

VOL. 257 FEBRUARY 2020

INTERLINK

MAGAZINE



INTERLINK
ส่งมอบความสุขทั่วไทย

INTERLINK NO.1
“เติบโต ต่อเนื่อง และยั่งยืน”
สู่ภาพและการเล่าเรื่องผ่านปฏิทิน 2563

“สัมภาษณ์พิเศษ”
คุณพิพัฒน์ ขนนวเวช
ผู้อำนวยการอาวุโสฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ
อนิกร์ ฮอสพิทาลิตี้ กรุ๊ป

Editor Talk



ผ่านช่วงเวลาแห่งความสุขของการเฉลิมฉลองไปอย่างรวดเร็วก้าวเข้าสู่โลกของการดำเนินกิจกรรมทางธุรกิจที่ต้องเน้นย้ำว่า ปีนี้ท่านจะได้พบเจอกับการก้าวเข้ามาของเทคโนโลยีสารสนเทศอย่างมากมายอีกครั้ง ซึ่งมีนัยสำคัญถึงการเปลี่ยนแปลงของแนวคิดและวิธีการ อาจกล่าวได้ว่า ใครคิดไม่ทัน ความสามารถในการแข่งขันก็จะลดน้อยถอยลงนั่นเอง

สำหรับเดือนกุมภาพันธ์นี้ เรามักเรียกกันว่าเป็นเดือนแห่งความรัก เนื่องจากมีวันสำคัญ 2 วันของ 2 เชื้อชาติ นั่นก็คือ “วันวาเลนไทน์” ซึ่งตรงกับวันที่ 14 กุมภาพันธ์ เป็นวันแห่งความรักที่ไม่ใช่เพียงความรักเชิงคู่รักเท่านั้น ความรักที่มีให้กับเพื่อน พี่น้อง หรือครอบครัวก็ล้วนเป็นความรักที่ไม่ควรมองข้ามนะครับ ส่วนอีกวันหนึ่งก็คือ “วันมาฆบูชา” ซึ่งตรงกับวันที่ 22 กุมภาพันธ์ ถือได้ว่าเป็นวันแห่งความรักอันบริสุทธิ์ทางพระพุทธศาสนา เนื่องจากเป็นวันที่พระพุทธเจ้าทรงแสดง “โอวาทปาติโมกข์” ซึ่งเป็นหลักธรรมที่สอนให้รู้จักรักและเมตตาต่อเพื่อนร่วมโลก จึงขอเชิญชวนทุกท่านไปร่วมทำบุญตักบาตร ฟังธรรม รักษาศีล และเวียนเทียนกันในวันนั้นนะครับ

พูดถึง INTERLINK Magazine ของเราฉบับนี้ ก็ยังคงมีเนื้อหาที่เต็มไปด้วยสาระน่ารู้ สามารถตอบโจทย์ทุกความต้องการของผู้อ่านทุกท่านได้อย่างดีเยี่ยม หากมีข้อสงสัยประการใด สามารถสอบถามที่กองบรรณาธิการได้ครับ แล้วพบกันใหม่ในฉบับหน้า สำหรับวันนี้สวัสดีพี่น้องชาวไทย

นัฐวุฒิ ปิ่นทองคำ
บรรณาธิการ

Contributors

ชลิดา อนันตรัมพร	Chalida Anuntarumporn
ณัฐชัย อนันตรัมพร	Nuttanai Anuntarumporn
ประภาส สันกับวามงคล	Prapart Limkangwalmongkol
ณัฐชน จิตรปวีณเดช	Natamon Chatpaweedech
อภิชาติ พงษ์นา	Apichart Pongna
ภาณุภูมิ พลธร	Bhakhum Phonthon
ธรวานนท์ สิงห์ขจร	Thuwanon Singkajohn
เมทินี มุ่มเกิด	Maytinee Numkerd
ธนากร ชนาวงศ์วิสุทธิ์	Tanakorn Chanawongwisut

Editor

ธนากรณ ประดับพลอย Tanaporn Pradubploy

Creative Design

ธีรศักดิ์ จันทนรักษา Theerasak Chongchintaraksa

CONTENT

- 03 LINK PRODUCT HILIGHT
- 04 NETWORKING PRODUCT
- 06 LINK TECH
- 07 RACK STORY
- 08 LINK TIPS
- 09 DIGITAL MARKETING
- 10 LINK SUCCESS
- 12 LINK TALK
- 14 LINK SPECIAL
- 16 LINK EVENT
- 18 TELECOM STORY
- 20 STRATEGIC THINKING
- 22 LINK RELAX
- 23 POWER STORY
- 24 CRS STORY
- 26 LINK JOB



การมาถึงของสาย OM5 (WB MMF)

OM5 คืออะไร

OM5 (Optical Multimode 5) คือ สายใยแก้วนำแสงมัลติโหมด ชนิด Wide Band หรือ WB MMF (Wide Band Multimode Fiber) โดยได้เพิ่มความยาวคลื่นย่าน 953 nm มาเพื่อให้ได้แบนด์วิดท์เพิ่มขึ้น

คุณสมบัติของสาย OM5

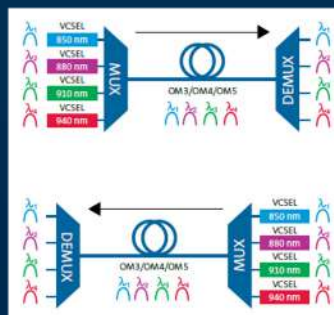
คุณสมบัติทางแสง และทางกลของสาย OM5 นั้นสอดคล้องกันกับสายชนิด OM4 ทั้งเรื่องของการลดทอนสัญญาณ และ ประสิทธิภาพของ Bandwidth โดยสิ่งที่ OM5 เพิ่มเติมมา คือ ความยาวคลื่นที่ 953 nm ซึ่งมีไว้สำหรับใช้งานกับแหล่งจ่ายแสงชนิด VCSEL ในช่วงความยาวคลื่น 846 ถึง 953 nm ที่จะรองรับเทคโนโลยี SWDM ในอนาคต โดยเปรียบเทียบประสิทธิภาพของสายใยแก้วนำแสง OM3, OM4 และ OM5 ได้ตามตารางที่ 1

MULTIMODE FIBER				
Cable type	Wavelength	Maximum attenuation	Minimum overfilled modal bandwidth	Minimum effective modal bandwidth
OM3, 50-/125µm multimode fiber	850-nm	3.0 dB/km	1500 MHz-km	2000 MHz-km
	1300-nm	1.5 dB/km	500 MHz-km	Not required
OM4, 50-/125µm multimode fiber	850-nm	3.0 dB/km	3500 MHz-km	4700 MHz-km
	1300-nm	1.5 dB/km	500 MHz-km	Not required
OM5, 50-/125µm multimode fiber	850-nm	3.0 dB/km	3500 MHz-km	4700 MHz-km
	953-nm	2.3 dB/km	1850 MHz-km	2470 MHz-km
	1300-nm	1.5 dB/km	500 MHz-km	Not required

ตารางที่ 1 ประสิทธิภาพของสายใยแก้วนำแสงตามมาตรฐาน ANSI/TIA-568.3-D

SWDM คืออะไร

SWDM ย่อมาจาก Short Wavelength Division Multiplexing เป็นเทคโนโลยีการแบ่งความยาวคลื่นแบบคลื่นสั้น ซึ่งใช้ความยาวคลื่นสี่ช่วง ได้แก่ 850, 880, 910 และ 940 nm โดยอุปกรณ์ SWDM จะสามารถใช้งานกับสายใยแก้วนำแสงเพียง 2 คอร์ เท่านั้นตามรูป



รูปที่ 1 แสดงการทำงาน 100GbE (4x25GbE/Wavelength, 2Fiber SWDW)

ระยะทางที่คาดหวังสำหรับ SWDM คือเท่าไร

จากตารางด้านล่าง เราจะเห็นว่า เมื่อเราใช้ 40 และ 100GbE SWDM ร่วมกับสาย OM3 และ OM4 จะได้ระยะทางที่สั้นกว่าสายชนิด OM5 ดังนั้น เราจึงสามารถคาดหวังได้ว่า หากสายยาวเกิน 100 เมตร OM5 ยังคงรองรับการใช้งาน 100G SWDM ได้

Applications	OM3	OM4	OM5
40G SWDM	240	350	
100G SWDM	75M	100M	150M

ตารางที่ 2 ระยะทางการใช้งานสำหรับสาย OM3, OM4 และ OM5

ดังนั้นหากท่านกำลังจะออกแบบหรือกำลังจะลงทุนสร้าง Datacenter สาย OM5 ก็เป็นอีกหนึ่งทางเลือกที่น่าสนใจ ทั้งด้านประสิทธิภาพที่เพิ่มขึ้นและรองรับการใช้งานได้ทั้งในปัจจุบันและอนาคต, รองรับระบบที่มีความเร็วสูงและ Migrate จาก 10G, 25G, 40G และ 100G ได้ง่าย อีกทั้งได้ระยะทางที่ไกลกว่าสายชนิด OM3 และ OM4 อีกด้วย สนใจข้อมูลเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ LINK สามารถติดต่อสอบถามข้อมูลเพิ่มเติมได้ที่ Support@interlink.co.th



การแก้ปัญหาความหนาแน่นในการรับ-ส่งข้อมูลด้วย **LINK Aggregation**

Link Aggregation (IEEE 802.3ad) เป็นความสามารถบน Managed Switch ใช้ในการรวม Interface เข้าด้วยกัน เพื่อประโยชน์ในการเพิ่มเส้นทางและขยาย Throughput ในการรับ-ส่งข้อมูล ซึ่งทำงานบนมาตรฐาน IEEE 802.3ad ซึ่งการรวมหรือจับกลุ่มของ Interface ให้เป็นชุดเดียวนั้นทางเทคนิคจะเรียกว่า Link Aggregation Group (LAG) โดยมี Link Aggregation Control Protocol (LACP) เป็นตัวควบคุมการทำงานและใช้แลกเปลี่ยนข้อมูลกันระหว่าง Port เพื่อจัดสร้างและเตรียมเส้นทางในการเชื่อมต่อและรับ-ส่งข้อมูลที่มากกว่าหนึ่งเส้นทางขึ้นไป โดยเราจะเรียกกลไกนี้ว่า LAG Bundles ซึ่ง LAG Bundles นี้จะมีการส่งกระจาย MAC clients ไปบนเส้นทางต่างๆ รวมทั้งทำการรวบรวม Traffic จาก Link ต่างๆ เข้ามายัง Client เช่นกัน

กล่าวให้เข้าใจอย่างง่าย ๆ คือ Link Aggregation นั้นช่วยให้เราสามารถนำเอา Ethernet interface แบบ Physical หลายๆ อินเทอร์เฟซรวมเข้าด้วยกันเป็น Interface แบบ Logical เพียงชุดเดียวได้

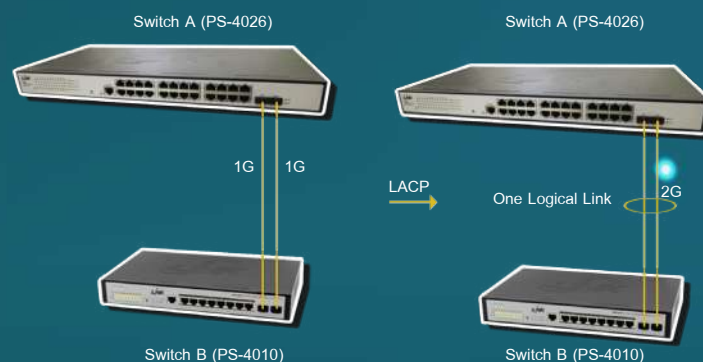


Figure 1. แสดงการเชื่อมต่อของ Switch โดยมีการทำ Link Aggregation

การนำเอาคุณสมบัติของการทำ Link Aggregation มาใช้ ก็เพื่อนำมาช่วยแก้ปัญหาความหนาแน่นหรือความคับคั่ง (Congestion) ของการใช้งานในระบบเครือข่าย หรือใช้เพื่อช่วยในการแก้ปัญหาเมื่อมีปริมาณการใช้งานระบบเครือข่ายมากเกินไป จนทำให้การรับ-ส่งข้อมูลในระบบทำได้ช้า ซึ่งเปรียบได้เหมือนเป็นการเพิ่มเส้นทางในการรับ-ส่งจากเส้นทางเดียวเป็นหลายๆ เส้นทาง เพื่อที่จะช่วยในการทำ Load sharing ซึ่งทำให้ Traffic สามารถวิ่งไปได้ในหลายๆ เส้นทางนั่นเอง

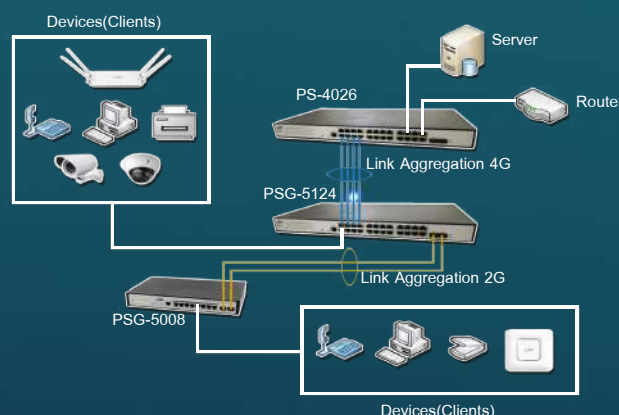


Figure 2. ตัวอย่างการนำ Link Aggregation ไปใช้งาน

นอกจากนี้การทำ Link Aggregation นั้น ยังเป็นการทำ Redundancy ในตัว ถ้าหากเกิดกรณีที่มีบาง Interface หรือบาง Link ที่เป็นสมาชิกของ LAG (Link Aggregation Group) เกิดมีปัญหาก็ยังสามารถใช้เส้นทางที่เหลืออยู่เพื่อใช้ในการส่งข้อมูลต่อไปได้

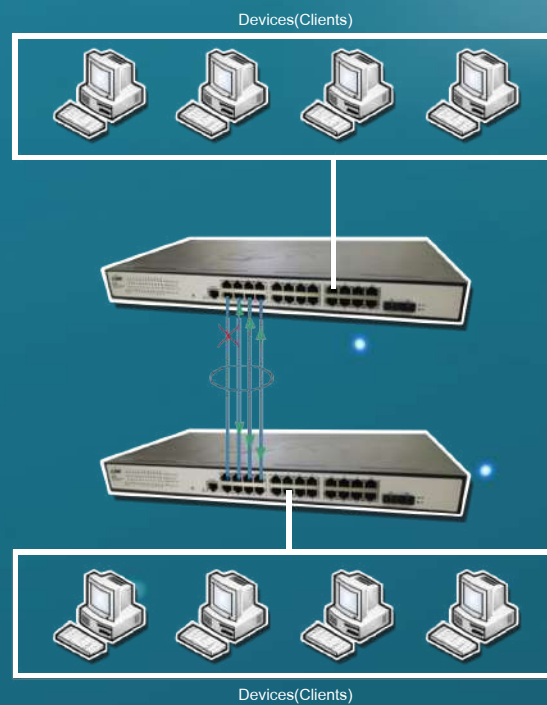
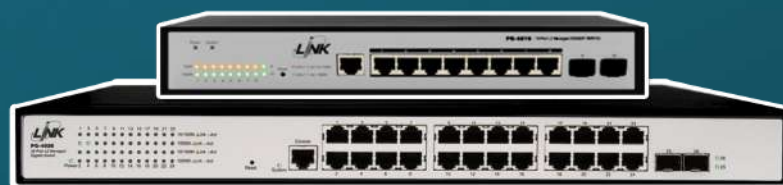


Figure 3. หากเกิดกรณีเส้นทางของเส้นใดเส้นหนึ่งมีปัญหา ระบบก็ยังสามารถรับ-ส่งข้อมูลได้

ในส่วนของ L2 Managed Switch ของ LINK นั้น สามารถสร้าง Link Aggregation ขึ้นมาใช้กันได้ โดยจะทำงานบนมาตรฐาน IEEE 802.3ad ที่ได้กล่าวไปข้างต้น ซึ่งรุ่นที่รองรับมีดังต่อไปนี้

L2 Managed Gigabit Ethernet Switch



PG-4010

PG-4026

10-Port L2 Managed Gigabit Switch (UU)

26-Port L2 Managed Gigabit Switch (ล่าง)

L2 Managed Gigabit PoE Switch



PSG-5008

8-Port L2 Managed Gigabit PoE Switch (70W)



PSG-5124

24-Port L2 Managed Gigabit PoE Switch (400W)



LINK Network Switch

Feature ง่ายๆ ที่เราต้องรู้

วันนี้เรามาทำความรู้จักกับ Feature ง่ายๆ ของอุปกรณ์ LINK Network Switch กันซึ่งทำให้เราสามารถใช้งานได้สะดวกขึ้นอีกด้วย



PF-0126

26-Port Fast Ethernet (FE) Switch

LINK Network Switch รุ่น PF-0126 /26port Fast Ethernet switch

- 24 x 10/100 Base-Tx, 2xGigabit RJ45/SFP Combo Ports
- 10/100 Mbps, full/half-duplex, **auto-negotiation and auto-MDI/MDIX**

Feature แรกก็คือ **auto-negotiation** เนื่องจากปัจจุบัน Network Switch ที่ใช้งานกันมีหลายความเร็วตั้งแต่ 10 Mbps 100 Mbps 1000 Mbps แต่ความเร็วไม่สามารถเชื่อมต่อกันได้โดยตรง ดังนั้นเวลาที่ Network Switch ต่างความเร็วกันจะต้องใช้งานร่วมกันจึงเกิดปัญหา Network Switch จึงมีฟังก์ชันนี้เพื่อปรับความเร็วได้โดยอัตโนมัติ ทำให้สามารถใช้งานร่วมกันได้ และจะเขียนย่อๆ ว่า 10/100 Mbps หรือ 10/100/1000 Mbps เป็นที่เข้าใจ

Feature ที่สองก็คือ **auto-MDI/MDIX** ในการเชื่อมต่อกันระหว่าง Network Switch โดยใช้สายแลน ปกติจะต้องใช้สายชนิดสายไขว้(Crossover) ดังนั้นเวลาใช้งานจะยุ่งยากเพราะไม่ค่อยมีสายประเภทนี้ใช้งานกับ Network Switch จึงมีวงจรเพื่อปรับสายไขว้ให้กลับมาเป็นสายตรงหรือสายตรงกลับเป็นสายไขว้ได้ เราจึงใช้สายแลนปกติแบบตรงแทนได้เลย

สองตัวอย่างนี้ Feature ง่ายๆ ที่ Network Switch มีเพื่อให้ผู้ใช้งานใช้งานได้ง่ายๆ เห็นไหมครับ ไม่ยากเลย



GERMAN MINI STEEL BOX w/Shelf

ตู้ MINI ขนาดเล็ก แข็งแรง ทนทาน

ดีไซน์ ทันสมัย



ผลิตจากเหล็กที่ป้องกันสนิมได้ 100% ออกแบบประตูหน้าดีไซน์สวยงามด้วยแผ่นAcrylic และเจาะประตูแบบ Leaf design สามารถติดตั้งอุปกรณ์ได้ทั้งแบบตั้งพื้นและแบบแขวนผนังพร้อมอุปกรณ์การติดตั้งแถมให้ฟรี.เหมาะสำหรับการติดตั้งอุปกรณ์ Network ที่มีจำนวนไม่เยอะและพื้นที่จำกัดหรือติดตั้งอุปกรณ์ต่างๆ ของท่าน โดยสามารถติดตั้งออกมาแล้วมีความสวยงามและใช้ได้นานพื้นที่ ที่จำกัดได้อย่างเหมาะสม

คุณสมบัติที่พิเศษสำหรับตู้ GERMAN MINI STEEL BOX W/Shelf

- ตู้ผลิตจากเหล็กที่ป้องกันสนิมได้ 100%
- มีน้ำหนักเบา แต่แข็งแรงทนทาน ดีไซน์สวยงามด้วยการออกแบบที่ทันสมัย
- ทุกตู้สามารถติดตั้งพัดลมขนาด 1x4" ได้ 1 ตัว (G7-05001)
- สามารถประกอบรางไฟแบบ 4 OUTLET (เฉพาะตู้ขนาด 40x40x40cm.)
- มีกาดประกอบให้ฟรี ทุกตู้จำนวน 1 กาดสามารถปรับขึ้นลงได้ตามการใช้งาน
- มีขาปรับระดับที่แข็งแรงด้วยมาตรฐานM8 ทั้ง 4 มุมของตู้ ทำจากวัสดุ ABS
- มีช่องด้านหลังตู้ สามารถติดตั้งแบบยึดติดผนังได้ พร้อมพุกยึดผนังแถมให้ฟรี
- มีให้เลือก 2 สี Light gray Color และ Black color ที่พื้นด้วยสีที่มีคุณภาพ สามารถสัมผัสได้ถึงความเนียนเรียบและความสวยงามของตู้
- ตู้มีจำหน่าย 2 ขนาด 30x30x30 cm. และ 40x40x40cm. สามารถเลือกได้ตามความเหมาะสมของอุปกรณ์
- โรงงานผลิตและบริหารจัดการได้รับรองมาตรฐาน ISO9001:2015
- ของแท้ต้องรับประกันสินค้า 30 ปี จากบริษัทฯ ที่เปิดมาแล้วมากกว่า 30 ปี



ประตูบานไม้



ตะแกรงระบายอากาศด้านข้าง



ช่องพัดลม



ช่องสำหรับเข้าสายเคเบิล



ชั้นวาง



ขาตั้งตู้



ช่องยึดตู้ติดผนังด้านหลัง



ติดตั้งรางไฟขนาด 4 outlet



เมื่อสาย LAN รั่วน้ำ

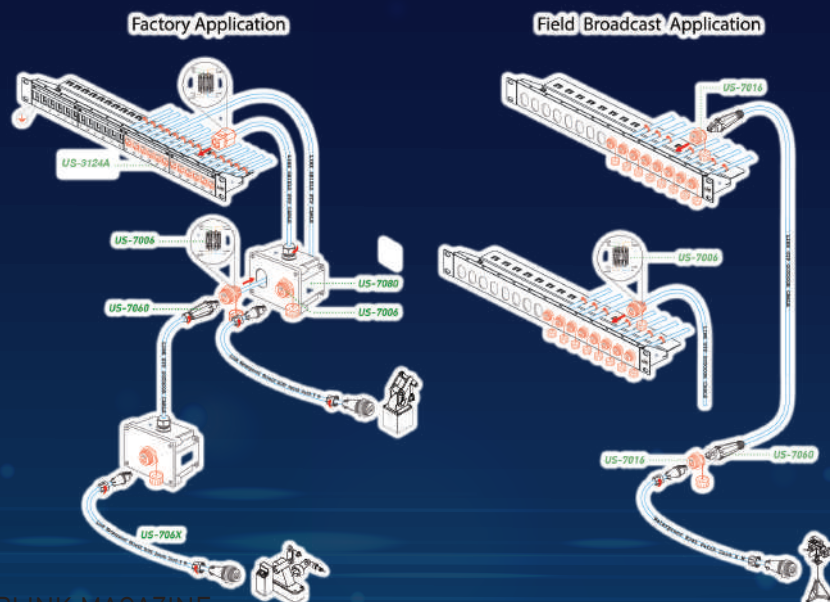
ระบบสายสัญญาณประเภท Indoor Cable โดยตัวโครงสร้างเองตามชื่อ Indoor ก็ไม่ได้ถูกออกแบบมาให้เจอความร้อน ความชื้น หรือแม้แต่น้ำ ดังนั้นเมื่อเกิดเหตุการณ์ไม่คาดคิดน้ำท่วม หรือสายไปเจอการรั่วน้ำนานๆ จึงมีโอกาสดังนั้นจะผ่านชั้นของเปลือกนอกที่หุ้มอยู่เข้าไปซึ่งจะมีผลกระทบต่อตัวทองแดงที่อยู่ด้านในอย่างแน่นอน ทำให้ประสิทธิภาพลดลงและไม่สามารถใช้งานได้ดังเดิม ส่วนสายสัญญาณประเภท Outdoor Cable ก็ยังสามารถติดตั้งภายนอกอาคารสามารถทนแดด ทนฝนได้หมดทุกสภาพ แต่อาจมีสิ่งที่ไม่เหมาะที่จะรองรับการรั่วน้ำ ที่ช่วงตลอดเวลา ดังนั้นเมื่อรั่วน้ำไปนานๆก็อาจจะส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพได้เหมือนกัน ดังนั้นหากเราต้องเผชิญกับเหตุการณ์ไม่คาดคิด เช่นน้ำท่วม สติ๊กเกอร์ หรือเจอน้ำท่วมสายในจุดที่ติดตั้งไปแล้ว มีข้อเสนอแนะดังนี้ครับ

ข้อแนะนำเบื้องต้นเมื่อระบบ LAN ต้องรั่วน้ำ

1. ตรวจสอบอุปกรณ์และสายสัญญาณว่ามีส่วนใดชำรุดหรือเสียหายหรือไม่ ถ้าเสียหายให้เปลี่ยนใหม่ทันที
2. สายที่ผ่านการรั่วน้ำ ไม่ควรนำไปติดตั้งหรือนำไปจำหน่ายทันทีที่สายแห้ง ควรทำการทดสอบก่อน
3. ทำการตรวจสอบว่าสายสัญญาณมีส่วนใดรั่วน้ำหรือไม่ โดยจะแบ่งเป็นสองกรณีดังนี้
 - 3.1 ปลาสายทั้งสองด้านคือทั้งต้นทางและปลายทางเช่นนี้ ควรเปลี่ยนอุปกรณ์เชื่อมต่อใหม่ทั้งหมด (RJ45 Modular Jack, RJ45 Modular Plug, Patch Panel, Patch Cord) หรือสายออกและเปลี่ยนสายใหม่ เพราะมีโอกาสสูงที่น้ำจะเข้าไปภายในสายทองแดง ทำให้เกิดความชื้น และ ออกซิเจนกับสายทองแดง หากนำกลับมาใช้ใหม่มีโอกาสเสี่ยงสูงที่ ระบบจะใช้ไม่ได้หรือใช้ได้ไม่นานในระยะยาว
 - 3.2 ปลาสายทั้งสองด้านไม่ได้รั่วน้ำแต่มีสายบางส่วนรั่วน้ำ ให้ทำการทำความสะอาดสายสัญญาณให้แห้ง จากนั้นทำการทดสอบสายสัญญาณด้วย Cable Analyzer ว่ายังมีประสิทธิภาพผ่านตามาตรฐานหรือไม่ และควรทำการทดสอบซ้ำทุกๆ 3-4 สัปดาห์ ติดต่อกัน 3-4 เดือน หากทดสอบไปเรื่อยๆแล้ว ได้ผล “Fail” หรือ “ประสิทธิภาพลดลง” ก็ควรเปลี่ยนสายสัญญาณและอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องทั้งหมด แต่ถ้าปกติตลอดระยะเวลา 4 เดือน ก็สามารถใช้งานได้ปกติ

โดยสรุปแล้ว สายไม่ควรจะนำไปใช้นานๆ เพราะมีโอกาสที่จะทำให้ลดทอนประสิทธิภาพได้ แต่หากลูกค้ามีความจำเป็นต้องนำไปติดตั้งงานที่ต้องอยู่ในแอ่งน้ำหรือต้องรั่วน้ำ แนะนำให้ใช้สายรุ่นที่เป็น Double Jacket หรือมีเปลือกนอกสองชั้น เช่น US-9106OUT หรือ US-9045 ก็จะช่วยให้ติดตั้งได้โดยไม่ต้องกังวล รวมถึงหากต้องต่อหัว Connector บริเวณ Outdoor ก็แนะนำให้เลือกใช้ Solution ที่เป็น Water proof ครับ

Water – Proof Solution





การตลาดโลกสวย เทรนด์สินค้ารักษ์ธรรมชาติ 2020

INTERLINK MAGAZINE ฉบับนี้ เรามีผลการวิจัยจากงานสัมมนาการตลาดโลกสวย “Voice of Green” โดยวิทยาลัยการจัดการ มหาวิทยาลัยมหิดล หรือ CMMU ที่เผยถึงการตลาดในยุคที่ผู้บริโภคหันมาใส่ใจสิ่งแวดล้อมมากขึ้น

โดยจากกลุ่มผู้บริโภค จำนวน 1,252 คน พบว่าผู้บริโภคจำนวน 74% มีโอกาสเลือกใช้ผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม และมีจำนวนผู้บริโภคถึง 37.6% เป็นกลุ่มผู้บริโภคเพื่อโลกสวย ที่มองหาเฉพาะผลิตภัณฑ์ eco เท่านั้น โดยในจำนวนนั้นเป็นกลุ่ม Baby boomer (อายุ 55-73 ปี) เป็นจำนวนสูงสุด เนื่องจากมีความพร้อมทางรายได้ และตระหนักถึงปัญหาสิ่งแวดล้อม (ตามมาด้วย Gen X, Y และ Z) นอกจากนี้พบว่ากลุ่มสินค้าที่มาแรงในปีนี้ได้แก่ สินค้าที่ใช้วัตถุดิบย่อยสลายง่ายและกลับมาใช้ซ้ำ สินค้าหรือบริการที่ใช้พลังงานสะอาด สินค้าหรือบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม และสินค้า eco ที่มีดีไซน์ตอบสนองคนรุ่นใหม่

งานวิจัยยังระบุอีกว่า องค์การธุรกิจก็เป็นอีกปัจจัยสำคัญที่ผู้บริโภคจับตามองมากขึ้น โดยองค์กรที่ขับเคลื่อนนโยบายเพื่อสิ่งแวดล้อมอย่างจริงจัง มีแนวโน้มจะได้รับความนิยมจากผู้บริโภคมากขึ้นอีกด้วย

สำหรับคนที่ต้องการอ่านเนื้อหางานวิจัยฉบับนี้แบบละเอียด สามารถสแกน QR Code ใฝ่รายงาน Voice of Green การตลาดโลกสวย เทรนด์รักษ์โลก 2020 ฉบับเต็มได้ที่นี้เลย



เปลี่ยนพฤติกรรมรักโลก ด้วยกลยุทธ์ ENVI



EARLY

ปลูกฝังจิตสำนึกให้เด็กรุ่นใหม่



NOW OR NEVER

ปัญหาสิ่งแวดล้อมควรแก้ไขทันที



VIRAL

สื่อสารปัญหาสิ่งแวดล้อมอย่างทั่วถึง ใช้โซเชียลมีเดียเป็นตัวช่วย



INNOVATIVE

ขับเคลื่อนธุรกิจด้วยนวัตกรรมและดีไซน์

กลุ่มผู้บริโภครักษ์โลก 4 ประเภท

สายกรีนตัวแม่ 37.6%
จ่ายแพงก็ยอมเพื่อสิ่งแวดล้อม



สายสะดวกกรีน 15.7%
เข้าใจเรื่องสิ่งแวดล้อม แต่ยังไม่เคยชินกับพฤติกรรมเดิมๆ



สายกรีนตามกระแส 20.8%
ใช้สินค้า eco แต่ขาดทัศนคติที่จะเปลี่ยนแปลงให้ดีขึ้น



สายโนกรีน 26 %
ไม่พร้อมใช้จ่ายเพื่อสิ่งแวดล้อม ไม่เปลี่ยนพฤติกรรมเพราะยุ่งยาก





WHA

Industrial Development

ผู้พัฒนานิคมอุตสาหกรรม

พระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช มีพระบรมราชโองการโปรดเกล้าฯ เมื่อวันที่ ๒๗ กันยายน พ.ศ. ๒๕๐๐ แต่งตั้งให้จอม.ดับบลิวเอชเอ อินดัสตเรียล ดีเวลลอปเม้นท์ หรือ WHA ID เป็นผู้นำด้านการพัฒนานิคมอุตสาหกรรม พร้อมโซลูชั่นครบวงจรด้านสาธารณูปโภค และพลังงาน ในประเทศไทย WHA ID ได้พัฒนานิคมอุตสาหกรรมมากกว่า 11 แห่ง เป็นพื้นที่กว่า 48,913 ไร่ (19,565 เอเคอร์ หรือ 7,826 เฮกเตอร์) และ มีพื้นที่โรงงานสำเร็จรูป และ คลังสินค้าให้เช่า รวมพื้นที่ทั้งหมด 875,000 ตารางเมตร โดยพื้นที่ส่วนใหญ่ตั้งอยู่ในระเบียงเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก (EEC)

WHA ID ได้เล็งเห็นถึงความสำคัญของระบบสื่อสารและโทรคมนาคมภายในนิคมอุตสาหกรรม จึงได้มีการจัดระเบียบระบบสายเคเบิลใยแก้วนำแสง (Fiber Optic Cable) ลงใต้ดิน เพื่อความปลอดภัยและเป็นระเบียบเรียบร้อยภายในนิคมอุตสาหกรรม โดยมอบหมายให้ บริษัท ดับบลิวเอชเอ อินโฟนิค จำกัด หรือ WHA Infonite เป็นผู้ดำเนินการออกแบบและติดตั้ง ระบบสายเคเบิลใยแก้วนำแสง (Fiber Optic Cable) ลงใต้ดิน โดยใช้วิธีการ Fiber Air Blown Solution ซึ่ง ผลิตภัณฑ์ LINK สามารถตอบโจทย์ การติดตั้งสายเคเบิลใยแก้วนำแสง (Fiber Optic Cable) โดยใช้วิธีการ Fiber Air Blown Solution เป็นการติดตั้งโดยใช้เครื่องมือพิเศษในการเป่าหรือดันสายเคเบิลใยแก้วนำแสง (Fiber Optic Cable) เข้าไปในท่อ (MICRO DUCT) ที่ออกแบบมาเป็นพิเศษ ซึ่งเป็นวิธีการติดตั้งที่สะดวก รวดเร็ว สามารถขยายตัวเพื่อรองรับการใช้งานในอนาคต และ ที่สำคัญคือสามารถบำรุงรักษาได้ง่ายกว่าการติดตั้งแบบเดิม (Conventional) ที่มีข้อจำกัดมากและมีค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษาลด

ผลิตภัณฑ์ของ LINK สำหรับโครงการนี้มีดังนี้

1. THICK BURIAL MICRO DUCT-BUNDLE ซึ่งเป็นท่อนิดพิเศษสำหรับการติดตั้งโดยใช้วิธีการ Fiber Air Blown Solution โดยมี ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางและจำนวนท่อนภายใน (WAY) ต่างกันตามการออกแบบใช้งาน ซึ่งชนิดนี้สามารถใช้งานการติดตั้งแบบฝังดินได้โดยตรง



PRODUCT DESCRIPTION

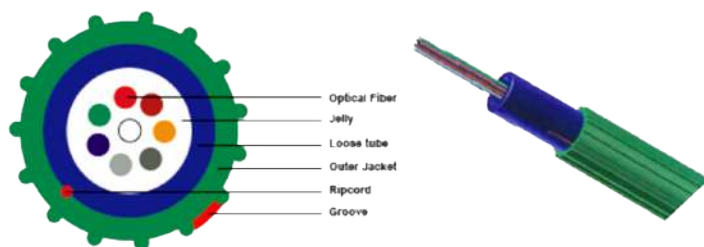
A bundle of micro - or mini - tubes (regular wall size) is surrounded by single thin HDPE sheath. The design makes the duct assemblies suitable for outdoor direct buried or other existing ducts or cable trays. The microducts are optimized for best cable blowing performance.

- FBD3-1208-07 THICK BURIAL MICRO DUCT-BUNDLE 7 x 12,I.D. 8 mm
- FBD3-1208-04 THICK BURIAL MICRO DUCT-BUNDLE 4 x 12,I.D. 8 mm
- FBD3-0735-02 THICK BURIAL MICRO DUCT-BUNDLE 2 x 7,I.D. 3.5 mm
- FBD3-1208-02 THICK BURIAL MICRO DUCT-BUNDLE 2 x 12,I.D. 8 mm

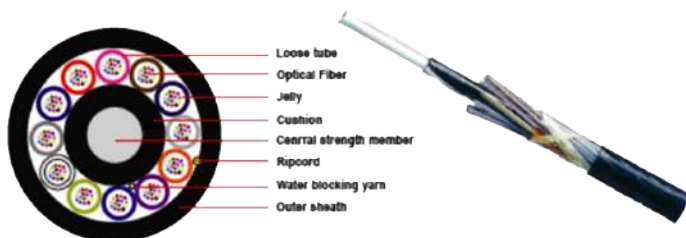


ขั้นตอนนำในประเทศไทย

2. AIR BLOWN FIBER CABLE เป็นสายเคเบิลใยแก้วนำแสง (Fiber Optic Cable) ซึ่งมีขนาดเล็กกว่าสายเคเบิลใยแก้วนำแสง (Fiber Optic Cable) แบบเดิม อย่างมาก ออกแบบมาเป็นพิเศษ สำหรับการติดตั้งโดยใช้วิธีการ Fiber Air Blown Solution มี 2 ชนิดที่นำมาใช้งานในโครงการนี้คือ



• FBC 2-9012 MICRO, 12F AIR BLOWN FIBER CABLE เป็นสายเคเบิลใยแก้วนำแสง (Fiber Optic Cable) ที่มี Core fiber อยู่ใน Loose Tube เดียวกัน



• FBC4-9072 STRANDED, 72F AIR BLOWN FIBER CABLE เป็นสายเคเบิลใยแก้วนำแสง (Fiber Optic Cable) ที่มี Core fiber อยู่ใน Loose Tube แต่ละ Loose Tube แล้วนำมาถักรวมกัน (Stranded) ตามจำนวน Core fiber ที่ใช้งาน

3. Accessories เป็นอุปกรณ์ประกอบต่างๆ

- FBF1-1008 STRAIGHT CONNECTOR, 10/8 mm. เป็นอุปกรณ์ต่อท่อ Microduct
- FBF3-EN07 END STOP CONNECTOR, 7 เป็นอุปกรณ์ปิดปลายท่อ Microduct
- FBJ-1206 TUBE DISTRIBUTION CLOSURE 6 Branches เป็นอุปกรณ์ต่อท่อ Microduct

4 FIBER DISTRIBUTION HUB

- FIBER DISTRIBUTION HUB 288 CORE SC CONNECT
- FIBER DISTRIBUTION HUB 1152 CORE SC CONNECT



สำหรับอุปกรณ์อื่นๆ เช่น Closure, ตู้ Rack รวมถึงอุปกรณ์เครือข่ายสายสัญญาณ (Network Cabling System) เป็นผลิตภัณฑ์ของ "LINK" ทั้งหมด เป็นอีกหนึ่งความภาคภูมิใจที่ผลิตภัณฑ์ "LINK" ได้มีส่วนร่วมในการนำเทคโนโลยีมาพัฒนาประเทศตามอุดมการณ์ของเรา



อมาริเป็นหนึ่งในเครือแบรนด์โรงแรมชั้นนำสัญชาติไทยที่เป็นที่รู้จักทั่วโลก ปัจจุบันแบรนด์อมาริบริหารจัดการโดย ออนิกซ์ ออสพิทาลิตี้ กรุ๊ป หนึ่งในผู้นำด้านการบริหารจัดการโรงแรม รีสอร์ท และเซอร์วิส อพาร์ทเมนต์ชั้นนำในภูมิภาค เอเชียแปซิฟิก ที่ยังคงมุ่งมั่นในการสร้างประสบการณ์ที่เต็มเปี่ยมไปด้วยความประทับใจให้กับลูกค้า วันนี้เราจะพามารู้จักกับ **คุณพิพัฒน์ ขนนอนเวช ผู้อำนวยการอาวุโสฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ ออนิกซ์ ออสพิทาลิตี้ กรุ๊ป** ผู้อยู่เบื้องหลังความสำเร็จของระบบไอทีโรงแรมเครือออนิกซ์ฯ กันค่ะ

INTERLINK : ช่วยเล่าถึง ออนิกซ์ ออสพิทาลิตี้ กรุ๊ป

คุณพิพัฒน์ : ออนิกซ์ฯ เป็นบริษัทที่บริหารจัดการโรงแรม รีสอร์ท และเซอร์วิส อพาร์ทเมนต์ ภายใต้กลุ่มบริษัท “อิตัลไทย” ก่อตั้งเมื่อปี 2551 ซึ่งขณะนั้นเรามีโรงแรมที่บริหารจัดการอยู่จำนวน 15 แห่งภายใต้แบรนด์เดียวคืออมาริ ปัจจุบัน ออนิกซ์ฯ ได้ขยายแบรนด์เพิ่มเติม อาทิ อมาริ, โอโซ, เขามา เรามีโรงแรมที่บริหารจัดการอยู่กว่า 50 แห่งใน 7 ประเทศนอกเหนือจากประเทศไทยคือ สปป.ลาว มาเลเซีย ศรีลังกา ฟิลิปปินส์ จีน ฮองกง และบังกลาเทศ

คุณพิพัฒน์ ขนนอนเวช
ผู้อำนวยการอาวุโส
ฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ
ออนิกซ์ ออสพิทาลิตี้ กรุ๊ป

INTERLINK : หน้าที่ความรับผิดชอบ

คุณพิพัฒน์ : หน้าที่ความรับผิดชอบหลักของพมคือดูแลทีมไอที วางโครงสร้าง วางแผนและกำหนดนโยบายด้านไอทีของออนิกซ์ฯ รวมทั้งให้คำปรึกษาในกรณีที่มีการเปิดโรงแรมใหม่ ปัจจุบันทีมไอทีทั้งออนิกซ์ฯ แบ่งงานเป็น 3 ส่วน **ส่วนแรก ได้แก่ Infrastructure and Security** ดูแลในเรื่องของการกำหนดและวาง Standard Infrastructure ให้ทุกแห่งเป็นไปตามข้อกำหนด และระบบ Security ต้องตามมาตรฐานของความปลอดภัย ทั้งในส่วนของสำนักงานใหญ่ และโรงแรมที่อยู่ในเครือ **ส่วนที่สอง Project & Application** เป็นเรื่องการดูแลโครงการโรงแรมที่เปิดใหม่ ให้คำปรึกษาเรื่องการลงทุนการออกแบบและวางระบบไอทีรวมทั้งระบบ Application ที่ต้องออกแบบตาม Standard **ส่วนที่สาม Support** เราจะมีการจัดเวิร์กให้ทั้งที่สำนักงานกรุงเทพฯ และในประเทศจีน

INTERLINK : การนำระบบไอทีมาใช้

คุณพิพัฒน์ : ระบบไอทีที่เราได้มีการนำมาใช้สำหรับองค์กรของเราที่ประเทศไทย กรุงเทพฯ และประเทศจีนในเรื่องของ Digital transformation คือเราต้องปรับตัวนำระบบดิจิทัลมาทำให้การทำงานของเรดีขึ้น ปัจจุบันออนิกซ์ฯได้นำระบบ **InnTempo Software** มาใช้ ระบบนี้ช่วยในการติดต่อสื่อสารทุกแผนกในองค์กร เริ่มตั้งแต่การให้คำปรึกษาการสร้างโรงแรม Development, Technical service, Finance, Human resource, Operation โดยไอทีมีส่วนร่วมตั้งแต่การวางแผนระบบจนถึงการปฏิบัติการ ทุกคนจะอยู่ใน platform เดียวกัน ในขณะที่เดียวกันออนิกซ์ฯ ยังนำข้อมูลมาใช้ประมวลผลด้าน Personalization เสริมให้ธุรกิจแข็งแกร่ง สร้างความประทับใจด้วยประสบการณ์ที่ดี และยังใช้ในการวางกลยุทธ์ทางธุรกิจต่อไปด้วย ในขณะที่เดียวกันออนิกซ์ฯ ได้ให้ความสำคัญของการรักษาความลับข้อมูลผู้เข้าพักเป็นอันดับแรก ด้วยการวางระบบมาตรฐานฟังก์ชันยุโรปที่ดูแลเกี่ยวกับเรื่องข้อมูลเครดิตการ์ด GDPR อีกด้วย

INTERLINK : แอปพลิเคชันที่ทางออนิกซ์ฯ ใช้มีอะไรบ้าง

คุณพิพัฒน์ : ปัจจุบันโรงแรมจะใช้ระบบ **PMS (Property Management System)** ซึ่งเป็นระบบที่ช่วยในการบริหารจัดการเรื่องระบบปฏิบัติการ งานโรงแรมส่วนหน้า ทั้งหมด เช่น ระบบ check in ระบบ check out แคชเชียร์ และในส่วนของการปฏิบัติการอย่างโรงแรม อมาริ วอเตอร์เกท กรุงเทพฯ ปัจจุบันใช้ระบบ **“StayPlease”** ที่แม่บ้านสามารถใช้คลิกผ่านโทรศัพท์มือถือ และเป็นระบบที่ช่วยอำนวยความสะดวกให้แก่แขกผู้เข้าพัก เช่น เมื่อแขกที่เข้าพักต้องการสิ่งของเพิ่มเติมแม่บ้านจะโทรศัพท์เบอร์เรียเตอร์ จากนั้นทำการยกผ่านระบบ Cloud Job เพื่อแจ้งให้แต่ละส่วนงานที่เกี่ยวข้อง

ทราบ อีกส่วนระบบ “Paperless” ลดการใช้กระดาษ เช่น โรงแรมในเครือโอโซ่ ปัจจุบันการ Check In - Check out จะใช้ใบลงทะเบียนห้องพักบนโทรศัพท์มือถือและส่งทางอีเมล จากนั้นจะเก็บข้อมูลเข้าสู่ระบบ Document management system และส่งอีเมลให้แขกแทนและระบบ “IPTV content” เปลี่ยน Hotel directory ที่เป็นเล่มมาอยู่บนหน้าจอทีวีแทน พร้อมนำเทคโนโลยี Google Chrome cast มาใช้ แขกสามารถนำ Content ของตนเองไม่ว่าจะเป็น Netflix, Youtube เล่นผ่านสมาร์ททีวีได้เลย ทั้งหมดนี้เป็นสิ่งที่ออดิทซ์ฯ ต้องประเมินและเลือก Solution ให้สามารถตอบโจทย์การใช้งานจริงๆ เพราะต้องพิจารณาได้ทั้งระบบปฏิบัติการแบบ iOS และ Android

INTERLINK : มุมมองแนวโน้มของเทคโนโลยีในอนาคต

คุณพิพัฒน์ : ปัจจุบันเทคโนโลยีเปลี่ยนแปลงเร็วมาก เมื่อในอดีตเราเคยคาดการณ์เทคโนโลยีล่วงหน้าประมาณ 10-20 ปี ปัจจุบันเราคาดการณ์เทคโนโลยีได้ เพียง 5 ปีเท่านั้น ทำให้เราต้องมีความยืดหยุ่นและพร้อมปรับเปลี่ยนอยู่ตลอดเวลาทุกวันนี้คนมักพูดถึง AI, Chat Robot, Internet Of Thing, Virtual Reality (VR), Augmented Reality (AR) ทุกสิ่งล้วนมีบทบาทในชีวิตประจำวันของเรามากขึ้น ในส่วนของโรงแรมเราจำเป็นต้องนำเทคโนโลยีเหล่านี้มาทำให้ลูกค้าได้รับประสบการณ์ที่ดีขึ้น มีความสุขและความประทับใจในการบริการงานของเรา

INTERLINK : ออดิทซ์ฯ มีการนำเทคโนโลยีมาปรับใช้อย่างไรบ้าง

คุณพิพัฒน์ : ปัจจุบันออดิทซ์ฯ ได้เริ่มนำ Green Technology มาใช้งานบ้างแล้ว เช่น การนำ Virtual Machine (VM) ช่วยลดจำนวนเซิร์ฟเวอร์ลง ห้องเซิร์ฟเวอร์มีขนาดเล็กลง และยังช่วยประหยัดพลังงาน ส่วน Big Data และ Data Analytic ที่ทุกคนพูดถึงกันมาก ทางออดิทซ์ฯ ก็นำมาพัฒนาเช่นกัน เพื่อให้บริการลูกค้าให้เกิดความพึงพอใจสูงสุด สำหรับการนำระบบ Work Flow มาใช้เพื่อลดขั้นตอนการทำงานของพนักงาน ออดิทซ์ฯ เรายอมรับว่า บุคลากรมีคุณค่าอย่างไรให้ประหยัดเวลาทำงาน และทำงานงานมีประสิทธิภาพมากขึ้น

INTERLINK : แนวคิดการทำงาน

คุณพิพัฒน์ : ถ้าพูดถึงแนวคิดการทำงาน ผมมีความประทับใจกับ Core Value ของออดิทซ์ฯ ที่เราได้มาจาก กลุ่มบริษัทอิตัลไทย มี 6 ข้อดังนี้ (1) Listen Speak Share : เปิดใจฟัง ตั้งใจพูด พร้อมแบ่งปัน, (2) Learn and grow : เรียนรู้เพื่อเติบโต พัฒนาตัวเองอยู่เสมอ, (3) Create an Impact : สร้างผลลัพธ์ที่ดี, (4) Do What Is Right : ทำสิ่งที่ถูกต้อง เลือกสิ่งที่เป็นประโยชน์ที่สุด ต่อองค์กรและถูกต้องที่สุดต่อเพื่อนร่วมงาน, (5) Bring Fun To Work : พกความสนุกมาทำงาน, (6) Never Give Up : อย่ายอมแพ้เพื่อร่วมสร้างทัศนคติใหม่ในการทำงาน

INTERLINK : สุดท้ายฝากอะไรถึงผู้อ่านสักเล็กน้อย:

คุณพิพัฒน์ : ตอนนี้อยู่กันพูดถึงเรื่อง Digital Disruption บางคนพูดว่าเป็นสัญญาณในวงการไอที เพราะว่ามันมาเร็วและมาแรงพอสมควร แต่ผมมองว่ามันคือโอกาสแทนที่คุณจะถูกกลืนไปกับคลื่นยักษ์สัญญาณ เปลี่ยนเป็นเล่นเซิร์ฟเวอร์บนคลื่นไปเลย มันเป็นแรงผลักดันให้ธุรกิจของคุณก้าวไปข้างหน้า เนื่องจากมันเร็วและมันแรง ประเด็นนี้ให้ดู มองชัดว่าเทคโนโลยีที่เราใช้อยู่หรือเทคโนโลยีที่กำลังมา มันเหมาะสมกับธุรกิจเรามากน้อยแค่ไหน เพราะบางเทคโนโลยีไม่เหมาะสมกับธุรกิจของเรา ออดิทซ์ฯ เองมีแขกเข้าพื้หลากหลายเชื้อชาติ เวลาที่จะเลือกเทคโนโลยีมาใช้งานต้องคุ้มค่ากับการลงทุน ต้องสามารถรองรับแขกให้ได้มากที่สุด เพื่อตอบโจทย์ การสร้างประสบการณ์ที่ดีให้แก่ผู้เข้าพัก ทำให้ประสบการณ์ในการเข้าพักกับเราดีที่สุดเท่าที่จะทำได้ เพราะเทคโนโลยีมีต้นทุนครับ สามารถรองรับแขกให้ได้มากที่สุดเพื่อตอบโจทย์ การสร้างประสบการณ์ที่ดีให้แก่ผู้เข้าพักทำให้ประสบการณ์ในการเข้าพักกับเราดีที่สุดเท่าที่จะทำได้ เพราะเทคโนโลยีมีต้นทุนครับ





INTERLINK NO.1

“กว่า 33 ปี.... ที่กลุ่มบริษัทอินเทอร์เน็ตลิงค์ฯ ก่อตั้งขึ้นเมื่อปี 2530 ด้วยอุดมการณ์ที่จะนำเทคโนโลยีมาพัฒนาประเทศไทย และของ คุณสมบัติ อนันตรัมพร ประธานกรรมการ และกรรมการผู้จัดการใหญ่ กลุ่มบริษัท อินเทอร์เน็ตลิงค์ คอมมูนิตี้เคชั่น จำกัด เติบโตอย่างมั่นคงด้วยหลักกลยุทธ์ สินค้าคุณภาพ ราคาถูกกว่า และบริการที่ดีกว่า จนได้รับการยอมรับว่าเป็น “บริษัทนำเข้อาเซียน” และต่อยอดธุรกิจมากมายจากความสำเร็จเหล่านี้สู่การเล่าเรื่องผ่านปฏิทิน



คุณสมบัติ อนันตรัมพร

ประธานกรรมการ และกรรมการผู้จัดการใหญ่
กลุ่มบริษัท อินเทอร์เน็ตลิงค์ คอมมูนิตี้เคชั่น จำกัด (มหาชน)

“เติบโต ต่อเนื่อง สู่ภาพและการเล่าเรื่องผ่าน



นำเทคโนโลยี
ตั้งแต่ปี พ.ศ.
อรรถฯ มา
ไป และยังสือ
รับพร ที่จะ
ก้าวหน้าทาง

บริษัท อิน
สมบัติ - ดร
คือหุ้นใหญ่
เป็นสัญลักษณ์

บริษัท อิน
ธุรกิจจำห
โดยได้รับกา
สัญญาณก
Switch ยี่ห้า

บริษัท อิน
ความเชื่อ
ความเชื่อ
เข้า เพื่อเชื่อ
บริการโคร
เซ็นเตอร์ที่

บริษัท อิน
ให้บริการเล
ไฟฟ้า ดิจิต
ก่อสร้างโครง
มากมาย เ
เชียงใหม่ ส

บริษัท อิน
พณ.ลสิ
เทคโนโลยี
สุขภาพที่ดี

และยั่งยืน”

ผ่านปฏิทิน 2563

และด้วยวิสัยทัศน์ “การเติบโต ต่อเนื่อง และยั่งยืน”

จำกัด (มหาชน) และความมุ่งมั่นในการทำธุรกิจให้

นำเข้าสู่การจัดจำหน่ายสายสัญญาณที่ใหญ่ที่สุดใน



นโยบายพัฒนาประเทศ กลุ่มบริษัทอินเตอร์ลิงค์ฯ ก่อน
ปี พ.ศ.2530 โดยเป็นบริษัทคนไทย และได้นำรูปเจดีย์วัด
มาแทนการก่อกำเนิด และสื่อถึงความเจริญรุ่งเรืองต่อ
ซึ่งสื่อสารความตั้งใจอันแรงกล้าของ **คุณสมบัติ อนันต**
ที่จะนำเทคโนโลยีมาพัฒนาประเทศ เพื่อสร้างความ
ก้าวหน้าทางเทคโนโลยีให้แก่ประเทศไทย

อินเตอร์ลิงค์ โฮลดิ้ง จำกัด ก่อตั้งโดย “คุณ
- ดร.ชลิตา อนันตธัมพร” ปัจจุบันเป็นบริษัทแม่ และพู่
ใหญ่ ของกลุ่มบริษัทอินเตอร์ลิงค์ฯ รัฐบาลพระราชวัง
มีลักษณะการสื่อความหมายถึงความมั่นคง

อินเตอร์ลิงค์ คอมมิวนิเคชั่น จำกัด (มหาชน) ดำเนิน
จำหน่ายสายสัญญาณซึ่งเป็นธุรกิจหลักของบริษัทฯ
รับการยอมรับให้เป็น “บริษัทนำเข้า และจัดจำหน่ายสาย
สัญญาณที่ใหญ่ที่สุดในอาเซียน” และปัจจุบันได้นำ Network
ยี่ห้อ LINK เข้ามาจำหน่ายด้วย

อินเตอร์ลิงค์ เทเลคอม จำกัด (มหาชน) ต่อยอด
เชี่ยวชาญจากธุรกิจจัดจำหน่ายสายสัญญาณ โดยนำ
เชี่ยวชาญมาต่อยอดด้วยโครงข่ายไฟเบอร์ออฟติกให้
เชื่อมโยงความทันสมัยเข้าด้วยกัน ปัจจุบันเป็น “ผู้ให้
โครงข่ายไฟเบอร์ออฟติกทั่วไทย รวมไปถึงดาต้า
ที่ปลอดภัยและทันสมัยที่สุด”

อินเตอร์ลิงค์ เพาเวอร์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด พู่
การและผู้เชี่ยวชาญงานสร้างโครงการวิศวกรรมระบบ
ติดตั้ง และการขนส่ง โดยได้รับความไว้วางใจให้เป็นพู่
ทางโครงการวิศวกรรมขนาดใหญ่ทั้งภาครัฐและเอกชน
เช่น สายไฟทะเลเกาะพะงัน สายไฟใต้ดินกรุงเทพฯ และ
สายส่งไฟฟ้าแรงสูงแม่สรวย

อินเตอร์ลิงค์ เมดิคอล จำกัด ก่อตั้งเมื่อปี 2562 โดย
จากความตั้งใจที่ต้องการนำ
สายทางการแพทย์มาช่วยพัฒนาคุณภาพชีวิต เพื่อ
และความสุขของคนไทย



สาขาทั่วไทย ก้าวไกลทั้ง CLMV และ ASEAN มีสาขากระ
จ่ายครอบคลุม 5 ภูมิภาคทั่วประเทศ ได้แก่ เชียงใหม่
หาดใหญ่ ขอนแก่น รยอง และสาขาภาคกลาง นอกจากนี้ยังมี
มีตัวแทนสำนักงานใน สปป.ลาว พม่า กัมพูชา เวียดนาม และ
ศูนย์ซ่อมบำรุงกว่า 38 แห่งทั่วประเทศอีกด้วย

เติบโต ต่อเนื่อง และยั่งยืน คุณสมบัติให้ข้อคิด “กลุ่มบริษัทอินเตอร์
ลิงค์ฯ เปรียบเสมือนเรือสำเภาที่พร้อมจะออกสู่ทะเล ขณะที
เศรษฐกิจดี ก็มีการเสริมช่วยพัด หากเศรษฐกิจไม่ดีทุกคนก็ต้อง
ช่วยออกแรง แต่ถ้าใครรายจ่ายพายุลูกเรือก็ต้องช่วยกันอย่าง
สุดความสามารถ เพื่อผ่านพายุวิกฤตนั้นให้ได้” ทำให้กลุ่มบริษัทอิน
เตอร์ลิงค์ฯ สามารถเติบโตได้อย่างต่อเนื่องและยั่งยืน

สินค้าคุณภาพ ราคาถูกกว่า และบริการที่ดีกว่า เป็นกลยุทธ์
ทางธุรกิจของ กลุ่มบริษัทอินเตอร์ลิงค์ฯ เพื่อเป็นค่ามันให้แก่
คู่ค้าด้วยการจำหน่ายสินค้าที่มีคุณภาพดีเท่านั้น ในราคาที่
แข่งขันได้ และมอบบริการที่ดีกว่าแก่ลูกค้า

อินเตอร์ลิงค์ นัมเบอร์วัน ด้วยบุคลากรกว่า 1,500 คนบน
จุดมุ่งหมายเดียวกัน “ความสามัคคีคือพลัง” พนักงานและ
พนักงานต้องเป็นทีหนึ่งในทุกๆ ด้าน รวมเป็นหนึ่งในทีมจับ
เคลือบองค์กร และอีกนัยยะคือ พนักงานกลุ่มบริษัทอินเตอร์
ลิงค์ฯ ทุกคนต้องทำอะไรให้เป็นทีหนึ่ง หรือทำได้ดีที่สุด หรือ
ทำเต็มความสามารถให้เป็นที 1

มูลนิธิอินเตอร์ลิงค์หัวใจ “ใส่ใจสังคม รับผิดชอบต่อ
พัฒนาการศึกษาไทย” ก่อตั้งโดย **ดร. ชลิตา อนันตธัมพร**
เพื่อเป็นสะพานให้พนักงานทำความดีผ่านกิจกรรมเพื่อ
สังคม อาทิ “โครงการฟล่อน้อง 84 โรงเรียน” พร้อม
มอบความอบอุ่น และยังเป็นมูลนิธิของภาคเอกชน ที่ได้รับ
ออกธรรมาบัตรเป็นประจำทุกปีอีกด้วย

คนดี คนเก่ง ถือค่านิยมขององค์กร (Core Value) มุ่งเน้น
การพัฒนาบุคลากร ด้วยการสร้าง “คนคุณภาพ”
พนักงานของกลุ่มบริษัทอินเตอร์ลิงค์ฯ จะต้องเป็นทั้ง “คน
ดีและคนเก่ง”



INTERL

บริษัท อินเตอร์ลิงค์ คอมมิวนิเคชั่น จำกัด
สวัสดิ์ปีใหม่แก่ลูกค้า และลูกค้าผู้มีอุปการะ
ให้การสนับสนุนผลิตภัณฑ์ของ กลุ่ม



LINK



ส่งมอบความสุขทั่วไทย

ม. จำกัด (มหาชน) เดินสายมอบของขวัญ
ปีการคุณ เพื่อส่งความสุข และขอบคุณที่
กลุ่มบริษัทอินเตอร์ลิงค์ฯ ด้วยดีเสมอมา





การใช้พื้นที่และโครงสร้าง Data Center



ในปัจจุบันหน่วยงานภาครัฐและภาคเอกชนได้นำระบบ IT เข้ามาเป็นส่วนหนึ่งของการพัฒนาการให้บริการและการพัฒนาธุรกิจเพื่อตอบสนองความต้องการในการดำเนินงานที่มากขึ้นซึ่งระบบต่างๆ เหล่านี้ทำงานอยู่ภายใต้ศูนย์ข้อมูลหรือที่เราเรียกกันว่า Data Center คอลลิมนักพาฬผู้อ่านทุกท่านมาทำความรู้จักกับความสำเร็จของการแบ่ง Tier data center กันครับ

ระบบการแบ่ง Tier ของสถาบัน Uptime Institute สำหรับดาต้าเซ็นเตอร์นั้นถูกนำมาใช้งานเกือบ 20 ปี นับตั้งแต่มีการสร้างระบบนี้ขึ้นมาในช่วงกลางทศวรรษที่ 1990 ซึ่งได้พัฒนาขึ้นจากคำศัพท์ที่ใช้ร่วมกันในวงการไปสู่มาตรฐานระดับโลกที่บริษัทภายนอกใช้ในการตรวจสอบความถูกต้องของโครงสร้างพื้นฐานสำคัญของดาต้า เซ็นเตอร์ของบริษัทต่างๆ

Tier คืออะไร?

สถาบัน Uptime Institute ได้สร้างระบบแบ่ง Tier สำหรับดาต้าเซ็นเตอร์โดยแบ่งออกเป็น 4 Tier คือ Tier 1-4 โดยแต่ละ Tier ได้รวมเอาข้อกำหนดทุกอย่างของ Tier ที่อยู่ในระดับที่ต่ำกว่าเอาไว้ด้วย ซึ่งแต่ละ Tier มีรายละเอียดดังนี้

Tier 1 : ชัดความสามารถขั้นพื้นฐาน ดาต้าเซ็นเตอร์ระดับ Tier 1 มีโครงสร้างพื้นฐานเฉพาะสำหรับใช้เพื่อสนับสนุนเทคโนโลยีสารสนเทศคนนอกเหนือจากที่ไว้กับส่วนของสำนักงาน โครงสร้างพื้นฐานระดับ Tier 1 ประกอบด้วยพื้นที่เฉพาะสำหรับระบบไอที แหล่งจ่ายไฟสำรอง (ยูพิเอส) เพื่อรองรับกระแสไฟเกิน ไฟตก และไฟดับชั่วคราว อุปกรณ์ทำความเย็นที่ไม่ปิดหลังเวลาเลิกงานตามปกติ และเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำหรับป้องกันระบบไอทีจากปัญหาลไฟดับเป็นเวลานาน

Tier 2 : มีอุปกรณ์สำรองในระบบที่สำคัญ สิ่งอำนวยความสะดวกในรูป Tier 2 ประกอบด้วยระบบจ่ายไฟและระบบทำความเย็นสำรองที่ช่วยให้วางแผนด้านการซ่อมบำรุงได้และเพิ่มความปลอดภัยจากการหยุดชะงักของกระบวนการทางด้านไอทีซึ่งมีผลมาจากอุปกรณ์ในโครงสร้างพื้นฐานของใช้หยุดทำงาน อุปกรณ์สำรอง ได้แก่ อุปกรณ์ไฟฟ้า และอุปกรณ์ทำความเย็น เช่น ยูพิเอส เครื่องทำความเย็น เครื่องสูบน้ำ และเครื่องกำเนิดไฟฟ้า

Tier 3 : ดาต้าเซ็นเตอร์ระดับ Tier 3 ยังคงสามารถทำงานอยู่ได้ในขณะที่มีการซ่อมบำรุงหรือเปลี่ยนแปลงอุปกรณ์ในส่วนที่ต้องการ มีระบบจ่ายไฟฟ้าสำรอง และระบบทำความเย็นเพิ่มขึ้นมาจากส่วนประกอบสำคัญสำรองของ Tier 2 เพื่อให้ทุกองค์ประกอบที่จำเป็นในการสนับสนุนการปิดสภาพแวดล้อมการประมวลผลระบบไอที และบำรุงรักษาระบบได้โดยไม่มีผลกระทบต่อการทำงานด้านไอที

พื้นฐาน



Tier 4 : ดาต้าเซ็นเตอร์ที่ยังคงสามารถทำงานอยู่ได้เมื่อมีปัญหามาจากความผิดพลาดเกิดขึ้น โดยโครงสร้างพื้นฐานของระบบ Tier 4 จะถูกสร้างไว้บน Tier 3 และมีการเพิ่มแนวคิดเรื่องความทนทานต่อการล้มเหลวของระบบเข้าไปในระบบโครงสร้างพื้นฐานของไซต์ ความทนทานต่อการล้มเหลวของระบบหมายความว่าเมื่ออุปกรณ์ตัวใดตัวหนึ่งมีปัญหา หรือเกิดปัญหาลงกับระบบจ่ายกระแสไฟฟ้าหยุดชะงักก็จะไม่ทำให้การดำเนินงานด้านไอทีหยุดชะงัก

ศูนย์สำรองข้อมูลอินเทอร์เน็ตลิงค์ ดาต้าเซ็นเตอร์ได้ผ่านการรับรองมาตรฐานส่วนงานด้านการออกแบบ (Design) Data Center ในระดับ Tier III หรือ ที่เรียกว่า Tier Certification of Design Documents Level III ซึ่งเป็นเครื่องยืนยันว่า มีองค์กรระดับสากลตรวจสอบระบบเพื่อหาจุด Single point of failure (เพื่อที่จะลดความเสี่ยงของระบบที่จะเกิด Downtime) และระบบต่างๆ ของ Data Center สามารถปฏิบัติงานได้เมื่อเกิดปัญหาในจุดใดๆ ของอุปกรณ์ (Concurrently Maintainable) ที่เป็นส่วนสำคัญในการยกระดับ เสถียรภาพ (Reliability) และ ความพร้อมใช้ (Availability) ให้กับ ศูนย์สำรองข้อมูลอินเทอร์เน็ตลิงค์ ดาต้าเซ็นเตอร์ทำให้ลูกค้าสามารถมั่นใจในคุณภาพการให้บริการได้ในระดับสากล



ITEL ร่วมลงนามพิธีความร่วมมือการใช้ท่อร้อยสายสื่อสารใต้ดินของ บริษัท ทีโอที จำกัด (มหาชน)

คุณวินัย ไพบูลย์กุลวงษ์ (ที่ 3 จากซ้าย) รองผู้อำนวยการฝ่ายปฏิบัติการโครงข่าย บริษัท อินเทอร์เน็ต ประเทศไทย จำกัด (มหาชน) ลงนามในพิธีความร่วมมือการใช้ท่อร้อยสายสื่อสารใต้ดินของ บริษัท ทีโอที จำกัด (มหาชน) ร่วมกับผู้ประกอบการกิจการโทรคมนาคม ซึ่งเป็นสมาชิกสมาคมโทรคมนาคม แห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์ ในโครงการภายใต้การใช้งานโครงสร้างพื้นฐานโทรคมนาคมร่วมกัน (Infrastructure Sharing) เพื่อสนองตอบนโยบายการจัดระเบียบสายสื่อสารของภาครัฐ ในการนำสายสื่อสารลงดินตามโครงการต่างๆ อาทิ โครงการเปลี่ยนระบบสายไฟฟ้าอากาศเป็นสายไฟฟ้าใต้ดิน โครงการมหานครแห่งอาเซียน โครงการ Smart City เป็นต้น โดยการลงนามสัญญาครั้งนี้ เพื่อการจัดระเบียบสายสื่อสารให้บ้านเมืองมีความสวยงาม ประชาชนมีความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน เพื่อลดการลงทุนซ้ำซ้อนในการสร้างท่อร้อยสายสื่อสารใต้ดินของรัฐ และใช้ทรัพย์สินของรัฐที่มีอยู่เดิมให้เกิดประโยชน์และมีประสิทธิภาพอย่างสูงสุด เพื่อให้เกิดการพัฒนาด้านกิจการโทรคมนาคมของประเทศไทยให้มีความเจริญก้าวหน้า ประชาชนได้รับประโยชน์และใช้บริการโทรคมนาคมที่ทันสมัย และไม่ก่อให้เกิดการต่อต้านการใช้งานของประชาชน

ITEL ร่วมบริจาคปฏิทินเก่าเพื่อผู้พิการทางสายตา



บริษัท อินเทอร์เน็ต ประเทศไทย จำกัด(มหาชน) โดยมี คุณบวรจิต พลดี (ที่ 3 จากซ้าย) ผู้จัดการฝ่ายการตลาด เป็นตัวแทนส่งมอบปฏิทินตั้งโต๊ะ แก่จากบริษัทที่ได้จากการกิจกรรม “ITEL I GIVE ปันสุข เพื่อโลก” ให้แก่ คุณนุกดา พรหมรังฤทธิ์ (ที่ 4 จากซ้าย) หัวหน้าฝ่ายผลิตหนังสือเบรลล์ ศูนย์เทคโนโลยีการศึกษาเพื่อคนตาบอด มูลนิธิช่วยคนตาบอดแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ เพื่อนำไปทำเป็นสมุดอักษรเบรลล์สำหรับเพื่อผู้พิการทางสายตา โดยการแบ่งปันครั้งนี้ จะสามารถใช้ทำสื่อการเรียนการสอนสำหรับผู้พิการทางสายตา เพื่อการแบ่งปันสามารถสร้างความสุขได้อย่างไม่รู้จบ ณ ศูนย์เทคโนโลยีการศึกษาเพื่อคนตาบอด อำเภอปากเกร็ด จังหวัดนนทบุรี



พันธมิตร ประโยชน์



Business

ตรรกะหรือศัตรู บนทางการตลาด

การตลาดยุคใหม่ เป็นการตลาดที่มีการเปลี่ยนแปลงทั้งแนวคิดและวิธีการทำการตลาด ซึ่งบางครั้งต้องมีการร่วมมือกันระหว่างสองธุรกิจหรือมากกว่านั้นในการเสริมแรงซึ่งกันและกัน การตลาดที่มุ่งเน้นการทำให้ประโยชน์ให้กับตนฝ่ายเดียวดูจะเก่าและล้าสมัยไปแล้วในยุคปัจจุบัน การตลาดยุคใหม่เน้นการผูกความสัมพันธ์ เพื่อให้เกิดพันธมิตรทางการตลาด อันจะนำมาสู่สายสัมพันธ์ทางการตลาดที่ยั่งยืนต่อไป

พันธมิตรธุรกิจก็คือ ธุรกิจหรือองค์กรที่ไม่ใช่ธุรกิจใดๆ ที่ยินดียะร่วมมือร่วมใจกันในการสร้างเสริมธุรกิจด้วยกันเพื่อให้เกิดผลประโยชน์ที่เสริมกันทั้ง 2 ฝ่าย ได้ทั้งในระยะสั้นและระยะยาว การมีพันธมิตรทางธุรกิจ การแสวงหาและการสร้างพันธมิตรธุรกิจ จะทำให้ธุรกิจสามารถปรับกลยุทธ์สู่เป้าหมายทางธุรกิจได้อย่างรวดเร็วขึ้น เป้าหมายเชิงกลยุทธ์ต่างๆ เหล่านี้ อาจจะเป็นการเพิ่มของยอดขายอย่างรวดเร็ว การลดต้นทุนอย่างมีประสิทธิภาพ การสร้างความได้เปรียบในการแข่งขันเหนือคู่แข่ง การแทรกเข้าไปในตลาดที่ต้องการได้ง่ายขึ้น การได้เทคโนโลยีหรือความรู้ความสามารถที่ขาดอยู่มาเสริม การนำนวัตกรรมใหม่ๆ เข้าสู่ตลาด ฯลฯ

การรวมตัวกันเป็นพันธมิตรทางธุรกิจ เช่น การร่วมกันในการทำโปรโมชันหรือการสนับสนุนในการเปิดตัวสินค้าใหม่ หรือโครงการทางการตลาด อาจทำให้เกิดช่องทางใหม่ที่จะนำสินค้าของเราเข้าสู่ตลาดที่ยังไม่สามารถเข้าถึงได้ ธุรกิจอาจแสวงหาพันธมิตรธุรกิจที่จะมาร่วมสร้างเสริมธุรกิจได้จากแหล่งต่างๆ เริ่มตั้งแต่การร่วมเป็นพันธมิตรธุรกิจซัพพลายเออร์หรือผู้ขายสินค้า หรือวัตถุดิบให้กับเรา การที่สามารถคุยกับซัพพลายเออร์เพื่อให้มาทำธุรกิจใกล้กันจะร่วมกัน จะทำให้เราสามารถลดต้นทุนสินค้าหรือวัตถุดิบนั้นๆ ได้ทันที เพราะต่างฝ่ายจะได้รับผลประโยชน์ที่เกิดจากการสร้างกำไรได้เพิ่มขึ้นด้วยกัน หรืออาจเป็นการร่วมมือกันที่จะพัฒนาหรือปรับปรุงกระบวนการผลิตของเราให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น หรือการลดของเสียให้น้อยลง ซึ่งก็ล้วนแต่จะนำมาซึ่งต้นทุนการผลิตที่ลดลงและสัดส่วนกำไรที่จะเพิ่มมากยิ่งขึ้น

ในทางกลับกัน เรายังสามารถสร้างพันธมิตรธุรกิจขึ้นโดยการร่วมเป็นพันธมิตรธุรกิจกับลูกค้าของเรา การร่วมธุรกิจกับลูกค้าในรูปแบบของพันธมิตรระยะยาวจะทำให้สามารถมีแหล่งรองรับสินค้าของเราได้อย่างสม่ำเสมอ ในระยะเวลายาวนานตามสัญญาที่ตกลงร่วมกับลูกค้าไว้ สิ่งที่จะเกิดตามมาจากการได้ร่วมเป็นพันธมิตรกับลูกค้าของเราคือ การลดลงของต้นทุนการตลาดหรือต้นทุนการประชาสัมพันธ์ที่ต้องใช้ไปเพื่อดึงดูด

ลูกค้าไม่ให้เปลี่ยนใจไปใช้สินค้าของคู่แข่ง ตัวกลางระหว่างเรากับลูกค้าโดยตรงที่อาจจะร่วมงานกันในรูปแบบของพันธมิตรธุรกิจได้แก่ ผู้ที่เป็นเอเยนต์ ตัวแทนหรือเป็นผู้จัดจำหน่ายของเรานั้นเอง การที่สามารถร่วมมือร่วมใจกับเอเยนต์หรือผู้แทนจำหน่ายจะทำให้สินค้าของเราสามารถกระจายไปสู่มือของผู้บริโภคได้อย่างกว้างขวางในระยะเวลาที่รวดเร็วมากกว่าความพยายามของเราที่จะกระจายสินค้าด้วยตัวเองหลายสิบเท่าตัว

การเป็นคู่ค้าในรูปแบบของพันธมิตรธุรกิจของค่ายรถยนต์หรือมอเตอร์ไซค์กับเอเยนต์ เป็นตัวอย่างที่เห็นได้ชัดเจนสำหรับอุตสาหกรรมยานยนต์ในบ้านเรา การร่วมเป็นพันธมิตรทางธุรกิจร่วมกับคู่แข่งก็เป็นเรื่องที่เกิดขึ้นได้บ่อยๆ ในสภาพแวดล้อมของการแข่งขันทางการค้าอย่างรุนแรงเช่นในปัจจุบันนี้ การรวมกันของคู่แข่งอาจทำให้เกิดการขยายตัวของส่วนแบ่งตลาดได้อย่างมีประสิทธิภาพสูงในลักษณะของหนึ่งบวกหนึ่ง เท่ากับ สาม หรืออาจเป็น สี่ ห้า หกหรือเจ็ด ก็เป็นไปได้

การเป็นพันธมิตรกับองค์กรไม่แสวงหากำไร เช่น สถาบันการศึกษา มหาวิทยาลัยหรือหน่วยงานวิจัยต่างๆ อาจทำให้เราสามารถเข้าถึงผลงานวิจัยหรือเทคโนโลยีใหม่ๆ ได้ด้วยต้นทุนที่ต่ำกว่าการต้องใช้เงินทุนไปซื้อเทคโนโลยีมาโดยตรง หน่วยงานราชการหลายต่อหลายแห่งในปัจจุบัน เปิดกว้างให้กับธุรกิจในการเข้ามาร่วมโครงการต่างๆ ที่จะช่วยพัฒนาธุรกิจให้มีขีดความสามารถในการแข่งขันหรือทำให้ธุรกิจแข็งแกร่งขึ้นได้ในด้านการบริหารและจัดการธุรกิจ

นอกจากการได้แหล่งความรู้หรือเทคโนโลยีใหม่ๆ จากการเข้าร่วมโครงการหรือเป็นพันธมิตรกับหน่วยงานไม่แสวงหากำไรเหล่านี้แล้ว ผลพลอยได้ที่อาจเกิดขึ้นตามมาอย่างคาดไม่ถึงก็คือ การสร้างภาพลักษณ์ที่ดีให้กับธุรกิจ หรือการได้รับการประชาสัมพันธ์สู่สังคม การช่วยเหลือสังคมเป็นการประชาสัมพันธ์ให้กับธุรกิจได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยอาจเสียค่าใช้จ่ายไม่มากหรือไม่เสียค่าใช้จ่ายเลยก็เป็นได้

นอกจากนี้ ธุรกิจยังอาจเลือกสร้างพันธมิตรธุรกิจได้กับเพื่อนต่างอุตสาหกรรมก็ได้ อุตสาหกรรมหรือธุรกิจที่แตกต่างกันโดยสิ้นเชิงก็ไม่ได้หมายความว่าไม่มีทางที่จะร่วมกันส่งเสริมการขายให้เกิดผลสะท้อนที่ดีมากขึ้นกว่าที่จะทำในรูปแบบต่างฝ่ายต่างทำเราจะได้เห็นได้ชัดเจนจากการเป็นพันธมิตรธุรกิจกันระหว่างธุรกิจการเงินในรูปแบบของบัตรเครดิตต่างๆ ที่มีระบบสะสมแต้มเพื่อแลกสินค้าต่างๆ ตั้งแต่ของดีกินเล่น อุปกรณ์เครื่องใช้ในครัวเรือน ไปจนถึงการให้ที่พักในสถานที่ท่องเที่ยวต่างๆ หาก

ธุรกิจต่าง ๆ จะคอยสังเกตการรวมตัวกันของพันธมิตรธุรกิจต่างๆ ที่เกิดขึ้นในเชิงกลยุทธ์ที่มีให้เห็นมากมายในปัจจุบัน ท่านก็อาจจะมองเห็นรูปแบบที่ท่านอาจนำมาใช้กับธุรกิจของท่านได้บ้างเช่นเดียวกันแทนที่จะต้องเร่งเครื่องดุดาตร้าบนี้นี่เอง การเจริญเติบโตของธุรกิจด้วยตนเอง น่าจะลองหันมาใช้กลยุทธ์พันธมิตรธุรกิจดูบ้าง อาจได้ตัวช่วยพ่อนแรงที่ดีได้



ร้านน่านั่ง ที่ต้องพาแฟนไปเดทในวันวาเลนไทน์

ช่วงเทศกาลวาเลนไทน์แบบนี้ใครหลายคนคงมองหาร้านอาหารหรือคาเฟ่น่ารักๆ หรือร้านอาหารสุดโรแมนติค เพื่อชวนคนรักไปนั่งดื่มด่ำบรรยากาศอันแสนหวาน วันนี้ INTERLINK MAGAZINE มีร้านสวยๆ บรรยากาศสุดโรแมนติคมาเติมเต็มความหวาน ฉลองช่วงเวลาแห่งความสุขในวันวาเลนไทน์นี้ ไปกับคนที่คุณรัก รับรองหวานใจคุณจะต้องประทับใจไปอีกนานแสนนานแน่นอน



The Gardens of Dinsor Palace

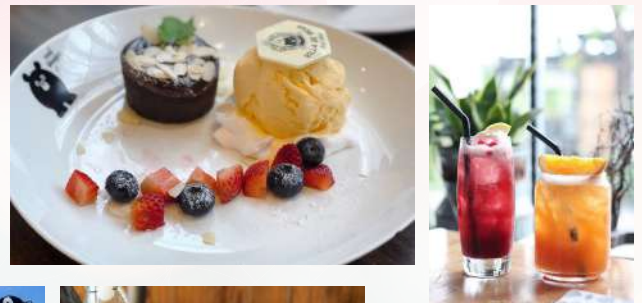
อีกหนึ่งร้านอาหารอร่อยย่านสุขุมวิท 59 ที่นี้เคยเป็นวังมาก่อนที่จะปรับเปลี่ยนมาเป็นร้านอาหารสไตล์ทรูวินเทจ วังที่รายล้อมไปด้วยสวนสวย และร้านอาหาร รวมตัวกันอย่างละมุนละไม คงหวานใจมาดินเนอร์สุดโรแมนติคกับเมนูอาหารไทยประยุกต์ อาหารฝรั่งแนวฟิวชั่น รวมไปถึงขนมหวานและเครื่องดื่มต่างๆ



Villa De Bear



เป็นร้านอาหารแนวแฟนตาซีบนถนนราชพฤกษ์ ที่มีโดดเด่นเป็นเอกลักษณ์เฉพาะตัว ตกแต่งร้านเป็นบ้านหมีสีขาวสไตล์ยุโรป ตกแต่งด้วยน้องหมีเต็มร้าน มีมุมเก้าอี้ให้ถ่ายรูปเพียบ เหมาะกับพาคณรู้ใจมาดินเนอร์สุดๆ ที่ร้านให้บริการอาหารไทยนานาชาติ เบเกอรี่อบและเครื่องดื่มหลากหลายชนิด



Little Tree Garden

ลิทเติลทรี การ์เด้น ร้านสิกลับในบรรยากาศบ้านสวนเล็กๆ สถานที่บาร์จงลึงอยู่ไม่ไกล อิ่มทั้งอาหารตาและอาหารปากครบจบในที่เดียว มีทั้งอาหารไทย อาหารฝรั่ง ให้เลือกทานกัน แถมยังมีขนมเค้กโฮมเมดที่ใช้วัตถุดิบนำเข้าคุณภาพดีจากฝรั่งเคลให้เลือกทานกันตบท้ายมือ



The Blooming Gallery

The Blooming Gallery ร้านคาเฟ่ดอกไม้ที่ตกแต่งด้วยคอนเซ็ปต์แบบ Glass-house ดอกไม้ร้อนกรรจก ร้านสวยสไตล์ยุโรปบรรยากาศเรียบสงบที่ชวนให้อยู่ใจกลางทองหล่อ ที่มีทั้งขนม อาหาร เครื่องดื่ม และเขายังมีกว่า 22 ชนิด สำหรับร้านนี้จะเสิร์ฟอาหารแบบ All day dining เน้นเมนูกินง่าย ทุกจานจะแต่งด้วยดอกไม้เล็กๆ น่ารัก ต้องถูกใจสาวๆ สายธรรมชาติแน่นอนค่ะ





Factory Test Procedure สำหรับสายเคเบิลใต้น้ำแรงสูง ระบบ 22kV & 115kV Composite Submarine Cable

ฉบับนี้เรามาทำความรู้จักกับวิธีการทดสอบสายเคเบิลใต้น้ำแรงสูง (Factory Test Procedure) กันนะครับ

1. **Scope** ขอบเขตของการ Factory Test Procedure ในครั้งนี้ คือสายเคเบิลใต้น้ำแรงสูง ระบบ 22 kV Composite Submarine Cable

2. **Applicable Specification**

2.1 **Basic Specification** (มาตรฐานที่ใช้ในการทดสอบสายเคเบิลใต้น้ำระบบ 22 kV)

- **IEC 60502-2 (2005)** เป็นมาตรฐานที่ใช้ในการทดสอบ Power cables with extruded insulation and their accessories for rated voltages from 1 kV ($U_m=1,2$ kV) up to 30 kV ($U_m = 36$ kV)–Part 2: Cables for rated voltages from 6 kV ($U_m=7,2$ kV) up to 30 kV ($U_m 36$ kV)
- **IEC 60793-1-40 (2001)** เป็นมาตรฐานที่ใช้ในการทดสอบสาย Optical Fibers – Part 1-40 : Measurement methods and test procedures – Attenuation

2.2 **Manufacturer's specification**

- **CES-12093D** เป็น Specification ของสาย 22 kV XLPE Insulated and Steel wire armored Composite Submarine Cable (ขนาด $3C \times 120mm^2 + 1 \times 24C$ OFC หรือ $3C \times 300 mm^2 + 1 \times 24C$ OFC)
- **FB-KL2052** เป็น Specification ของสาย 24C Single mode Optical Fiber Loose Tube Cable (G652.Dx24)

3. **Test item and test method**

3.1 **Power cable**

A. Routine test on manufactured length core before assembly

The following test shall be carried out on each manufacturing length of cores before assembly.

Test item	Test method	Requirement
(1) DC Conductor resistance test (Clause 16.2 of IEC60502-2)	D.C. conductor resistance shall be measured at ambient temperature. (see clause 16.2 of IEC60502-2 FOR DETAILS) The measured value shall be corrected to a temperature of $20^\circ C$ and 1km length in accordance with formula and factors given in IEC 60228.	[120mm ²] Max. 0.153 Ω/km [300mm ²] Max. 0.0601 Ω/km
(2) Partial discharge test (Clause 16.3 of IEC60502-2)	AC test voltage shall be raised gradually to and held at 24kV for 10s and slowly reduced to 20.8kV applied between the conductor and the metallic sheath. The partial discharge shall be measured with 10pC of better of the sensitivity. Testing temperature : ambient temperature	There shall no detectable discharge exceeding the declared sensitivity at AC20.8kV (1.73U ₀).
(3) High voltage Test for (Clause 16.4 of IEC60502-2)	AC test voltage shall be applied between the conductor and the metallic sheath. The test voltage shall be increased 42kV (3.5U ₀) and then held for 5min. Testing temperature : ambient temperature	No breakdown of the insulation shall occur.

ฉบับนี้เรามาเรียนรู้วิธีการทดสอบสายเคเบิลใต้น้ำแรงสูง (Factory Test Procedure) สำหรับสาย Composite Submarine Cable กันต่อครับ

แล้วพบกับใหม่ฉบับหน้า สวัสดีครับ



งานวันเด็กประจำปี 2563

"เด็กไทยสุดใจหม่ รักสามัคคี รู้หน้าที่พลเมืองไทย"



มูลนิธิอัมตอรสังคายนะให้ใจร่วมมอบความสุขและความสนุกในแก่น้องๆในงาน **“วันเด็กรักโลก@ศิริราช 2563”**

ซึ่งจัดโดยภาควิชากุมารเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล ม.มหิดล เมื่อวันที่เสาร์ที่ 11 มกราคม 2563 ณ โถงอาคาร ๑๐๐ ปี สมเด็จพระศรีนครินทร์ ชั้น 1 SW.ศิริราช โดย ดร.ชลิตา อนันตรัมพร ประธานมูลนิธิอัมตอรสังคายนะให้ใจ และพณ.สิทธภา อนันตรัมพร รองประธานมูลนิธิอัมตอรสังคายนะให้ใจ นำทีมพนักงานจิตอาสาจากกลุ่มอัมตอรสังคายนะ ร่วมกิจกรรมสอนน้องๆทำลูกชุบแบบที่ทำงานภายใต้โครงการเพาะรักปลูกใจ โดยมีน้องๆให้ความสนใจเป็นจำนวนมาก

ตักตักมือสื่อรัก

มูลนิธิอินเตอร์ลิงค์หัวใจ ร่วมส่งต่อการความดีผ่านโครงการตักตักมือสื่อรัก
ให้แก่น้องๆ นักเรียนที่ โรงเรียนเซนต์โยเซฟ คอนเวนต์ สีม



มูลนิธิอินเตอร์ลิงค์หัวใจ ร่วมส่งต่อการความดีผ่านโครงการตักตักมือสื่อรัก ให้แก่น้องๆนักเรียนที่
โรงเรียนเซนต์โยเซฟ คอนเวนต์ สีม

เมื่อวันที่ 16 มกราคม 2563 โดยมีน้องๆ นักเรียนเข้าร่วมกิจกรรมกว่า 100 คน สำหรับโครงการตักตักมือสื่อรัก เป็นโครงการผลิตตุ๊กตาคุณช้าง เพื่อช่วยผู้ป่วยภาวะที่มีอาการหดเกร็งของมือ ผู้ป่วยอัมพาต อัมพาต โรคที่มีภาวะสมองผิดปกติที่มีอาการมือเกร็ง ทั้งนี้ตุ๊กตาที่ได้จากการสอนน้องๆ ในครั้งนี้ ทางมูลนิธิอินเตอร์ลิงค์หัวใจ จะส่งต่อไปให้ผู้ป่วยและโรงพยาบาลต่อไป

ผ่าตัดเปลี่ยนนอวัยวะ:กระจกตา สปส.ให้สิทธิรักษาแล้ว

ผู้ประกันตนที่เกิดการบาดเจ็บบริเวณดวงตา สำนักงานประกันสังคม
ให้สิทธิในการรักษาและผ่าตัดเปลี่ยนนอวัยวะ:กระจกตา
โดยทำการส่งต่อรักษาไปยังสถานพยาบาลกว่า 29 แห่ง
ที่ได้ทำการบันทึกข้อตกลงไว้ ทั้งนี้จะต้องเป็นผู้ที่มีข้อบ่งชี้ของโรคดังนี้

โรคแผลเป็น
ที่กระจกตา

โรคกระจกตา
เป็นแผล

โรคกระจกตายุ่น
เป็นฟ้ายาว บวม

กระจกตา
เสื่อมอายุ

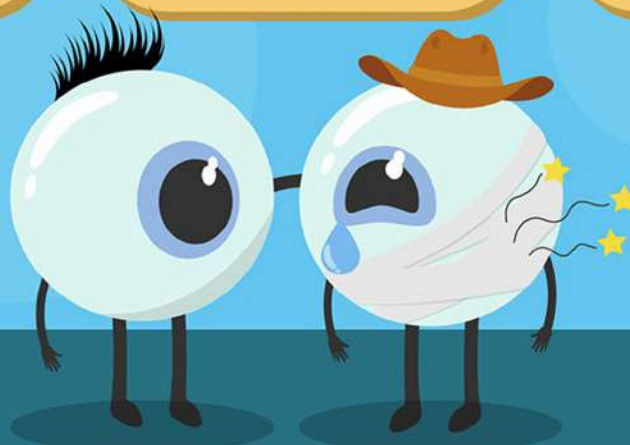
กระจกตาผิดปกติ
แต่กำเนิด

กระจกตายุ่นจากโรคทาง
ภูมิร่างกายผิดปกติ

โรคกระจกตา
มีความโค้งผิดปกติ

กระจกตาบาง

กรณีเร่งด่วนที่
ต้องทำการผ่าตัดทันที



สอบถามรายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่

สายด่วน 1506 ตลอด 24 ชั่วโมง

มาร่วม...เป็นครอบครัวเดียวกัน กับเรา...INTERLINK

UTP (LAN)

FIBER OPTIC

CCTV

ตำแหน่งงานที่รับสมัคร

บริษัท อินเทอร์เน็ต คอมมิวนิเคชั่น จำกัด (มหาชน)

ประจำสำนักงานใหญ่ (รัชดาภิเษก)

ผู้จัดการฝ่ายขาย
พนักงานฝ่ายขาย
เจ้าหน้าที่แรวงานสัมพันธ์ (ER)
เจ้าหน้าที่ตรวจสอบภายในอาวุโส
พนักงานกราฟฟิคดีไซน์
พนักงานลูกค้าสัมพันธ์ (CRM)
พนักงานสื่อสารองค์กร
พนักงานจัดซื้อต่างประเทศ (ภาษาจีน)
พนักงานการเว็บ
พนักงานเก็บเงิน (แมสเซ็นเจอร์)
นิติกร
วิศวกรฝึกอบรม
Account Executive

ประจำภาคตะวันออก (สาขาระยอง)

ผู้ช่วยผู้จัดการภาคตะวันออก
พนักงานการตลาดออนไลน์
Product & Technical Support Engineer

ประจำภาคใต้ (สาขาหาดใหญ่)

พนักงานฝ่ายขาย
วิศวกรฝ่ายขาย

ประจำภาคเหนือ (สาขาเชียงใหม่)

ผู้ช่วยผู้อำนวยการภาคเหนือ

ประจำศูนย์กระจายสินค้า (ช.กาญจนาภิเษก 5/5)

ผู้ช่วยผู้จัดการแผนกจัดซื้อในประเทศ
พนักงานฝ่ายขาย
วิศวกรฝ่ายขาย
พนักงานโลจิสติกส์
พนักงานคลังสินค้า
ช่างประกอบ
Network Engineer
Service Engineer

บริษัท อินเทอร์เน็ต เพาเวอร์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

ประจำइटวาม (สนามบินสุวรรณภูมิ)

CAD Engineer
BIM Engineer



ติดต่อ
สอบถาม



02-666-1111 ต่อ 289 คุณกิตติเมษฐ์ หรือ 205 คุณเกรียงไกร
personnel@interlink.co.th jobs.interlink.co.th (เพื่อกรอกใบสมัครออนไลน์)

HR INTERLINK

LINE Add Friends

@hr-careers มี “@” ด้วยนะครับ

พร้อมโหลดแล้ว

INTERLINK

APPLICATION



DOWNLOAD NOW



COMING SOON

