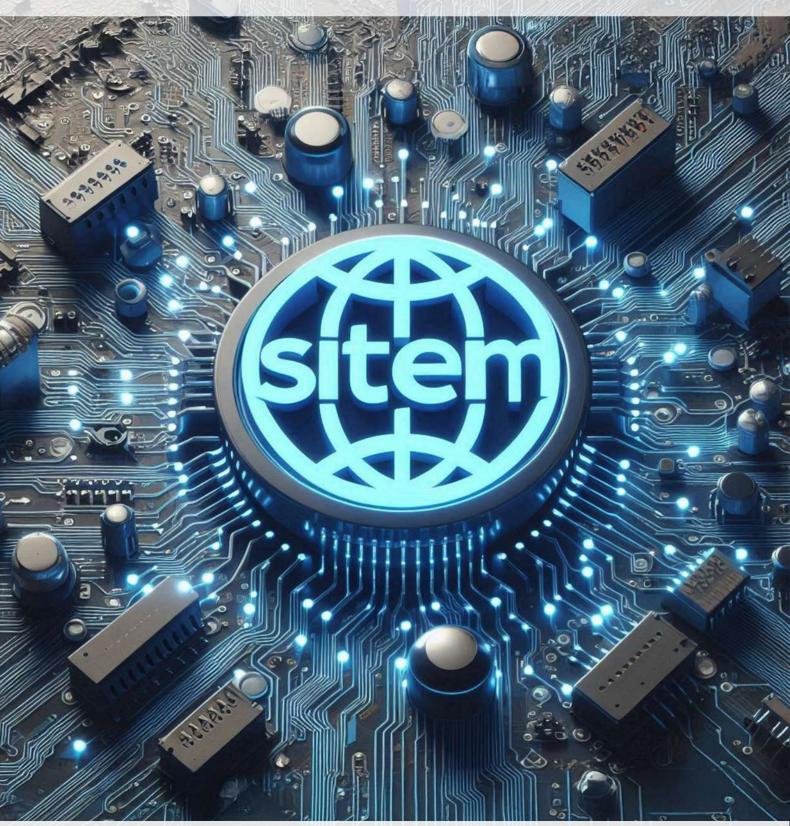
SSUE 4/2024





SITEM GROUP











EDITORIAL

ในปัจจุบันปฏิเสธไม่ได้ว่าเทคโนโลยีได้เข้ามามีบทบาทกับชีวิตประจำวัน ในด้านต่างๆ มากยิ่งขึ้น และกลายมาเป็นบทบาทสำคัญในการพัฒนาให้ เกิดความสะดวกสบาย ทันสมัย Smart Building เป็นระบบบริหารจัดการ อาคารที่ได้รวมเอาเทคโนโลยีอาคารที่ล้ำสมัยที่ช่วยยกระดับคุณภาพ อาคารให้มีความสะดวกสบาย อีกทั้งยังช่วยเพิ่มความปลอดภัยมากยิ่ง ขึ้น สามารถวิเคราะห์ปัญหาได้อย่างตรงจุดและตอบสนองได้ทันท่วงที เพื่อทำให้การใช้งานอาคารเกิดประสิทธิภาพและความคุ้มค่าสูงสุด

Nowadays, it is undeniable that technology plays an increasingly important role in daily life in various aspects. and plays an important role in the development of convenience and modernity. Smart Building is a building management system that combines building technology. State-of-the-art that helps raise the quality of the building to be comfortable. It also helps increase safety even more. Able to analyze problems directly and respond in a timely manner. In order to make the most efficient and cost-effective use of the building.

Intelligent Data Centre ในยุคที่ AI เข้ามามีบทบาทสำคัญต่อการดำรง ชีวิตและควรค่าต่อการประยุกต์ใช้ในการดำเนินธุรกิจ ในปัจจุบันนอกจาก องค์กรจะต้องรับมือกับปริมาณข้อมูลที่เพิ่มจำนวนมากขึ้นทุกวันแล้ว การ รักษาความปลอดภัยและบริหารจัดการข้อมูลเหล่านั้นให้สามารถนำไปใช้ ประโยชน์ในเชิงธุรกิจได้อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด กำลังเป็นอีกหนึ่งความ ท้าทายที่ไม่อาจหลีกเลี่ยงได้ของฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ

Intelligent Data Center in an era where Al plays an important role in our lives and is worthy of application in business operations. Nowadays, in addition to organizations having to deal with the amount of data that is increasing every day, Maintaining security and managing that information so that it can be used for business with the most efficiency. is another unavoidable challenge for the information technology department.

การเลือกโซลูซันที่ตอบโจทย์ จึงเป็นหนทางที่จะเข้ามาช่วยองค์กรรับมือ กับความท้าทายนี้ แต่คำถามสำคัญ คือ "โซลูซันไหนเหมาะสมที่สุด" การนำ AI เข้ามาปะยุกต์ต้องมีความสำคัญอย่างยิ่ง การเข้าสู่ยุค AI เป็น โอกาสสำคัญสำหรับธุรกิจที่สามารถเตรียมความพร้อมศูนย์ข้อมูลให้ รองรับเทคโนโลยีใหม่นี้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ องค์กรที่สามารถนำ AI มาใช้ประโยชน์ จะสามารถเพิ่มประสิทธิภาพการทำงาน ลดต้นทุน และ สร้างโอกาสทางธุรกิจใหม่ ๆ ได้

Choosing a solution that meets your needs is a way to help organizations deal with this challenge. But the important question is "Which solution is most appropriate?" Bringing Al into practice must be extremely important. Entering the Al era presents important opportunities for businesses that can effectively prepare their data centers to support this new technology. Organizations that can use Al to benefit It will be able to increase work efficiency, reduce costs, and create new business opportunities.











CONTENT

โครงการสร้างศูนย์ สร้างสรรค์ ปั้นน้ำใจให้น้อง ศูนย์ที่ 89

SITEM NEXT STEP	04
Smart Building	U T
DATA CENTER INNOVATION	06
วุปกรณ์ปรับสมดุลกระแสและกำลังงานไฟฟ้าสำหรับระบบไฟฟ้า 3 เฟส	00
TALK OF THE TOWN	08
าวามท้าทายของศูนย์ข้อมูล Data Center ในยุค Al	00
SITEM ACTIVITIES	12
SITEM Sustainability	12
SITEM CSR	14

2 SITEM MAGAZINE SITEM MAGAZINE 3



อาคารอัจฉริยะ

หลังจาทที่ บริษัท ไซท์ เพรพพาเรชั่น แมเนจเมนท์ จำทัด หรือ SITEM ได้แตกทิ่งท้าน ขยาขธรทิจ เพื่อ ความคล่องตัวในการบริหารจัดการงานด้ำนบำรุง รัทษาอาคารศูนย์คอมพิวเตอร์ และงานด้านบริหาร จัดการอาคารทั่วไปแล้วนั้น อีกหนึ่งสิ่งที่บริษัทคำนึง ้ ถึง เพื่อตอทย้ำความเป็นมืออาซีพในทารเติบโต อย่างยั่งยืนของธรทิจนั่นท็คือ อาคารอัจฉริยะ หรือ ที่เรียกโดยทั่วไปว่า "Smart Building"

ในปัจจุบันปฏิเสธไม่ได้ว่าเทคโนโลยีได้เข้ามามี บทบาททับชีวิตประจำวันในด้านต่างๆ มาทยิ่งขึ้น และทลายมาเป็นบทบาทสำคัญในการพัฒนาให้เทิด ความสะดวทสบาย ทันสมัย Smart Building เป็น ระบบบริหารจัดการอาคารที่ได้รวมเอาเทคโนโลยี อาคารที่ล้ำสมัยที่ช่วยยทระดับคณภาพอาคารให้มี ความสะดวกสบาย อีกทั้งยั่งช่วยเพิ่มความ ปลอดภัยมาทยิ่งขึ้น สามารถวิเคราะห์ปัญหาได้ อย่างตรงจุดและตอบสนองได้ทันท่วงที เพื่อทำให้ ทารใช้งานอาคารเทิดประสิทธิภาพและความคุ้มค่า

อาคารอัจฉริยะ Smart Building

จะประทอบไปด้วย ระบบบริหารจัดการอาคาร Building Management System หรือระบบ BAS เป็นการบริหารสิ่งอำนวยความสะดวกและ ทารบริหารงานซ่อมบำรุง ทำหน้าที่คอยควบคุมและ ้ตรวจสอบประสิทธิภาพการทำงานของระบบต่าง ๆ ในอาคาร

- ระบบควบคมทารใช้พลังงานไฟฟ้า
- ระบบรัทษาความปลอดภัยของอาคาร
- ระบบบริหารผู้ใช้อาคาร
- ระบบบริหารความปลอดภัยของผู้ใช้งาน ทำ หน้าที่การแจ้งเตือนไฟไหม้ ระบบดับเพลิง ระบบ อัดอาทาศและระบายควันของตัวอาคาร เพื่อ คำนึงถึงปริมาณคาร์บอนในอาทาศ
- ระบบจอดรถอัจฉริยะ
- ระบบปรับอาทาศที่ประหยัดพลังงานและมีทาร ปรับปรุงและยทระดับคุณภาพอาทาศภายใน อาคารให้สะอาด
- ระบบทารจัดเท็บข้อมูล มีการนำเทคโนโลยี IoT มาใช้ ซึ่งมีประโยชน์ในการช่วยเพิ่มประสิทธิภาพ ทารประหยัดพลังงานของอาคาร
- ระบบโสตทัศน์และห้องประชุม รวมไปถึงงานสื่อ ประชาสัมพันธ์ Digital Signage



Smart Building

After Site Preparation Management Co., Ltd. or SITEM has expanded its business to be more flexible in management on computer center building maintenance and general building management, another thing that the Company takes into account to emphasize its professionalism in the sustainable growth of the business is that commonly known as "Smart

At present, it cannot be denied that technology has become more crucial in various aspects of our daily lives. It has become an important role in developing convenience and modernity. Smart Building is a building management system that combines advanced building technology to help improve the quality of buildings and make them more comfortable. It also increases safety, analyzes problems accurately, and responds promptly to maximize the efficiency and value of the use of buildings.



The Smart Building consists of

Building Management System or BAS system is a system for facility management and maintenance management, responsible for controlling and checking the efficiency of various systems in the building:

- Electric control system.
- Building security system.
- Building user management system.
- User safety management system. It serves as a fire alarm, fire extinguishing system, compressed air system, and smoke exhaust system of the building to take into account the amount of carbon in the air.
- Smart parking system.
- Energy-saving air conditioning system with improvement and enhancement of indoor air
- Data storage system, adopting IoT technology, which is useful to increase the energy consumption efficiency of the building.
- Audio-visual and meeting room systems, including digital signage media.

อุปทรณ์ปรับสมดุลทระแสและทำลังงานไฟฟ้าสำหรับระบบไฟฟ้า 3 เฟส



ภาพตัวอย่างทารติดตั้งใช้งานอุปทรณ์ TPO พิทัด 20kVA ทับระบบมิเตอร์ไฟฟ้า 3 เฟส พิทัด 30/100A

สำหรับบ้านพัทอาศัยและอาคารสำนักงานขนาดเล็กทั่วไปที่ใช้ไฟฟ้า 3 เฟส ส่วนใหญ่จะติดตั้งมิเตอร์รับไฟจาทการ ้ไฟฟ้าภูมิภาคหรือนครหลวงขนาด 30/100A ซึ่งหมายความว่ามิเตอร์จะยอมให้ทระแัสไฟฟ้าไหลผ่านได้สูงสุดไม่เทิน 100A ต่อเฟส/สาย จาทภาพผลทารตรวจวัดด้านซ้ายมือ (OFF TPO) จะพบว่า เฟส 3 (ทราฟสีน้ำเงิน) จะมีทารใช้ งานทระแสไฟฟ้าเฉลี่ย 121.23 A และทำลังงานเฉลี่ย 27.84kW ซึ่งสูงทว่าความสามารถในทารรับทระแสของมิเตอร์ และอุปทรณ์เซอร์ทิตเบรทเทอร์ซึ่งรองรับได้สูงสุด 100A ในทรณีนี้โดยทั่วไปจะต้องทำการจัดการจ่ายโหลดใหม่ให้ สมดูลหรือถ้าไม่สามารถทำได้ท็จำเป็นจะต้องเปลี่ยน/เพิ่มขนาดมิเตอร์และพิทัดอุปทรณ์ระบบไฟฟ้าทั้งหมดให้สามารถ รองรับทระแสที่มาททว่า 100A ได้ โดยในพื้นที่ทารไฟฟ้านครหลวงผู้ใช้ไฟฟ้าสามารถยื่นขอเพิ่มขนาดมิเตอร์แรงต่ำ ได้สูงสุด 400A แต่การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจะถูกจำทัดไว้พิทัดสูงสุด 30/100A

เพื่อแท้ปัญหาดังกล่าวนี้ หากมีการติดตั้งและเปิดใช้งานอุปทรณ์ TPO ตามตัวอย่างที่แสดงด้านซ้ายมือ (ON TPO) ทรณีตัวอ[ี]ย่างนี้จะยังสามารถใช้มิเตอร์รับไฟฟ้าขนาด 30/100A ได้ โดย TPO จะทำทารเฉลี่ยทระแสไฟฟ้าและทำลัง ้ไฟฟ้าทั้ง 3 เฟส ให้เท่าทันตลอดตามเวลาจริง เป็นผลให้ค่าทระแสเฉลี่ยที่ผ่านมิเตอร์และระบบป้องทันมีค่าเหลือประมาณ 80A ทั้ง 3 เฟส จึงเป็นผลทำให้ผู้ใช้ไฟฟ้าไม่จำเป็นต้องเปลี่ยนมิเตอร์รับไฟและเปลี่ยนอุปทรณ์ระบบไฟฟ้าเท่าทั้งหมด เพื่อรองรับทระแสที่สูงทว่าพิทัด 100A

3-Phase Transformer Transmission Power Optimizer (TPO)

For small houses and offices in general, that use 3-phase electricity, most of them will be installed with a meter receiving electricity from the Provincial or Metropolitan Electricity Authority, 30/100A, which means that the meter allows the maximum current to flow through no more than 100A per phase/line. From the measurement result on the left (OFF TPO) of the picture, Phase 3 (blue graph) has an average current consumption of 121.23 A and an average power of 27.84kW, which is higher than the current capacity of the meter and circuit breaker, which can support up to 100A. In this case, it is generally necessary to rearrange supplying to the load to balance or, if it is not possible, it is necessary to change/increase the size of the meter and the rating of all electricalsystem equipment to support a current of more than 100A. In the area of the Metropolitan Electricity Authority, electricity users can apply to increase the size of the low-voltage meter up to 400A, but in the area of the Provincial Electricity Authority, it will be limited to a maximum rating of 30/100A.

To solve this problem, installation of the TPO and turning it on as shown on the left (ON TPO) allow the 30/100A electricity meter to continue to be used. The TPO will regulate the electric current and power in all 3 phases to be the same value in real-time. As a result, the average current through the meter and the protection system is approximately 80A for all 3 phases. Accordingly, the user does not need to change the electricity meter and all the existing electrical system devices to support the current higher than the 100A rating.



ความท้าทายของศูนย์ข้อมูล Data Center ในยุค Al

การเข้าสู่ยุคปัญญาประดิษฐ์ (AI) มีผลกระทบอย่างมากต่อศูนย์ข้อมูล (Data Center) ซึ่ง ต้องเผชิญทับความท้าทายหลายประการเพื่อรองรับความต้องการใหม่ ๆ และการใช้เทคโนโลยี ที่พัฒนาอย่างรวดเร็ว นี่คือความท้าทายหลักที่ศูนย์ข้อมูลต้องรับมือ:

ที่สูงขึ้น

- ใหญ่ เช่น การเรียนรู้เชิงลึก (Deep มีการใช้พลังงานที่สูง ศูนย์ข้อมูลต้อง Learning) ต้องการการประมวลผล มีการจัดการพลังงานอย่างมี ที่ทรงพลังมาท ศูนย์ข้อมูลต้องมี ประสิทธิภาพเพื่อป้องทันค่าใช้จ่ายที่ ฮาร์ดแวร์ที่มีประสิทธิภาพสูง เช่น สูงและปัญหาการขาดแคลนพลังงาน GPU nat TPU
- ฝึกอบรม Al มั้ทมีขนาดใหญ่และ มีประสิทธิภาพสูงมักสร้างความร้อน ต้องการพื้นที่เท็บข้อมูลจำนวนมาก มาก ศูนย์ข้อมูลต้องมีระบบระบาย ระบบจัดเท็บข้อมูลต้องมีความ ความร้อนที่สามารถจัดการทับความ สามารถในทารขยายขนาดและจัดทาร ร้อนได้อย่างเพียงพอและ มี ทับข้อมูลที่มีปริมาณมหาศาล

1.ความต้องการด้านทรัพยาทร 2. การจัดการพลังงานและ 3. การจัดการเครือข่าย ความเย็น

- การประมวลผล: โมเดล Al ขนาด การใช้พลังงาน: การประมวลผล Al
- การจัดเท็บข้อมูล: ข้อมูลที่ใช้ในการ ระบบระบายความร้อน: ฮาร์ดแวร์ที่ ประสิทธิภาพ

- แบนด์วิธและ Latency: การ ประมวลผล Al ที่มีข้อมูลจำนวนมาท ต้องการแบนด์วิธสูงและ Latency ต่ำ ศูนย์ข้อมูลต้องมีเครือข่ายที่ สามารถรองรับการส่งข้อมูลจำนวน มาทได้อย่างรวดเร็ว
- การจัดการทราฟฟิก: การจัดการ การจราจรข้อมลเพื่อป้องทันการ ติดขัดและเพิ่มประสิทธิภาพทาร ทำงานเป็นสิ่งสำคัณ

4. ความปลอดภัย

จากการโจมตีทางไซเบอร์เป็นสิ่ง ดีอย่างน้อย 24x7 สำคัณ

อนุญาต: ต้องมีระบบทารควบคุมทาร การเข้าถึงที่ไม่ได้รับอนุญาต

จัดการ

- ทารรัทษาความปลอดภัยข้อมูล: ทารบำรุงรัทษาฮาร์ดแวร์: ฮาร์ดแวร์ ข้อมูลที่ใช้ในการฝึกอบรม Al มักมี ที่มีประสิทธิภาพสูงอาจมีความซับ ความละเอียดอ่อน การรัทษาความ ซ้อนในการบำรุงรักษา ศูนย์ข้อมูล ปลอดภัยของข้อมูลและการปกป้อง ต้องมีการวางแผนการบำรุงรักษาที่
- ทารป้องทันทารเข้าถึงที่ไม่ได้รับ ทารจัดทารทรัพยาทร: ทารจัดทาร และการควบคุมทรัพยากรในศูนย์ เข้าตึ้งที่เข้มงวดเพื่อป้องทันไม่ให้มี ข้อมูลเพื่อให้สามารถตอบสนอง ความต้องทารที่เปลี่ยนแปลงได้อย่าง รวดเร็ว

5. การบำรุงรักษาและการ 6. ความสามารถในการขยาย

• ทารขยายขนาด: ศูนย์ข้อมูลต้อง สามารถขยายขนาดไ้ด้ง่ายเพื่อตอบ สนองความต้องการที่เพิ่มขึ้นอย่าง รวดเร็ว โดยเฉพาะเมื่อมีทารใช้ Al ที่ ต้องการการประมวลผลและการจัด ้เท็บข้อมูลเพิ่มขึ้น จำเป็นที่จะต้องมี ระบบสนับสนุนที่เพียงพอและมี ประสิทธิภาพ

7.การจัดการขยะอิเล็กทรอนิกส์

• ทารรีไซเคิลฮาร์ดแวร์: ฮาร์ดแวร์ที่ล้าสมัยหรือไม่ใช้ แล้วต้องมีการจัดการอย่างเหมาะสมเพื่อป้องกันการ สร้างขยะอิเล็ททรอนิทส์และผลทระทบต่อสิ่งแวดล้อม

8. การใช้เทคโนโลยีใหม่

- การผสมผสานเทคโนโลยีใหม่: ศูนย์ข้อมูลต้อง พิจารณาการใช้เทคโนโลยีใหม่ๆเช่นการใช้คอมพิ้วเตอร์ ควอนตับและทารประมวลผลที่มีประสิทธิภาพสง (High-Performance Computing) เพื่อรองรับ ความต้องทารใหม่ ๆ ของ AI
- การรับมือกับความท้าทายเหล่านี้ต้องการการ วางแผนที่ดีและทารปรับตัวอย่างรวดเร็ว เพื่อให้ศูนย์ ข้อมูลสามารถรองรับการประมวลผล AI ได้อย่างมี ประสิทธิภาพและยั่งยืน

9. เสถียรภาพ

• การรัทษาเสดียรภาพของศูนย์ข้อมูลเป็นสิ่งสำคัญใน การรองรับการใช้งาน Al ที่ต้องการการประมวลผลและ การจัดเท็บข้อมูลที่มีความต้องการสูง การรักษา เสดียรภาพหม^ายดึงการทำให้ศูนย์ข[้]อมูลสามารถ ทำงานได้อย่างต่อเนื่องและมีความเชื่อตือได้ตลอดเวลา ซึ่งสดคล้องกับ Uptime Institute's Tier Standards จะช่วยให้ศูนย์ข้อมูลสามารถรองรับความ ต้องการในการประมวลผล Al ได้อย่างมีเสตียรภาพ และ ลดความเสี่ยงในทารหยุดทำงาน ซึ่งเป็นสิ่งสำคัญใน การสนับสนุนการใช้ Al ในโลกที่มีการพัฒนาความรู้และ เทคโนโลยีอย่างรวดเร็ว

การรับมือกับความท้าทายเหล่านี้ต้องการการวางแผน ้ที่ดีและทารปรับตัวอย่างรวดเร็ว เพื่อให้ศนย์ข้อมล สามารถรองรับการประมวลผล Al ได้อย่างมี ประสิทธิภาพและยั่งยืน

การเข้าสู่ยุค AI เป็นโอกาสสำคัญสำหรับธุรกิจที่ สามารถเตรียมความพร้อมศูนย์ข้อมูลให้รองรับ เทคโนโลยีใหม่นี้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ องค์ทรที่ สามารถนำ Al มาใช้ประโยชน์ จะสามารถเพิ่ม ประสิทธิภาพการทำงาน ลดต้นทุน และสร้างโอกาสทาง ธุรทิจใหม่ ๆ ได้



Challenges of Data Centers in the Al Era

The advent of artificial intelligence (AI) has a significant impact on data centers, which face several challenges in meeting new demands and rapidly evolving technologies. The main challenges that data centers must cope with are as follows:

resource

- massive volume of data.

Management

- Processing: Large-scale Al Power Consumption: As Al models, such as deep learning, processing requires a lot of Data-intensive Al processing require very powerful energy, data centers, therefore, requires high bandwidth and processing. The data centers must manage their power low latency. So, the data need high-performance hard- consumption efficiently to centers need networks that ware, such as GPUs and TPUs. avoid high costs and power can handle large amounts of shortages.
- used for Altraining is large and performance hardware management to prevent requires a lot of storage space. generates a lot of heat. So, the congestion and improve So, storage systems must be data centers need to have performance is important. able to scale up and handle the cooling systems that can adequately and efficiently handle heat.

1. Higher requirements on 2. Power and Cooling 3. Network Management

- Bandwidth and Latency: data at high speeds.
- Storage: Usually, the data Cooling: Usually, high- Traffic Management: Traffic

4. Security

- important.
- access.

5. Maintenance and 6. Scalability Management

- least 24x7.
- Prevention: Strict access Managing and controlling required. control systems must be in resources in data centers to place to prevent unauthorized meet rapidly changing demands.

• Data Security: Usually, data • Hardware Maintenance: As • Scalability: The data centers used for Altraining is sensitive. high-performance hardware must be able to scale up So, data security and protectis so complex to maintain, so, easily to meet rapidly tion from cyberattacks are the data centers need to have increasing demands, a good maintenance plan, at especially as Al applications require more processing and storage. So, adequate and · Unauthorized Access · Resource Management: efficient support systems are



7. Electronic Waste Disposal

· Hardware Recycling: Obsolete or no longer usable hardware must be properly disposed of to prevent electronic waste and its impact on the environment.

8. Adoption of New Technologies

- Integrating New Technologies: Data centers must consider the adoption of new technologies, such as quantum computing and high-performance computing, to support the new demands of Al.
- Addressing these challenges requires good planning and rapid adaptation to ensure that data centers can efficiently and sustainably support Al processing.

9. Stability

• Maintaining the stability of the data center is essential to support Al applications that require high-demand processing and storage. Stability maintenance means ensuring that data centers are able to operate continuously and reliably at all times, in line with the Uptime Institute's Tier Standards. This will help data centers support AI processing demands and reduce the risk of downtime, which is essential to support AI adoption in a world where knowledge and technology are rapidly evolving.

Addressing these challenges requires good planning and rapid adaptation to ensure that data centers can efficiently and sustainably support Al processing.

The advent of Alis a significant opportunity for those who can prepare their data centers to effectively support this new technology. Organizations that can leverage AI will be able to increase operational efficiency, reduce costs, and create new business opportunities.



STEMO2 GROUP

ESG ได้รับความนิยมจากนักลงทน ทั่วโลกในปัจจบัน เนื่องจากเป็นแนวคิด ที่นักลงทุนใช้ประกอบการพิจารณาลงทุน โดยจะให้ความสำคัญกับการทำธูรกิจ ที่คำนึงถึงความรับผิดชอบ 3 ด้านหลัก คือ สิ่งแวดล้อม สังคม การกำกับดูแล 1.Environment เป็นหลักเกณฑ์ที่ คำนึงถึงในด้านความรับผิดชอบของบริษัท ต่อสิ่งแวดล้อม 2 .Social เป็นหลักเกณฑ์ ที่ใช้วัดว่าบริษัทมีการจัดการความสัมพันธ์ โดยเกณฑ์การประเมิน และมีการสื่อสาร กับ ลูกจ้าง suppliers ลูกค้า หรือผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (stakeholders) อย่างไร และ 3 .Governance เป็นหลักการที่ใช้วัดว่าบริษัทมีการ จัดการบริการความสัมพันธ์ในเชิงการกำกับดูแลอย่างไร เพื่อการบริหารจัดการที่มีประสิทธิภาพโปร่งใส ตรวจสอบได้ และคำนึงถึง **ผ**้มีส่วนได้เสีย

ทั้งนี้แนวคิด ESG ช่วยสร้างความน่าเชื่อถือให้แก่ธรกิจ ด้วยการสะท้อน บทบาทความรับผิดชอบของธุรกิจที่มีต่อผู้มีส่วนได้เสียและการนำเสนอผล การดำเนินงานในการพัฒนาธุรกิจให้เติบโตอย่างยั่งยืน

LET'S SAVE THE WORL **TOGETHER**

Environment (สิ่งแวดล้อม)

หลักการ ESG ด้านสิ่งแวดล้อมจะเป็นการประเมินภาพรวมขององค์กร ทั้งความเสี่ยงหรือโอกาสที่จะเผชิญกับปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม รวมไปถึงผลกระทบที่องค์กรสร้างให้กับสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรทางธรรมชาติ

Social (สังคม)

หลักการ ESG ด้านสังคม หมายถึงการจัดการขององค์กร ้ เกี่ยวกับการดูแลกลุ่มคนที่แตกต่างกัน เช่น พนักงาน คู่ค้า ลูกค้า หรือคนอื่น ๆ ที่มีความเกี่ยวข้องในธุรกิจ



03

หลักการ ESG ด้านธรรมากิบาลคือการที่องค์กรนั้น ๆ มีการจัดทำนโยบายหรือแนวปฏิบัติต่าง ๆ ภายในองค์กร ให้เกิดความเป็นธรรม โปร่งใส ตรวจสอบได้







Environment (สิ่มแวดล้อม)

บริษัทฯ มุ่งมั่นดูแลรักษาสิ่งแวดล้อม อนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติพลังงาน และใช้ทรัพยากรอย่างรัคณค่าอย่างยั่งยืน โดยมีเป้าหมายดังนี้

- มุ่งสู่การเป็นผู้ออกแบบการใช้ผลิตภัณฑ์ที่ลดมลภาวะต่อสิ่งแวดล้อมและ ประหยัดพลังงานโดยการเลือกใช้วัสดุก่อสร้างที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม
- ยกเลิกการใช้ผลิตภัณฑ์ที่ใช้สารCFCเช่นFM200น้ำยาR22ทันทีและภายใน ปี 2035 ยกเลิกการใช้สารทำความเย็นที่กระทบต่อสภาพแวดล้อมของโลก
- ลดการใช้กระดาษ 50% ภายในปี 2570
- ทำ BIG CLEANING ปีละ 2 ครั้ง เพื่อนำผลิตภัณฑ์เหลือใช้นำกลับมาใช้

โดยปั<mark>จจุบันทาง SITEM GROUP ให้ความส</mark>ำคัญ ในเรื่องการพัฒนาอย่างยั่งยืน (Sustainable Development) โดยถือเป็นเป้าหมายหลักในการ ดำเนินธุรกิจซึ่งครอบคลุมการจัดการด้านสิ่ง แวดล้อมการจัดการด้านสังคมและการจัดการด้าน ธรรมมากิบาล ทั้งนี้ เพื่อให้สอดคล้องกับเป้าหมาย จึงประ<mark>กาศเป้าหมายระยะกลางและระยะย</mark>าว ดังนี้



- มุ่งส่งเสริมการศึกษาเด็กและเยาวชนด้วยการบริจาคสร้างศูนย์คอมพิวเตอร์ และติดระบบ โทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) ปีละ 1 ให้กับโรงเรียนที่ยากไร้และขาดแคลน
- เคารพในสิทธิมนุษยชนของทุกคนและปฏิบัติต่อทุกคนอย่างเท่าเทียมกันโดยปราศจากการ เลือกปฏิบัติ งจัดความเหลื่อมล้ำทางเพศ
- มอบทุนการศึกษาเด็กยากจน ปีละ 50 ทุนการศึกษา
- ส่งเสริมให้ความรู้กับนักศึกษา, สถาบันการศึกษา เพื่อหาความรู้ในการทำงานเพิ่มเติมและ สามารถนำไปประกอบอาชีพในอนาคตได้
- "ของเหลือใช้ ไม่เหลือทิ้ง" นำวัสดุเหลือใช้จากงานก่อสร้างมอบให้ชุมชนโดยรอบบริเวณไซท์
- ให้ความรู้ในการการฝึกอบรมให้กับชุมชน เรื่องการซ้อมดับเพลิง และติดตั้งอุปกรณ์ดับ เพลิงให้กับ ตลาดประชานิเวศ 1
- เน้นการมีส่วนร่วมของผู้บริหารและพนักงานทุกระดับในการเข้าร่วมกิจกรรม ความรับผิดชอบต่อสังคม (CSR) ครบ 1<u>00%</u>

Governance (ธรรมาภิบาล)

บริษัทฯ ดำเนินธรกิจมีความโปร่งใส สามารถตรวจสอบได้และ รักษาจรรยาบรรณธรกิจ ต่อต้านการทจริต 100% ดำเนิน ธุรกิจอย่างถูกต้องตามกฎหมาย รวมถึงปฏิบัติตามมาตรฐาน อุบัติการณ์ของการละเมิดกฎหมาย และกฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง







SITEM ACTIVITIES



Environmen

The ESG principles regarding Environment involve an overall assessment of the organization, including the risks or opportunities related to environmental issues, as well as the impact that the organization has on the environment and natural resources.

Social

The ESG principles regarding Social refer to how organizations manage relationships with diverse groups of people, such as employees, partners, customers, or other stakeholders involved in the business with the evaluation criteria.

Governance

The ESG principles regarding Governance pertains to the organization's establishment of policies or practices internally to ensure fairness, transparency, and accountability.



SITEM Group and the concept of sustainable organization development

Being a concept used for evaluating the investment, ESG is currently gaining popularity among global investors. It emphasizes businesses that consider the 3 main aspects of responsibilities: Environment, Social, and Governance. Environment is the criterion that assesses a company's environmental responsibility. Social evaluates how a company manages relationships and communicates with employees, suppliers, customers, or stakeholders. Governance measures how a company manages its relationship governance for effective, transparent management, accountability, and consideration of stakeholders. The ESG concept helps build trust in businesses by reflecting their responsibility towards stakeholders and presenting performance outcomes in sustainable business development.

> Currently, SITEM GROUP prioritizes sustainable development as its main goal in business operations, covering environmental, social, and governance management. In order to, align with

Environmental Management

The Company is committed to caring for the environment, conserving natural resources, and using resources sustainably, with the following objectives:

- Strive to become a designer of products that reduce environmental pollution and conserve energy by selecting environmentally friendly construction materials.
- Immediately discontinue the use of products containing CFCs such as FM 200 and R22 refrigerants. By the year 2035, the use of refrigerants that harm the environment shall be discontinued.
- Reduce paper usage by 50% by the year 2027.
- Conduct two BIG CLEANING events per year to reuse leftover products.

Social Management

The Company adheres to the principles of "Share knowledge, reduce inequality, and benefit society", respect human rights and labor rights, takes social responsibility, and promotes involvement with stakeholders, with the following objectives:

- Promote education for children and youth by donating computers and installing closed-circuit television (CCTV) systems annually to one school in need.
- Respect the human rights of all individuals and treat everyone equally without discrimination, eliminating
- Provide scholarships to underprivileged children, with 50 scholarships awarded annually.
- Promote and provide knowledge among students and educational institutions to acquire additional skills and prepare for future careers.
- Implement a "Reduce, Reuse, Recycle" policy by donating leftover construction materials to surrounding communities near construction sites. For example,
- Provide training to communities on fire safety drills and install firefighting equipment at Prachaniwet 1 Market.
- Emphasize the participation of managers and employees at all levels in corporate social responsibility (CSR) activities with 100% participation.

Governance Management

• The Company operates business with transparency, allowing for inspection and upholding business ethics, 100% fully opposing corruption. The business is conduct in accordance with the law, standards, regulations, and relevant requirements, refusing any incidents of legal or regulatory violations.





SITEM CSR SITEM CSR

U.C.F 89

U.C.F 89



โครงการสร้างศูนย์ สร้างสรรค์ ปั้นน้ำใจให้น้อง

ก้าวเข้าสู่ปีที่ 16 ของมูลนิธิ ยู.ซี.เอฟ กับ โครงการ "สร้างศูนย์ สร้างสรรค์ ปั่นน้ำใจให้น้อง" ด้วยการสร้างศูนย์คอมพิวเตอร์แห่งการ เรียนรัให้กับโรงเรียนที่งาดแคลนอปกรณ์คอมพิวเตอร์และทนทรัพย์ ซึ่ง ทางมูลนิธิ เห็นถึงความสำคัญเรื่องการศึกษาให้แก่เยาวชน โดยเฉพาะ ด้านเทคโนโลยี ที่มีบทบาทสำคัญมากในปัจจบัน

"Building, Creating, Sharing for Children" by building computer learning centers for schools that lacks computers and funds. The foundation is aware of the importance of the education for children, especially in technology.

มลนิธิ ย.ซี.เอฟ ก่อตั้งขึ้นเมื่อวันที่ 6 กรกฎาคม พ.ศ. 2550 โดยมี วัตถประสงค์เพื่อสนับสนนการศึกษาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของ โรงเรียนที่งาดแคลน และงาดการสนับสนนจากทางภาครัฐ ด้วยความ ยึดมั่นในปณิธาน ที่ต้องการเป็นส่วนหนึ่งที่ทำประโยชน์แก่สังคม โดยเริ่มจากเยาวชนของชาติ ที่ในอนาคตจะเป็นกำลังสำคัณในการ พัฒนาประเทศ คอมพิวเตอร์จะเป็นเครื่องมือหนึ่งที่จะทำให้เยาวชนได้มี โอกาสศึกษาหาความรู้ในเรื่องที่สนใจ ถือเป็นเรื่องที่ดีที่ทางมูลนิธิรู้สึก ภาคภูมิใจกับการเป็นส่วนหนึ่งในการเปิดโลกทัศน์ให้กับน้องๆ สอดคล้องกับพระบรมราโชบายของสมเด็จพระเจ้าอย่หัวฯ รัชกาลที่ 10 ด้านการศึกษา ความว่า "การศึกษาต้องมุ่งสร้างพื้นฐานให้แก่ผู้เรียน"

U.C.F. established on July 6, 2007 with the objectives to provide technology support for education for the school in rural area, we are committed to providing benefits to society by taking initiatives from children which are deemed an integrated part of the country's future. Computers are tools for them to learn and study and we are pleased to give them expanding visions in accordance with a royal policy by the King Rama X "Education must aim to provide fundamental basis for learners".

ตลอดระยะเวลาที่ผ่านมา มูลนิธิ ยู.ซี.เอฟ ได้ดำเนินการสร้างศูนย์ คอมพิวเตอร์ 73 จังหวัด รวมทั้งสิ้นจำนวน 89 ศูนย์ โดยศูนย์ คอมพิวเตอร์แห่งการเรียนรัศนย์ที่ 89 ณ โรงเรียนบ้านหนองแม็ก จ.อำนาจเจริญ

After all this time, the UCF Foundation has been building 89 the latest 89 rd computer learning center is at Ban Nong Maek School. Amnat Charoen

ทั้งนี้หากท่านใดต้องการสนับสนุนมูลนิธิ ยู.ซี.เอฟ สามารถติดต่อได้ที่ คุณชมพูนุช สุทธิธรรม กรรมการผู้ก่อตั้งมูลนิธิ ยู.ซี.เอฟ หมายเลง โทรศัพท์ 02-589-5820 หรือดูรายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่ www.ucf.or.th

If you would like to make a support to U.C.F. Foundation, please contact Miss Chompunutch Sutthitham, founding director of U.C.F. Foundation at 02-589-5820 or visit www.ucf.or.th.





















