

รายงานสรุปเนื้อหาและการนำไปใช้ประโยชน์ของการอบรมเชิงปฏิบัติการ
เรื่อง หลักสูตรอบรม Design and Analysis Cabling System (Professional : Course ๓)
จัดขึ้น ณ ห้องประชุมสุวรรณภูมิ ๑ ชั้น ๗ อาคารอินเตอร์ลิงค์
ของนายประทีป สุขสมัย ตำแหน่งนักวิชาการโสตทัศนศึกษา

เนื้อหาการอบรมครั้งนี้จัดขึ้นตามวัตถุประสงค์เพื่อให้ผู้เข้าอบรมมีความรู้ความเข้าใจในมาตรฐานของระบบสายสัญญาณ, โครงสร้างพื้นฐานของระบบสายสัญญาณ, การวิเคราะห์ลักษณะ, คุณสมบัติต่างๆ, การทดสอบ, การแก้ไขปัญหาในระบบสายสัญญาณ UTP และระบบสายสัญญาณ Fiber Optic รวมทั้งหลักการออกแบบระบบสายสัญญาณ เพื่อให้การใช้งานเป็นไปอย่างถูกต้องและตามมาตรฐานสากล เป็นหลักสูตรการบรรยายและอบรมเชิงปฏิบัติการ โดยวิทยากรแบ่งหัวข้อดังนี้

- แนะนำเกี่ยวกับเครือข่ายของระบบสายสัญญาณ (CABLING)
- ค่ามาตรฐานเครือข่ายของระบบสายสัญญาณ (CABLING)
- โครงสร้างเครือข่ายของระบบสายสัญญาณ (CABLING)
- วิเคราะห์สายสัญญาณแบบ UTP CABLING
- วิเคราะห์สายสัญญาณแบบ FIBER OPTIC CABLING
- ออกแบบและติดตั้งระบบสายสัญญาณ CABLING
- แบบฝึกหัดอบรมเชิงปฏิบัติการ /เทคนิคต่างๆ

การนำไปใช้ประโยชน์ มีดังนี้

๑. เข้าใจและรู้จักมาตรฐานระบบสายสัญญาณเป็นอย่างดี
 ๒. สามารถออกแบบระบบสายสัญญาณรูปแบบต่าง ๆ ได้อย่างถูกต้องตามมาตรฐานสากล
 ๓. สามารถเลือกใช้อุปกรณ์ในการติดตั้งได้อย่างมีประสิทธิภาพ
 ๔. สามารถประยุกต์และแก้ปัญหาคารออกแบบให้แก่องค์กรต่าง ๆ ได้ทุกรูปแบบ
 ๕. สามารถออกแบบและควบคุมงานโครงการขนาดใหญ่ได้
 ๖. ได้รับใบประกาศนียบัตรการอบรมเพื่อรับรองผ่านการอบรม
 ๗. สามารถนำความรู้ที่ได้รับไปประยุกต์ใช้ในการเดินสายระบบในห้องเรียนปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ ห้องสำนักงาน
-

ตัวอย่างการคำนวณหาค่า Loss ของ Fiber Optic

การคำนวณค่า Loss ของ Fiber Optic

ตัวอย่าง : (คำนวณที่ wavelength 1300 nm ตามมาตรฐาน TIA/EIA-568-B.3)
ติดตั้งสาย Multimode 50/125 μm ยาว 500 เมตร มีจุดต่อแบบ Splice 1 จุดต่อ และมีจุดต่อแบบ Adapter 2 จุดต่อที่ Patch Panel ให้คำนวณหาค่า Loss

	Limit	Q'TY	Loss
Fiber Loss	1.5 dB/km	0.5 km	0.75 dB
Adapter Loss	0.75 dB	2	1.5 dB
Splice Loss	0.3 dB	1	0.3 dB
		Total :	2.55 dB

ภาพประกอบการอบรม

