 พ.ย. 2023 ที่ผ่านมา ประเด็นความปลอดภัยด้าน AI กลายเป็นหัวข้อระดับนานาชาติ ซึ่งหลายประเทศทั่วโลกให้ความสำคัญ และเริ่มมีความกังวลว่าเทคโนโลยีดังกล่าวอาจมีความ

เสี่ยงระดับมหันตภัยหายนะต่อมนุษยชาติ (AI's Catastrophic Danger) เนื่องจากการพัฒนาอย่างรวดเร็วและเชื่อมโยงกับเทคโนโลยีเกิดใหม่อื่นๆ

จากการประชุมดังกล่าว กลุ่มประเทศจำนวน 28 ประเทศ ซึ่งรวมถึงประเทศผู้นำเทคโนโลยีอย่างอังกฤษ สหรัฐอเมริกา สหภาพยุโรป และจีน ได้ร่วมกันลงนามในประกาศ "Bletchley Declaration" ซึ่งถือเป็นข้อตกลงระหว่างกลุ่มประเทศลงนามร่วมกันว่าจะดำเนินงานด้าน AI ซึ่งได้คำนึงถึงความปลอดภัย ความเสี่ยงต่อมนุษย์ที่อาจเกิดขึ้น รวมถึงด้านการกำกับดูแลภายใต้บริบทกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนการดูแลความโปร่งใสของเอกชนโดยเฉพาะการพัฒนาศักยภาพของ Frontier AI นอกจากนี้ ประเทศผู้นำเทคโนโลยี

ด้าน AI อย่างเช่นสหรัฐอเมริกา ก็เริ่มออกมาตรการเข้มด้านความปลอดภัย AI โดยประธานาธิบดี โจ ไบเดน ได้ลงนามคำสั่ง (Executive Order) ควบคุมการใช้ AI อย่างปลอดภัย ที่ครอบคลุมถึงเรื่อง

- มาตรฐานใหม่สำหรับความปลอดภัย (AI Safety and Security)
- การปกป้องความเป็นส่วนตัวของพลเมืองชาวอเมริกัน
- ความเท่าเทียม และสิทธิพลเมือง
- สนับสนุนคนทำงานและแรงงาน
- ส่งเสริมด้านนวัตกรรมและการแข่งขัน
- ให้อเมริกาเป็นกำลังสำคัญและผู้นำเทคโนโลยีในระดับนานาชาติ
- หน่วยงานภาครัฐใช้งาน AI อย่างมีความรับผิดชอบและมีประสิทธิภาพ ทั้งนี้ ตัวอย่างมาตรการ

ดำเนินงาน อาทิ บริษัทด้าน AI ที่มีการพัฒนาและจะส่งผลกระทบต่อความมั่นคงของชาติ เศรษฐกิจ หรือต่อความมั่นคงด้านสุขภาพจะต้องรายงานต่อรัฐบาล กำหนดให้มีการใส่ลายน้ำ (Watermark) สำหรับคอนเทนต์ที่สร้างจาก AI เป็นต้น



แหล่งที่มา : [the white house](#), [gov.uk](#), [the guardian](#)

## NASA+ มาแล้ว! นาซ่าเปิดบริการ On-Demand Streaming



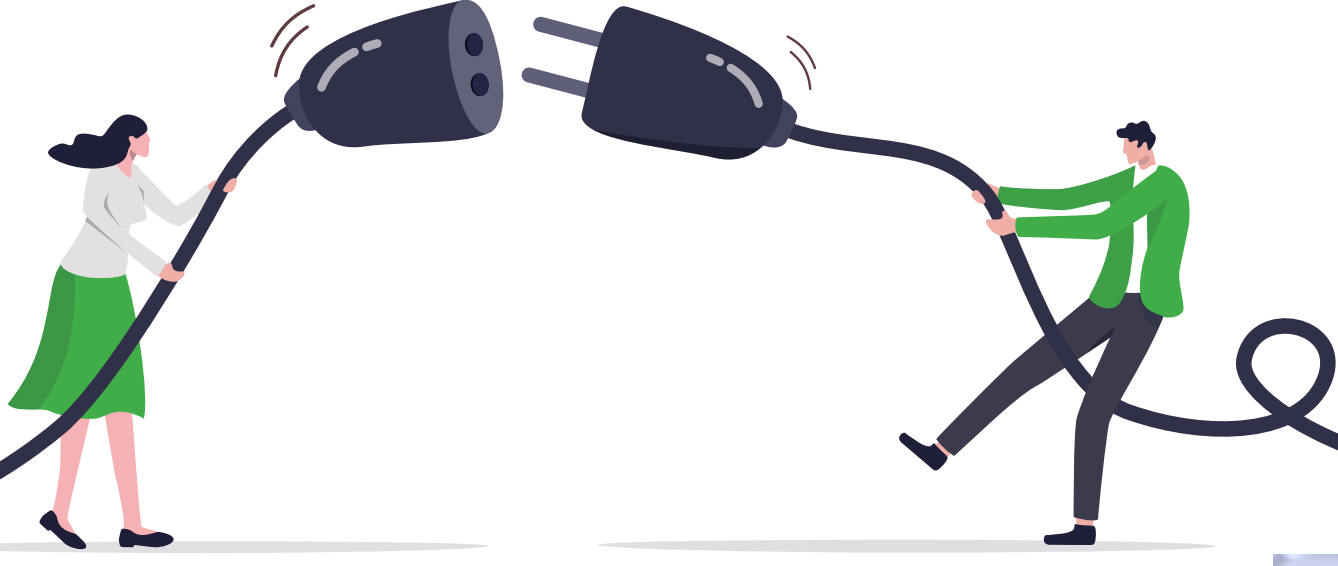
"นาซ่าเปิดให้บริการ NASA+ ถือเป็นแพลตฟอร์ม On-demand Streaming ของนาซ่าที่ให้บริการอย่างเป็นทางการ บน IOS และ Andriod แพลตฟอร์มดังกล่าวเป็นแพลตฟอร์มฟรี สำหรับครอบครัว โดยไม่มีโฆษณาใดๆ มีบริการเนื้อหาคอนเทนต์หลากหลายที่เกี่ยวข้องกับด้านอวกาศ อาทิ บันทึกการสำรวจอวกาศ รายงานสดการปล่อยยาน คอนเทนต์สำหรับเด็ก ข่าวอัปเดตของนาซ่าด้านนวัตกรรม การสำรวจและค้นพบ ที่เป็นประโยชน์ต่อโลก นอกจากนี้บริการผ่านแอปพลิเคชันแล้ว นาซ่ายังเปิดให้สตรีมมิ่งผ่านช่องทางอื่น เช่น Roku และ Apple TV หรือ <https://plus.nasa.gov> ได้อีกด้วย"

แหล่งที่มา : [nasa.gov](#), [plus.nasa.gov](#), [bbc](#)



# พวกเราช่วยโลกได้นะ ในะขั้นตอนลด EP:2 DIGITAL POLLUTION

พลังงาน (Energy) คือหนึ่งในอุตสาหกรรมหลักที่ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศ (Climate Change) โดยกว่า 60% ของการปล่อยก๊าซเรือนกระจกนั้นมาจากอุตสาหกรรมพลังงาน ซึ่งปฏิเสธไม่ได้ว่าอุปกรณ์ดิจิทัลและดิจิทัลโซลูชันจำเป็นต้องพึ่งพาการใช้พลังงานเพื่อให้อุปกรณ์เหล่านี้ทำงาน



UNICEF แนะนำ 5 ขั้นตอน  
ฉบับนี้ เราจึงขอนำเสนอขั้นตอนที่ 2

## ลดการใช้พลังงานของอุปกรณ์ดิจิทัล

- เลี่ยงการใช้การชาร์จแบบไร้สาย (wireless chargers) เนื่องจากการใช้พลังงานในลักษณะดังกล่าวใช้พลังงานมากกว่าเดิมถึง 50%
- ถอดปลั๊กไฟที่ชาร์จเมื่อไม่ได้ใช้งาน
- ปิดอุปกรณ์เมื่อไม่ได้มีการใช้งาน โดยเฉพาะช่วงเวลากลางคืน (รวมถึง Wi-Fi หรือ Bluetooth)
- หลีกเลี่ยงการใช้หน้าจอขนาดใหญ่ หรือ ส่องจอ นอกจากมีความจำเป็นต้องใช้ปฏิบัติงานที่จำเป็นเท่านั้น
- ลดความสว่างของแสงหน้าจอ และใช้ Dark mode (หรือ Grey mode สำหรับมือถือ) ไม่เพียงแต่จะช่วยประหยัดพลังงาน ยังสามารถลดความเมื่อยล้าของสายตาและอาการตาแห้งได้
- ปิดแอป และแถบหน้าจอ รวมทั้งปิด Location services เมื่อไม่ได้มีการใช้งาน
- ลดการแจ้งเตือน (Notifications) และการใช้ภาพเคลื่อนไหวในหน้าจอ (Animated screen savers) สามารถช่วยประหยัดพลังงานได้นะ

แหล่งที่มา : Unicef

CFPB ออกข้อบังคับใหม่  
บริษัทที่มีบริการ

## Digital Wallet

จะต้องถูกควบคุมเช่นเดียวกับสถาบันการเงินอื่น

สำนักคุ้มครองการ  
เงินผู้บริโภค หรือ  
Consumer  
Financial Protection  
Bureau (CFPB) ของ  
สหรัฐฯ ได้ประกาศว่า  
ให้บริษัทที่มีธุรกรรม

มากกว่า 5 ล้านรายการต่อปี จะต้องปฏิบัติตามเดียวกับธนาคารหรือสถาบันการเงินอื่น ๆ ที่อยู่ภายใต้การกำกับดูแลของ CFPB ซึ่งรวมถึงผู้ให้บริการด้าน Digital wallet หรือ Digital payment ทั้งนี้ เพื่อให้สอดคล้องกับกฎหมายการโอนเงินของรัฐบาลกลาง รวมถึงป้องกันกันหลอกลวง และความเป็นส่วนตัวซึ่งยังอยู่ในกระบวนการรับฟังความคิดเห็นและครบกำหนดภายในวันที่ 8 ม.ค. 2024 การกำกับดูแลของ CFPB จะช่วยส่งเสริมให้เกิดความเท่าเทียมและบังคับใช้อย่างเท่าเทียมระหว่างสถาบันที่ไร้ธนบัตรและสถาบันรับฝาก เพื่อส่งเสริมการแข่งขันที่ยุติธรรม



แหล่งที่มา : CFPB

## Machine Customers 1 ใน 10 เทคโนโลยีสำคัญ ในปี 2024



ที่เป็นมนุษย์เพื่อที่จะได้  
เจรจาต่อรองราคา  
สิ่งเหล่านี้จะกลายมาเป็นผู้มีบทบาททางเศรษฐกิจสามารถเจรจาซื้อสินค้าและบริการรวมถึงชำระเงินได้โดยอัตโนมัติ ด้วยการผสมผสานเทคโนโลยีและการเชื่อมต่อจาก Connected Products ดังนั้น ธุรกิจอาจกำลังเตรียมความพร้อมสำหรับการเติบโตแบบก้าวกระโดดของ Machine Customers หน้าร้านแบบเดิมที่ตอบสนองเพียงมนุษย์อาจไม่เพียงพออีกต่อไป อาจมีความพยายามในการพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อเข้ามาตอบสนองความต้องการ เฉพาะของฐานลูกค้า Machine Customers ที่กำลังเติบโตนี้ได้อีก

จากการคาดการณ์ของ Gartner พบว่ารายได้ของบริษัทยภายในปี 2030 จะมีมูลค่าหลายล้านล้านดอลลาร์ ซึ่งมาจากการซื้อของ Machine Customers และอาจจะเข้ามาแทนที่ e-Commerce ในอนาคต ลองนึกภาพ 'Custobots' ที่ขับเคลื่อนด้วย Generative AI กำลังเรียกสายสนทนากับลูกค้า

แหล่งที่มา : DCR , Gartner



## กุศตติการโจมตี DDoS ทั่วโลก ภัยใหม่ด้านไซเบอร์ และ Y2Q

เมื่อเร็วๆ นี้ World Economic Forum (WEF) ได้จัดทำสรุปข้อมูลน่าสนใจด้าน Cybersecurity ในช่วงเดือนที่ผ่านมา โดยพบว่าภัยดังกล่าวได้ทวีความรุนแรงมากยิ่งขึ้น

• การโจมตี DDoS ครั้งใหญ่ในประวัติศาสตร์ บริษัทเทคโนโลยีอย่าง Google และ Amazon ได้ออกมาเตือนผู้ใช้อินเทอร์เน็ตถึงภัยการโจมตีนี้ หากผู้ใช้งานไม่ยกระดับมาตรการป้องกัน ทาง Google เผยว่าการโจมตีดังกล่าวเริ่มขึ้นตั้งแต่ช่วงเดือนสิงหาคมที่ผ่านมา และมีเป้าหมายโจมตีที่เพิ่มขึ้นถึง 7.5 เท่า สูงกว่าสถิติครั้งเก่าที่เคยทำมา โดยมียอดโจมตีส่งผลกระทบต่อ 398 ล้านครั้งต่อวินาที ส่วนบริษัทอย่าง Cloudflare มีสถิติสูงสุดที่เคยเกิดขึ้น สูงกว่าสถิติเดิมถึง 3 เท่า โดยมียอดโจมตีส่งผลกระทบต่อ 201 ล้านครั้งต่อวินาที ในขณะที่บริษัท Amazon ถึงขั้นรายงานว่ามีบริษัทกำลังเผชิญกับการโจมตี DDoS อุบัติใหม่ (A new type of DDoS event)

• ปัญหา "Y2Q" หรือ "Year to Quantum" ซึ่งมีความคล้ายกับ Y2K หรือ Millennium bug แต่ต่างกันตรงที่ Y2Q มีความร้ายแรงกว่าทั้งแหล่งที่มาและวิธีแก้ไข และไม่สามารถกำหนดเวลาที่แน่นอนได้ว่าจะเกิดขึ้นเมื่อไหร่ ศักยภาพของเทคโนโลยี Quantum Computers อาจมีส่วนช่วยให้ผู้โจมตีไซเบอร์ สามารถทำลายระบบอัลกอริทึมป้องกันในใช้อยู่ในระบบปัจจุบันได้

แหล่งที่มา : WEF



## BLETCHLEY DECLARATION

คำประกาศร่วมกันของ 28 ประเทศ ซึ่งรวมถึงประเทศมหาอำนาจอย่างสหรัฐอเมริกา จีน อังกฤษ และสหภาพยุโรป ในงาน AI Safety Summit 2023 ณ สหราชอาณาจักร ที่ได้ทำข้อตกลงร่วมกันในการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยี AI อย่างปลอดภัย โดยเฉพาะความกังวลที่อาจจะเกิดขึ้นจาก "Frontier AI" การพัฒนาระบบที่คาดว่าจะสามารถควบคุมได้ และความเสี่ยงที่อาจนำไปสู่ภาวะมหันตภัยทั่วโลก (Catastrophic AI Risk)

• การพัฒนา AI ที่เพิ่มมากขึ้นและเป็นประเด็นสำคัญ ในอนาคตการ  
จัดทำ AI Audit อาจจะเป็นสิ่งจำเป็น เพื่อใช้ในการตรวจสอบมาตรฐาน หรือเป็นกลไกในการกำกับดูแล เพื่อเพิ่มความโปร่งใส สำหรับการนำเทคโนโลยี AI ไปใช้งาน โดยเฉพาะในรูปแบบ AGI หรือ LLM ที่เริ่มมีการใช้งานอย่างแพร่หลาย

• ความสำคัญของเทคโนโลยี Humanoid robots ที่เชื่อมโยงระหว่าง Human x Robotic x AI นอกจากประโยชน์ที่จะช่วยเหลือมนุษย์ในกิจกรรมต่างๆ แล้ว การนำเทคโนโลยีมาใช้งานในวงกว้างยังต้องคำนึงถึงความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้น ช่องโหว่ของเทคโนโลยี ความซับซ้อนของ AI ที่เพิ่มขึ้น ประเด็นจริยธรรมและสิทธิต่างๆ ของหุ่นยนต์ (Robot Rights) รวมถึงการแทนที่งานในอนาคต เพื่อให้มั่นใจว่าถูกนำมาใช้อย่างมีความรับผิดชอบ และเพื่อประโยชน์ของสังคมอย่างแท้จริง

• ความเสี่ยง (Risks) และช่องโหว่ (Vulnerability) ของเทคโนโลยีที่มีแนวโน้มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง ซึ่งส่วนหนึ่งเป็นผลจากพัฒนาเทคโนโลยี AI ที่ถูกนำไปใช้ในทางมิชอบ ซึ่งการตระหนักการป้องกันภัยไซเบอร์เป็นอีกพื้นฐานสำคัญที่จำเป็นต้องมีการรับรู้เพิ่มขึ้น



# summary