

SITEM

PRO

www.sitem.co.th

ISSUE 3 / 2021

Mag



INSIDE OUT DEVELOPMENT

EDITORIAL

องค์กรที่มีศักยภาพคือองค์กรที่เติบโตขึ้นเรื่อยๆ และพัฒนาตัวเองอยู่เสมอ องค์กรที่อยู่รอดในโลกแห่งความเป็นจริงได้นั้นก็คือองค์กรที่ต้องมีการปรับตัวตลอดจนพัฒนาให้ก้าวทันโลกที่เปลี่ยนแปลงในแต่ละยุคด้วยนั่นเอง ดังนั้นเป้าหมายหนึ่งของทุกองค์กรก็คือการมุ่ง “พัฒนาองค์กร (Organization Development) เพื่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงที่ดีขึ้นอยู่ตลอดเวลา แล้วผู้ที่มีส่วนสำคัญในการพัฒนาองค์กรให้ก้าวไปข้างหน้ามันไม่ใช่เฉพาะแค่ในส่วนของผู้บริหารที่มีวิสัยทัศน์เท่านั้น แต่ยังคงรวมถึงบุคลากรทุกฝ่ายที่รักในการพัฒนาศักยภาพตัวเองให้ดียิ่งขึ้นด้วยนั่นเอง

ปัจจุบัน SITEM ได้เล็งเห็นถึงความสำคัญในการพัฒนาศักยภาพจากภายในองค์กรเป็นหลักเพื่อให้บุคลากรได้มีความรู้ ทักษะ การบริหารจัดการที่ยั่งยืน เพื่อจะสามารถยืนยงได้ว่า กลุ่มลูกค้าที่ได้รับการดูแลจากเรา จะได้รับความใส่ใจ ความเชื่อใจ ความไว้วางใจ เพื่อให้การดำเนินงานของท่านบรรลุไปตามจุดมุ่งหมายและช่วยลดปัญหาในการทำงาน เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน ลดเวลาในการดำเนินงานนั่นเอง

โดยแมกกาซีนฉบับนี้จะพาทุกท่านไปเปิดมุมมองใหม่ๆเกี่ยวกับเทคโนโลยีที่ทันสมัยที่ sitem ได้เล็งเห็นถึงความสำคัญและมุ่งมั่นพัฒนาเพื่อการลูกค้าได้รับประโยชน์อย่างสูงสุด รวมถึงสามารถติดตามข้อมูลข่าวสารอื่น ๆ ที่น่าสนใจและมีประโยชน์ได้ในแมกกาซีนฉบับนี้อีกด้วย

A potential organization is an organization that keeps growing and developing. An organization that can survive in the real world is an organization that adapts and evolves to keep up with the changing world in each era. Therefore, a goal of every organization is to focus on “Organization Development” to change for the better. People who play an important role in the organization's development are not just the visionary executives but also those in all departments who love to develop their own potential even further.

Currently, SITEM recognizes the importance of potential development within the organization in order to build staffs with knowledge, skills, and sustainable management. This is to ensure that customer groups taken care of by us will receive attention, trust, and confidence to achieve your goals and avoid issues at work which lead to higher work efficiency and reduced worktime.

This magazine opens your perspective on modern technology that Sitem has recognized its importance and strived to develop for customer benefits. You can also follow other interesting and useful information in this magazine as well.

CONTENT

1 SITEM NEXT STEP

การบริหารโครงการด้วยระบบกล้องสามมิติ

4

2 BEHIND YOUR SUCCESS

กรมธนารักษ์ กับการรับรองมาตรฐาน TIER III

6

3 DATA CENTER WORLD

ขั้นตอนการดำเนินการ Tier Certificate

8

4 SMILE SERVICE

การบริการประจำโซทำงาน Service Helpdesk

10

5 TALK OF THE TOWN

เปิดข้อควรปฏิบัติก่อน-ระหว่าง-หลังฉีดวัคซีนโควิด-19

12

6 SITEM AVTIVITY

งานสัมมนาออนไลน์ การก่อสร้างศูนย์ข้อมูลคอมพิวเตอร์ตามมาตรฐาน วสท.

14

7 SITEM CSR

โครงการสร้างศูนย์ สร้างสรรค์ ปันน้ำใจให้น้อง U.C.F 71

16

การบริหารโครงการด้วย กล้องสามมิติ

เนื่องจากเทคโนโลยีที่พัฒนาขึ้นในปัจจุบัน ทำให้มีการนำกล้องสามมิติมาใช้งานในหลากหลายรูปแบบ โดยกล้องสามมิติในปัจจุบัน นอกจากจะใช้เวลาในการสแกนไม่นาน ยังสามารถให้ภาพที่ชัดเจนขึ้นมากกว่าสมัยก่อน ใช้งานในสมัยก่อนนั้นอาจยังไม่เป็นที่แพร่หลายเนื่องจากประโยชน์การใช้งานที่ยังไม่มากเท่าปัจจุบัน

ในต่างประเทศการใช้งานกล้องสามมิตินั้นมีการใช้งานหลากหลาย โดยการใช้งานกล้องสามมิตินั้นส่วนใหญ่จะใช้ในงานที่ต้องการความละเอียดและทำได้ยากหากใช้เพียงการถ่ายภาพธรรมดา ตัวอย่างการใช้งานได้แก่ การใช้กล้องสามมิติเพื่อสแกนสินค้าในกระบวนการตรวจสอบคุณภาพในโรงงานอุตสาหกรรม ส่วนในงานวิศวกรรมการนำกล้องสามมิติมาใช้สแกนไซต์งานเพื่อวางแผนปรับปรุงอาคาร ในฝั่งคดีความในต่างประเทศ มีการนำกล้องสามมิติไปสแกนจุดเกิดเหตุไม่ว่าจะเป็นอุบัติเหตุรถยนต์ อัคคีภัย หรือจุดที่มีเหตุฆาตกรรมซึ่งจะเป็นการบันทึกพยานหลักฐานจากที่เกิดเหตุได้มากกว่าแค่รูปถ่าย นอกจากนี้ในสถานที่ทางประวัติศาสตร์ต่างๆ ก็มีการนำกล้องสามมิติไปสแกนเพื่อเก็บรายละเอียดดั้งเดิมไว้ให้มากที่สุดก่อนจะมีการปรับปรุง ในพิพิธภัณฑ์ต่างๆ การนำกล้องสามมิติไปสแกนเพื่อเก็บรายละเอียดการจัดวางวัตถุแต่ละชิ้น

จะเห็นได้ว่าการนำกล้องสามมิติไปในแต่ละงานนั้นจะเน้นไปยังงานที่ต้องการความละเอียดหลายๆ ที่ไม่สามารถบันทึกได้ด้วยวิธีอื่นซึ่งข้อดีหลักของกล้องสามมิติในปัจจุบันคือความเร็วในการบันทึกภาพและรายละเอียดที่ได้ค่อนข้างชัดเจน นอกจากนี้ไฟล์สามมิติที่ได้จากกล้องสามมิติยังสามารถนำไปใช้งานต่อได้อีกหลายทาง เช่น การนำไปใช้ในการโฆษณาบ้านเพื่อให้ลูกค้าสามารถชมตัวบ้านได้โดยไม่ต้องเดินทางมาดูตัวบ้านจริง หรือ การนำแบบสามมิติไปใช้ร่วมกับเทคโนโลยีวีอาร์ เป็นต้น

ในปัจจุบัน SITEM ได้นำเทคโนโลยีกล้องสามมิติมาใช้ในงานบริหารโครงการและงานบริการ เพื่อช่วยให้ลูกค้ามีความสะดวก โดย SITEM ได้นำกล้องสามมิติไปสแกนที่ไซต์เพื่อใช้ในการส่งงาน นอกจากนี้ SITEM ยังนำภาพถ่ายสามมิติที่ได้ไปใช้กับซอฟต์แวร์บริหารจัดการทรัพย์สินเพื่อให้ระบุตำแหน่งทรัพย์สินได้อย่างแม่นยำกว่าการใช้งานแบบแปลนทั่วไป



3D Camera Technology

Because of technology nowadays, 3D cameras have been used in many aspects. 3D cameras can scan with a short amount of time and clearer pictures.

In many countries, the usage of 3D cameras are varied. The most use cases are the work that has many details and is hard with only general cameras. The example of the 3D camera projects are the quality control for production in factories. In engineering cases, the scanning

of buildings before renovation is implemented. Other cases in the lawsuit, the scanning of car crash incidents, fire and crime scene are capable of recording all of the evidence. Apart from that, it is usually to scan the historical site and museum for the placement of objects.

You can see that the usage of 3D camera is more on detail work. The advantages are the speed and detail of the recording. Apart from that, the recording

file can be used in many applications such as home sellers can use recording files for customers to walk around the house and integration with VR technology.

Now SITEM brings 3D camera technology to use in project management and services. SITEM uses a 3D camera to scan the site before handing over to the customer. Apart from that we use 3D camera with asset management software to indicate the location of assets.

กรมธนารักษ์ กับการรับรองมาตรฐาน TIER III

เป็นที่ทราบกันดีว่ามาตรฐาน TIER CERTIFICATE เป็นมาตรฐานการรับรองศูนย์คอมพิวเตอร์ระดับโลก แน่แน่นอนว่าการรับรองมาตรฐานนี้เป็นไปอย่างเข้มข้นทั้งการรับรองงานออกแบบของ TDDC (Tier Certification of Design Documents) และ การรับรอง Facility TCCF ((Tier Certification of Constructed Facility) โดย SITEM ได้ดำเนินการสร้างศูนย์คอมพิวเตอร์กรมธนารักษ์

สำหรับศูนย์คอมพิวเตอร์กรมธนารักษ์นั้นได้ออกแบบตามหลัก TIER III ที่เรียกว่า Concurrently Maintainable ซึ่งมีข้อดีคือ การที่สามารถบำรุงรักษาอุปกรณ์ Facility ได้ โดยอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ไม่เกิด downtime โดยช่วงไตรมาสที่ผ่านมา SITEM ดำเนินการส่งแบบในงานออกแบบ เอกสารอ้างอิงอุปกรณ์ที่ใช้ และ รายการคำนวณทุกระบบ เพื่อให้ผู้เชี่ยวชาญจาก Uptime รับรองและออกใบรับรอง TDDC โดยในขณะที่ยื่นบทความนั้น ศูนย์คอมพิวเตอร์กรมธนารักษ์อยู่ในขั้นตอนสุดท้ายในการขอมาตรฐาน TDDC

หลังจากการดำเนินการขอ TDDC แล้ว SITEM จะดำเนินการยื่นขอทดสอบ TCCF แต่เนื่องจากสถานการณ์ COVID19 จึงทำให้กระบวนการเปลี่ยนไปจากที่ต้องมีผู้เชี่ยวชาญจาก Uptime มาทำการตรวจสอบหน้างาน มาเป็นการทำ Remote TCCF โดยกระบวนการทดสอบจะเน้นที่ระบบไฟฟ้าและระบบปรับอากาศต้องสามารถทำงานต่อได้แม้จะมีการขัดข้องในส่วนใดส่วนหนึ่ง โดยการทดสอบจะแบ่งเป็น 3 วันโดยใน 2 วันแรกจะเป็นการทดสอบระบบไฟฟ้าทั้งระบบตั้งแต่ต้นทางคือ

เครื่องกำเนิดไฟฟ้าไปถึงปลายทางคือตู้ PDU โดยใน 2 วันจะแบ่งเป็นการทดสอบไฟฟ้าจากแหล่งกำเนิด A และ B โดยทั้งกระบวนการจะใช้ไฟฟ้าจากเครื่องกำเนิดไฟฟ้าเท่านั้น ส่วนในวันสุดท้ายจะเป็นการทดสอบระบบปรับอากาศว่าสามารถควบคุมอุณหภูมิในศูนย์คอมพิวเตอร์ได้หรือไม่ นอกจากนี้จะเป็นการทดสอบไฟฉุกเฉิน และระบบอื่นๆเล็กน้อย หลังจากจบการทดสอบจะได้การรับรองจาก Uptime ซึ่งคราวหน้าถ้าผู้เชี่ยวชาญจาก Uptime จะเข้ามาตรวจสอบที่ศูนย์คอมพิวเตอร์จริงอีกครั้ง โดยในขณะที่ยื่นบทความอยู่ SITEM ได้เตรียมพร้อมการทดสอบ TCCF เพื่อให้กระบวนการทดสอบดำเนินการไปอย่างเรียบร้อย

หลังจากได้ใบรับรอง TDDC และ TCCF แล้ว ข้อมูลของศูนย์คอมพิวเตอร์ กรมธนารักษ์จะไปแสดงบนเว็บไซต์ของ Uptime จะเป็นการเสร็จสิ้นการดำเนินการขอการรับรองมาตรฐาน Tier Certificate โดย ศูนย์คอมพิวเตอร์กรมธนารักษ์จะเป็นศูนย์คอมพิวเตอร์แห่งที่ 4 ในประเทศไทยที่ได้รับการรับรอง Tier III ทั้ง TDDC และ TCCF โดยผมหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้มาอัปเดตให้ทุกท่านได้อ่านอีกครั้งว่าทดสอบ TCCF เป็นอย่างไร



TIER III Certification of The Treasury Department Data Center

We all know that TIER Certification is the world standard for data centers. So the approval of these standards must be intense in both kinds of standards which are TDDC and TCCF . Sitem is in charge of The Treasury Department Data Center TIER Certificate approval request.



The Treasury Department Data Center is designed with TIER III standard called “Concurrently Maintainable” which can be maintained on facility devices with no downtime on computer devices. In this quarter, Sitem submitted the design plan, product document and calculation sheets to the expert from Uptime Institute to approve the design and certify this data center. We are in the last process for TDDC certification.

After the TDDC certificate is completed, the TCCF will begin. With the COVID19 situation the process will be changed. The expert from Uptime Institute will not come to the site to do the inspection and The Remote TCCF will be used instead. The testing process will focus on the electrical system and cooling system. The test will be 3 days long. The first 2 days are the electrical system test from the generator to pdu. Source A and B will be tested on different days. Another day is a cooling capacity test. When the testing ends and passes, the provisional certificate will be issued and the real certificate will be issued once the expert could come to visit the site. Sitem has prepared the site to be ready for the TCCF test.

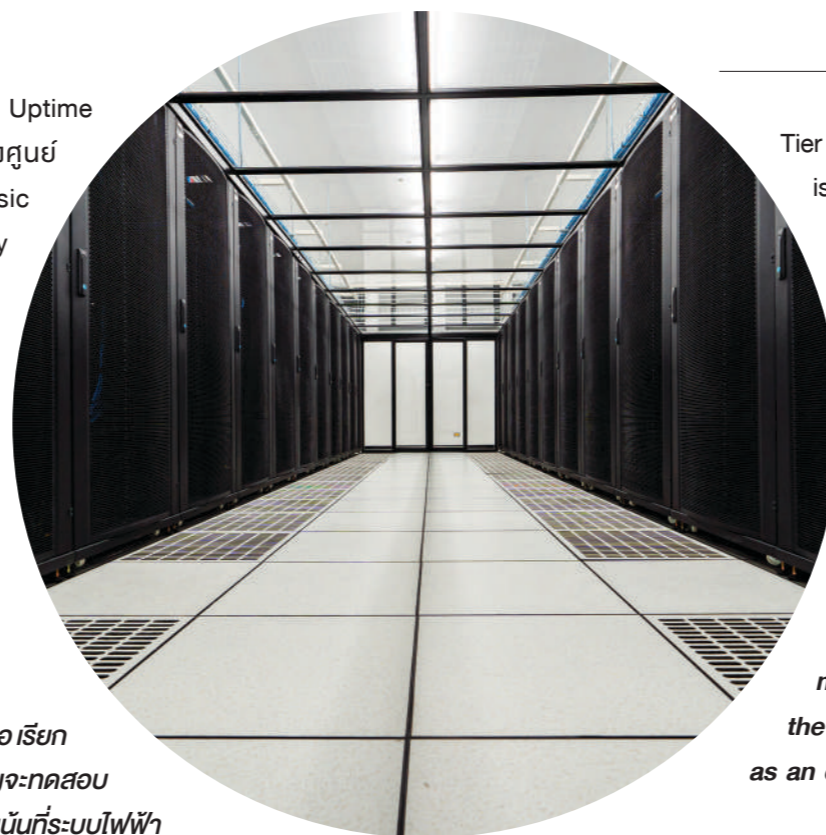
ขั้นตอนการดำเนินการ Tier Certificate

ในปีที่ผ่านมา ศูนย์คอมพิวเตอร์ในประเทศไทยได้มีการดำเนินการทำ Tier Certification โดยมีขั้นตอนที่เปลี่ยนแปลงไปบ้างเนื่องจากสถานการณ์ COVID19 ที่ทำให้ผู้เชี่ยวชาญไม่สามารถเดินทางมาที่ประเทศไทยได้ ก่อนจะกล่าวถึงขั้นตอนการดำเนินการ Tier Certification เราต้องเข้าใจก่อนว่า Tier Certification คืออะไร เหตุใดต้องดำเนินการขอ Tier Certification

Tier Certification เป็นมาตรฐานการรับรองศูนย์คอมพิวเตอร์โดยองค์กร Uptime เพื่อเป็นการแบ่งระดับของศูนย์คอมพิวเตอร์ตามระบบ Facility ของศูนย์คอมพิวเตอร์นั้นๆ Tier Certification แบ่งได้ 4 ระดับ คือ TIER I (Basic Capacity), TIER II (Redundant Component), TIER III (Concurrently Maintainable) และ TIER IV (Fault Tolerance) โดยประเทศไทยจะนิยมขอการรับรอง TIER III ขึ้นไปเนื่องจาก TIER III จะรองรับการซ่อมบำรุงรักษาทุกอุปกรณ์

Tier Certification ยังสามารถแบ่งตามประเภทได้ 2 ประเภท คือ TCDD (Tier Certification of Design Documents) ซึ่งเป็นการรับรองงานออกแบบ โดยทางผู้ออกแบบต้องส่งแบบก่อสร้างศูนย์คอมพิวเตอร์และรายการคำนวณทุกระบบ เพื่อให้ Uptime ยืนยันว่าการออกแบบศูนย์คอมพิวเตอร์แห่งนี้ผ่านการรองรับใน Tier ที่ต้องการ

หลังจากดำเนินการก่อสร้างเรียบร้อย จะเป็นขั้นตอนการรับรอง Facility หรือ เรียกว่า Tier Certification of Constructed Facility (TCCF) โดยผู้เชี่ยวชาญจะทดสอบระบบต่างๆในศูนย์คอมพิวเตอร์ว่าทำงานได้ตามการออกแบบหรือไม่ โดยจะเน้นที่ระบบไฟฟ้า และระบบปรับอากาศว่าเป็นไปตามการคำนวณและออกแบบหรือไม่ โดยทุกขั้นตอนผู้เชี่ยวชาญจะควบคุม แต่เนื่องจากสถานการณ์ COVID19 ทำให้รูปแบบเปลี่ยนไปเป็น Remote TCCF แทน ซึ่งตลอดการทดสอบจะผ่านการประชุมระหว่างทีมงานในประเทศและผู้เชี่ยวชาญต่างประเทศ หลังจากจบการ Remote TCCF จะต้องรอผู้เชี่ยวชาญมาตรวจสอบที่ศูนย์คอมพิวเตอร์อีกรอบจึงจะได้รับ Certificate อย่างสมบูรณ์



In the past year, a data center in Thailand was submitted for Tier Certification and the process was different because of COVID19 that made the expert unable to come to Thailand. Before the explanation of the Tier Certification process, we have to know about the Tier Certification background.

Tier Certification is the standard of data centers issued by Uptime Institute which classifies the level of data center facility. Tier Certificate can be divided into 4 levels which are TIER I (Basic Capacity), TIER II (Redundant Component), TIER III (Concurrently Maintainable) and TIER IV (Fault Tolerance). Data Center in Thailand mostly minimum submit for

Tier III.

Tier Certification can also be classified into 2 types. First is TCCD (Tier Certification of Design Documents) which is for the design stage. The designer has to send the all plans and calculation sheets after that Uptime will certify that your data center can support this Tier level.

After the construction is complete, The Tier Certification of Constructed Facility (TCCF) will begin. The expert from Uptime Institute will come to observe the testing that all equipment could work according to the design and calculation. However, because of COVID19, the working process has changed to "Remote TCCF" which the expert and designer team use as an online conference program. After that the expert will visit the site and the certification is complete.

การบริการประจำใช้ทำงาน

Service Helpdesk

ในปัจจุบันนี้โลกเรานี้มีการดำเนินชีวิตที่เปลี่ยนไปและต้องการความรวดเร็วในการทำกิจกรรมต่างๆ มากทำให้หลายธุรกิจต้องมีแอปพลิเคชัน (Appication) เข้ามาเป็นตัวช่วยให้ธุรกิจสามารถตอบสนองลูกค้าได้ตรงจุดและทันเวลาที่ ดังนั้นธุรกิจดาต้าเซ็นเตอร์ (Data Center) จึงต้องเติบโตและมีเสถียรภาพการให้บริการที่ดีด้วยเช่นกัน

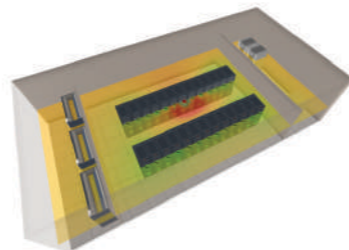
อนันดาต้าเซ็นเตอร์ (Data Center) ต้องสามารถให้บริการได้ 24 ชั่วโมง x 7 วัน นั้นหมายความว่าดาต้าเซ็นเตอร์ (Data Center) ต้องไม่มีการหยุดทำงานของอุปกรณ์ (Down time) หรือหยุดให้บริการโดยเด็ดขาด ซึ่งการจะทำให้ไม่เกิดเหตุการณ์ดังกล่าวขึ้นนั้นสามารถทำได้หลายวิธี เช่น การมีศูนย์ดาต้าเซ็นเตอร์สำรอง (DR Site) ก็เป็นวิธีหนึ่งที่ลดความเสี่ยงของการชะงักการให้บริการได้เช่นกัน แต่อีกด้านหนึ่งการมีการบริหารจัดการที่ดีก็สามารถลดความเสี่ยงของการเกิดการหยุดชะงักของการให้บริการ (Down time) ได้เช่นกัน

Service Helpdesk หรือที่เราเรียกกันว่า การให้บริการประจำใช้ทำงาน จึงเป็นทีมงานที่มีความสำคัญต่อดาต้าเซ็นเตอร์ (Data Center) เป็นอย่างมาก โดยทีมงานนี้จะต้องประกอบด้วยบุคลากรที่มีความรู้ด้านการบริหารจัดการดาต้าเซ็นเตอร์ (Data Center Management) รวมถึงการบริหารจัดการด้านอุปกรณ์สนับสนุนดาต้าเซ็นเตอร์ (Data Center Facility Management) ด้วยเช่นกัน

ปัจจุบัน SITEM ได้มีทีมงานให้บริการประจำใช้ทำงาน (Service Helpdesk) ณ ดาต้าเซ็นเตอร์ (Data Center) ของลูกค้าอยู่หลายแห่งที่ จึงทำให้ลูกค้ามั่นใจว่าดาต้าเซ็นเตอร์ (Data Center) ของท่านได้มีการบริหารจัดการตามมาตรฐานการจัดการความมั่นคงปลอดภัยของสารสนเทศ (ISO 27001) โดยมีการจัดการหลากหลายด้าน อาทิ เอกสารควบคุมคนเข้า-ออกศูนย์ดาต้าเซ็นเตอร์ (Work Permit) ,เอกสารควบคุมการนำของเข้า-ออกศูนย์ดาต้าเซ็นเตอร์ ,การทบทวนสิทธิ์คนเข้า-ออก (Access Right Review) ,การสอบเทียบเวลาของอุปกรณ์ภายในศูนย์ดาต้าเซ็นเตอร์ (Time Syn.) ,การรีวิวยาพาสเวิร์ดของอุปกรณ์ภายในศูนย์ดาต้าเซ็นเตอร์ (Review Password) ,เอกสารการทำลายของเสียทั้งในรูปแบบเอกสารและสิ่งของ รวมไปถึงการบริหารความเสี่ยง (Change Management) ,การตรวจสอบความพร้อมใช้งานของศูนย์ดาต้าเซ็นเตอร์ในทุก ๆ ด้าน เช่น Capacity Management ที่บริหารทั้งในด้านพื้นที่การจัดวางตู้ Rack และการบริหารในเรื่องความจุที่พร้อมใช้งานในด้านระบบไฟฟ้าและระบบปรับอากาศ ,Assert Management เป็นรูปแบบการบริหารจัดการเกี่ยวกับทรัพย์สินของลูกค้าภายในตู้ Rack สำหรับลูกค้าที่ให้บริการในการเช่าใช้ตู้ Rack และ Availability Management เป็นการบริหารจัดการนอกจากเรื่องความจุที่เพียงพอของระบบไฟฟ้าและปรับอากาศที่เพียงพอแล้ว แต่ยังคงไปถึงความพร้อมใช้งานของอุปกรณ์ทั้งในระบบไฟฟ้า ระบบปรับอากาศ และความปลอดภัย โดยทีมงานให้บริการประจำใช้ทำงาน (Service Helpdesk) จะมีการทำงานในรูปแบบของการวางแผนรายปี (Planting) เพื่อที่จะสามารถนำไปออกแบบรูปแบบการทำงานให้เหมาะสมว่างานประเภทไหนจะใช้เวลาไหนเพื่อจัดการบุคลากรและทรัพย์สินให้มีความพร้อมต่อการดำเนินงานอยู่เสมอ นำไปสู่การปฏิบัติที่ครบถ้วนตามแผนงานที่ดูวางแผนไว้ ถ้าเราไม่มีการวางแผนงานที่ดีจะนำไปสู่ความเสี่ยงทั้งในด้านการความปลอดภัยในการเข้าถึงข้อมูลสารสนเทศ และในส่วนของอุปกรณ์ Facility ถ้าไม่มีการวางแผนบำรุงรักษาตามวาระ (Preventive Maintenance) โดยที่ทีมงานที่มีความรู้มีประสบการณ์ก็จะทำให้อุปกรณ์สารสนเทศอยู่ในความเสี่ยงเนื่องจากความไม่พร้อมใช้งานของอุปกรณ์สนับสนุนดาต้าเซ็นเตอร์ (Data Center Facility) นอกจากการ บำรุงรักษาตามวาระ (Preventive Maintenance) ที่มีคุณภาพแล้วทีมงานของเรายังมีการวางแผนจัดการคลังอะไหล่ ประจำใช้ทำงาน (Stock on-Site) เพื่อสนับสนุนอุปกรณ์ในกรณีที่เกิดงานซ่อมแก้ไขฉุกเฉิน (Corrective Maintenance) ขึ้นเพื่อให้เกิดผลกระทบต่อระบบของดาต้าเซ็นเตอร์ (Data Center) ให้น้อยที่สุด และยังมีคลังอะไหล่ประจำใช้ทำงาน (Stock on-Site) ในส่วนที่เป็นอะไหล่สิ้นเปลืองหรืออะไหล่ที่ต้องเปลี่ยนตามวาระ (Cycle Life Time) เพื่อให้อุปกรณ์ทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพอยู่เสมอ และยังมีจัดการฝึกอบรมเพื่อให้บุคลากรมีทักษะความรู้เพิ่มขึ้นเป็นประจำทุกเดือน

และทีมงานยังมีการจัดทำแผนการซ่อมฉุกเฉิน แผนฉุกเฉินของระบบภายในใช้ทำงานเพื่อให้บุคลากรทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพและเกิดข้อผิดพลาดจากตัวบุคคลน้อยที่สุด (Human Error)

การบริหารจัดการด้านการใช้พลังงาน (Energy Management) ก็เป็นอีกหนึ่งงานที่สำคัญของทีมงานบริการประจำใช้ทำงาน (Service Helpdesk) PUE (POWER USAGE EFFECTIVENESS) เป็นดัชนีที่ผู้บริหารศูนย์ข้อมูล (Data Center) ให้ความสำคัญเป็นมาตรฐานการวัดความคุ้มค่าของการใช้พลังงานไฟฟ้าในศูนย์ข้อมูล (Data Center) คำนวณจากการใช้พลังงานไฟฟ้าทั้งหมด ในศูนย์ข้อมูล (Data Center) หารด้วยพลังงานไฟฟ้าทั้งหมดที่ใช้โดยอุปกรณ์ไอที เราต้องทราบว่าปัจจุบันศูนย์ข้อมูล (Data Center) ของเราอยู่ที่ค่าเท่าใดแล้ว จะสามารถ Find Tune ให้ได้ต่ำกว่าเดิมได้อย่างไร อันนี้ก็เป็นงานที่ต้องวางแผนในงานซ่อมแซมบำรุงด้วย ซึ่งโดยปกติศูนย์ข้อมูล (Data Center) ขึ้นนำค่า PUE อยู่ระหว่างน้อยกว่า 1.5 ส่วนศูนย์ข้อมูล (Data Center) ที่ไม่ได้วางแผนเรื่องพลังงาน ค่า PUE อาจจะเกิน 2.5 ก็เป็นไปได้"



ในปัจจุบัน การบำรุงรักษาระบบปรับอากาศ ต้องทำให้ประหยัดพลังงานด้วย ศูนย์ข้อมูล (Data Center) ในปัจจุบัน มีอุปกรณ์ที่สามารถวัดปริมาณความร้อน (Hot Spot) เมื่อเราได้กราฟแสดงปริมาณความร้อนภายในศูนย์ข้อมูล (Data Center) แล้ว เราต้องทำการปรับแรงดัน (Static Pressure) และปริมาณลม (Air Flow) ให้เพียงพอต่อระบายความร้อน ลดในพื้นที่ที่ใช้พลังงานความเย็นน้อย เพิ่มให้เพียงพอ ในพื้นที่ที่โหลดเยอะ ทำให้เหมาะสมกับการทำงานจริง จะทำให้ระบบปรับอากาศทำงานน้อยลง ประหยัดพลังงานมากขึ้น โดยการปรับแต่งอุณหภูมิให้ยึดมาตรฐาน ASHRAE



In modern world, we have a changing lifestyle and need speed in doing various activities. Many businesses need to have applications to answer and respond to customers on the spot and in a timely manner. Therefore, the data center business must grow with good service as well.

The data center must be able to provide services 24 hours x 7 days. This means that the data center must have no downtime or equipment downtime. There are several ways to prevent this from happening. For example, DR Site is one way to reduce the risk of downtime. On the other hand, having good management can also reduce the risk of downtime. Service Helpdesk, also known as stationary service, is an important team for data center. This team must consist of personnel who has knowledge in data center management and data center facility management.

Now, SITEM has Service Helpdesk at many customer's data centers. Therefore, customers can be ensured that their data center is managed according to the information security management standard (ISO 27001). The managements include Work Permit, Access Right Review, Time Syn., Review Password, Change Management, monitoring the availability of the data center in all aspects, such as Capacity Management that manages both rack installation area and available capacity of power and cooling system, Asset Management for customers who provide rack rental service which is the management of customer's assets within racks, and Availability Management which manages not only the capacity of power and cooling system but also the availability of all equipment in power, cooling and security systems.

The Service Helpdesk has an annual planning so that it can be used to design work patterns to suit all types of work at different time. It can be used to manage personnel and assets so they are always ready to work, leading to completed work as listed out in the plan. If we do not have a good plan, it will lead to risks of the information access security. For facility equipment, if there is no preventive maintenance planned by a knowledgeable and experienced team, IT equipment can be at risk of becoming unavailable. In addition to quality preventive maintenance, our team also plans a stock on-site to supply equipment in case of Corrective Maintenance to minimize the impact on the data center system. There is also a stock on-site for consumable parts or spare parts that require lifecycle replacement to keep the equipment working efficiently

and consistently. There is a monthly training program for personnel to gain more skills and knowledge. The team also has an emergency repair plan, contingency plans of on-site systems to enable personnel to work more efficiently and minimize human error.

Energy Management is another important function of the Service Helpdesk. PUE (POWER USAGE EFFECTIVENESS) is a value that data center managers focus on. It describes cost-effectiveness of electricity consumption in data centers and is calculated from the total electricity consumption in the data center, divided by the total electricity consumption of IT equipment. We need to know PUE value of our data center and how we can find tune. This is a task that requires planning in maintenance work as well. Usually, leading data centers have PUE value less than 1.5 but data centers that do not plan on power usage, may have the PUE value higher than 2.5."

At the present, maintenance of air conditioning systems need to save energy. Data Center has a Hot spot device that can measure the amount of heat. Once we have a graph showing the amount of heat in the data center, we need to adjust the static pressure and air flow to be sufficient for the cooling system. These should be decreased at a site required less cooling and increased at a site with high load. If the adjustment matches real working condition, the cooling system will work less and save more energy. The temperature adjustment should follow ASHRAE standard.

เปิดใจควรปฏิบัติก่อน-ระหว่าง-หลังฉีดวัคซีนโควิด-19

ท่ามกลางสถานการณ์การระบาดของโรคโควิด 19 ที่ส่งผลให้มีผู้ล้มป่วยและเสียชีวิตจำนวนมากทั่วโลก หนึ่งในสิ่งที่จะกลายมาเป็นตัวแปรสำคัญและความหวังในการควบคุมการระบาด ก็คือวัคซีน ที่จะช่วยเสริมสร้างภูมิคุ้มกันแก่ผู้คน ทั้งยังสามารถลดความรุนแรงของอาการป่วยและลดการเสียชีวิตได้

ขณะนี้หลายบริษัททั่วโลกมีการพัฒนาวัคซีนโควิด 19 ซึ่งเริ่มมีการกระจายฉีดแก่ประชาชนแล้ว รวมถึงในประเทศไทยด้วย โดยปัจจุบันภาครัฐได้ดำเนินการจัดหาวัคซีน สำหรับประชาชนเพื่อเป็นอีกช่องทางหนึ่งในการป้องกันการลดความรุนแรงของอาการป่วยและลดการเสียชีวิต

วัคซีนป้องกัน COVID-19 ก็เหมือนกับวัคซีนอื่นๆ ที่ไม่ได้ให้ผลในการป้องกัน 100% ขึ้นอยู่กับประสิทธิภาพของวัคซีนและการตอบสนองของแต่ละบุคคล โดยประสิทธิภาพในการป้องกันการติดเชื้ออยู่ที่ 60-90% แล้วแต่ประเภทของวัคซีน แต่คุณสมบัติสำคัญของวัคซีน COVID-19 ทุกตัวสามารถลดความรุนแรงของการป่วยหลังการติดเชื้อและการเสียชีวิตได้เกือบ 100% ซึ่งจะทำให้การต้องเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลและการสูญเสียชีวิตลดลงได้อย่างมาก เพื่อให้การรับวัคซีนได้ประโยชน์สูงสุด และป้องกันหรือลดอาการข้างเคียงที่อาจเกิดขึ้น เราจึงจำเป็นต้องเตรียมตัว เตรียมสุขภาพ เพื่อให้พร้อมสำหรับการฉีดวัคซีน ดังนี้

ก่อนเข้ารับการฉีดวัคซีน COVID-19

- ผู้ที่มีโรคประจำตัว หรือ มียาประจำที่ต้องรับประทาน ควรปรึกษาแพทย์ประจำตัวก่อน
- สองวัน ก่อนเข้ารับการฉีดวัคซีนให้งดออกกำลังกายหนักๆ และพักผ่อนให้เพียงพอ ทำใจสบายๆ
- หากเจ็บป่วย มีไข้ ไม่สบาย ให้เลื่อนการฉีดวัคซีนออกไปก่อนอย่างน้อย 1-2 สัปดาห์
- ดื่มน้ำเปล่าเยอะๆ และงดเครื่องดื่มที่มีคาเฟอีน เช่น ชา กาแฟ น้ำอัดลม หรือเครื่องดื่มแอลกอฮอล์
- รับประทานอาหารให้เรียบร้อย หากมียาโรคประจำตัวก็ให้รับประทานได้เลย

หลังรับการฉีดวัคซีน COVID-19

- พักรอดูอาการที่โรงพยาบาลหรือจุดที่ฉีดวัคซีน 30 นาที หากมีอาการผิดปกติ เช่น เวียนศีรษะ คลื่นไส้ อาเจียน หรือมีอาการรุนแรง เช่น ชาครึ่งซีก แขนขาอ่อนแรง ปากเบี้ยว ให้รีบแจ้งเจ้าหน้าที่และพบแพทย์ทันที
- พยายามอย่ากริ่งแวนง้างที่ฉีดวัคซีน หรือใช้แขนยกของหนักๆ อย่างน้อย 2 วัน
- ถ้ามีไข้ หรือปวดเมื่อยมาก ให้รับประทานยาพาราเซตามอลขนาด 500 มิลลิกรัม ได้ 1 เม็ด และรับประทานซ้ำได้โดยห่างกัน 6 ชั่วโมง (ห้ามรับประทานยาพวอก Brufen, Arcoxia, Celebrex เด็ดขาด)
- เมื่อพักรอดูอาการครบ 30 นาที เจ้าหน้าที่จะทำการวัดความดันโลหิตอีกครั้งก่อนกลับ และเมื่อกลับบ้านแล้วยังต้องสังเกตอาการของตัวเองต่ออีก 48-72 ชั่วโมง หากพบอาการผิดปกติที่รุนแรง เช่น ชาครึ่งซีก แขนขาอ่อนแรง ปากเบี้ยว ให้รีบไปพบแพทย์ทันที

WHAT TO DO BEFORE - DURING - AFTER THE COVID-19 VACCINATION

Amid the epidemic situation that has resulted in many cases and deaths worldwide, one thing that will become important variable and hope of controlling the outbreak is vaccine that will boost people's immunity. It can also reduce the severe illness and death.

Many companies around the world are now developing COVID-19 vaccine, and the vaccination for people is starting including in Thailand. Currently, the government has provided vaccines for the people as another way to prevent the severe illness and death.

The COVID-19 vaccine is just like any other vaccine that does not provide 100% protection depending on the vaccine effectiveness and the individual response. The effectiveness in preventing infection is 60-90%, depending on the type of vaccine. However, the key feature of all COVID-19 vaccines is that they can reduce the severity of symptom and mortality by almost 100%, thereby significantly reducing hospitalizations and loss of life. To get the most benefit from vaccination and prevent or reduce any side effects that may occur, we need to prepare to be ready for vaccination as follows:

BEFORE THE COVID-19 VACCINATION

- People with underlying disease or have regular medication that must be taken should consult your doctor first.
- Avoid strenuous exercise and get enough rest and relax for two days before receiving the vaccination.
- If you are sick, have a fever or are unwell, postpone your vaccination for at least 1-2 weeks.
- Drink lots of water and avoid caffeinated beverages such as tea, coffee, soft drinks or alcoholic beverages.
- Eat properly. You can take medication for your underlying disease.

AFTER THE COVID-19 VACCINATION

- Stay for 30 minutes at the hospital or the vaccination site. If you have any unusual symptoms such as dizziness, nausea, vomiting, or severe symptoms such as numbness, weakness in the limbs, face drooping, immediately inform the staff and see a doctor.
- Try not to strain the injected arm or lift heavy objects for at least 2 days.
- If you have a fever or severe pain, 1 tablet of 500 mg Paracetamol can be taken every 6 hours (Brufen, Arcoxia, Celebrex are strictly prohibited).
- After 30 minutes of waiting, the staff will measure the blood pressure again before going back. When you go home, you still need to observe your symptoms for another 48-72 hours. If you find any severe symptoms such as numbness, weakness in the limbs, face drooping, seek immediate medical attention.

สัมมนาออนไลน์

การก่อสร้างศูนย์ข้อมูลคอมพิวเตอร์ มาตรฐาน วสท.



คุณประสิทธิ์ เหมวราพรชัย
ประธานกรรมการ มาตรฐานดาต้าเซ็นเตอร์ (วสท.)

เวลา 09.00 – 11.30 น.
หัวข้อ "การออกแบบก่อสร้างศูนย์ข้อมูลคอมพิวเตอร์ (DATA CENTER) ตามมาตรฐาน วสท."



ดร.กมล เอื้อชินกุล
รักษาการผู้จัดการสถาบันประเมินและรับรองเทคโนโลยีดิจิทัล (DTEC)
ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ (NECTEC)

เวลา 11.30 – 12.30 น.
หัวข้อ "ขั้นตอนและการเตรียมการในการขอรับรองมาตรฐานดาต้าเซ็นเตอร์"



งานสัมมนาออนไลน์ การก่อสร้างศูนย์ข้อมูลคอมพิวเตอร์ ตามมาตรฐาน วสท.

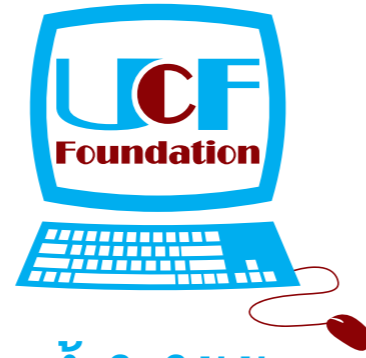
เมื่อวันที่ 25 มิถุนายน 2564 sitem ได้ดำเนินการจัดการสัมมนาออนไลน์ ในหัวข้อ การก่อสร้างศูนย์ข้อมูลคอมพิวเตอร์ ตามมาตรฐานวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย (วสท.) โดยได้รับความร่วมมือจาก คุณประสิทธิ์ เหมวราพรชัย ตำแหน่ง ประธานกรรมการ มาตรฐานดาต้าเซ็นเตอร์ และ ดร.กมล เอื้อชินกุล ตำแหน่ง รักษาการผู้จัดการสถาบันประเมินและรับรองเทคโนโลยีดิจิทัล (DTEC) ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ (NECTEC) ขึ้นเป็นวิทยากรในการสัมมนาในครั้งนี้

เพื่ออภิปรายบอกเล่าเกี่ยวกับมาตรฐานการก่อสร้างศูนย์ข้อมูลคอมพิวเตอร์ในประเทศไทยเพื่อให้ผู้ที่เข้าร่วมงานในครั้งนี้ได้รับทราบถึงแนวทางและวิธีการต่าง ๆ เพื่อเป็นความรู้และประโยชน์สำหรับหน่วยงานต่าง ๆ ที่สนใจก่อสร้าง ปรับปรุง ศูนย์ข้อมูลคอมพิวเตอร์ดังกล่าว

On June 25, 2021, Sitem organized a webinar focused on the topic of data center construction according to the Engineering Institute of Thailand (EIT) standards. The event was cooperated by Mr. Prasit Hemwarapornchai, Chairman of Data Center committee and had Dr. Kamol Euachinkul, Acting Manager of the Digital Technology Evaluation and Certification Institute (DTEC), National Electronics and Computer Technology Center (NECTEC), as the speaker.

In this event, there is a discussion about the data center construction standards in Thailand so that those who participated in this event were aware of various approaches and methods for benefits of various organizations interested in constructing and renovating the data center.

U.C.F 71



โครงการสร้างศูนย์ สร้างสรรค์ ปันน้ำใจให้น้อง

ก้าวเข้าสู่ปีที่ 13 ของมูลนิธิ ยู.ซี.เอฟ กับ โครงการ “สร้างศูนย์ สร้างสรรค์ ปันน้ำใจให้น้อง” ด้วยการสร้างศูนย์คอมพิวเตอร์แห่งการเรียนรู้ให้กับโรงเรียนที่ขาดแคลนอุปกรณ์คอมพิวเตอร์และทุนทรัพย์ ซึ่งทางมูลนิธิ เห็นถึงความสำคัญเรื่องการศึกษาให้แก่เยาวชน โดยเฉพาะด้านเทคโนโลยี ที่มีบทบาทสำคัญมากในปัจจุบัน

มูลนิธิ ยู.ซี.เอฟ ก่อตั้งขึ้นเมื่อวันที่ 6 กรกฎาคม พ.ศ. 2550 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อสนับสนุนการศึกษาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของโรงเรียนที่ขาดแคลน และขาดการสนับสนุนจากทางภาครัฐ ด้วยความยึดมั่นในปณิธาน ที่ต้องการเป็นส่วนหนึ่งที่ทำประโยชน์แก่สังคม โดยเริ่มจากเยาวชนของชาติ ที่ในอนาคตจะเป็นกำลังสำคัญในการพัฒนาประเทศ คอมพิวเตอร์จะเป็นเครื่องมือหนึ่งที่จะทำให้เยาวชนได้มีโอกาสศึกษาหาความรู้ในเรื่องที่สนใจ ถือเป็นเรื่องที่ดีที่ทางมูลนิธิรัฐศึกษาภูมิใจกับการเป็นส่วนหนึ่งในการเปิดโลกทัศน์ให้กับน้องๆ สอดคล้องกับพระบรมราโชบายของสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวฯ รัชกาลที่ 10 ด้านการศึกษา ความว่า “การศึกษาต้องมุ่งสร้างพื้นฐานให้แก่ผู้เรียน”

ตลอดระยะเวลาที่ผ่านมา มูลนิธิ ยู.ซี.เอฟ ได้ดำเนินการสร้างศูนย์คอมพิวเตอร์ทั้งสิ้นจำนวน 71 ศูนย์ และได้จัดสร้างศูนย์คอมพิวเตอร์แห่งการเรียนรู้ ศูนย์ที่ 71 โรงเรียนวัดพังยอม ม.9 408 บ้านพังยอม ต.สวนหลวง อ.เฉลิมพระเกียรติ จ.นครศรีธรรมราช

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

U.C.F. Foundation has reached its 12nd year with the project “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.

U.C.F. established on July 6, 2007 with the objectives to provide technology information support for education for disadvantaged schools. In this regard, 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 have to give them expanding visions in accordance with a speech by the King Rama 10 that “education must aim to provide fundamental basis for learners”.

The UCF Foundation has donated to build a 71st Computer Center for learning and build a learning center at 71, Phangyom Temple School, Village Nakhon Si Thammarat Province. and will focus on building a creative center for children for all 77 provinces according to the goal.

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





PRO fessional[®]



SITE PREPARATION MANAGEMENT CO.,LTD.

88/14-15 SITEM Building, Thetsabansongkhor Rd., Ladyao, Chatujak, Bangkok 10900
Tel : +662 954 3270 Call Center (24 Hrs.) +662 591 5000 Fax : +662 589 2190 www.sitem.co.th