

การใช้ประโยชน์จากระบบโทรศัพท์ ผ่านอินเทอร์เน็ต (VoIP : Voice over IP)

นางสาวธันยธร พงษ์เฉลิม
นางสาวญาดา คนสูงดี
ฝ่ายระบบคอมพิวเตอร์และเครือข่าย
สำนักคอมพิวเตอร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

SWU IT Best practice



เนื้อหาที่จะนำเสนอ

- ระบบโทรศัพท์แบบ Analog
- รูปแบบการเชื่อมต่อระบบโทรศัพท์ของ มศว
- ปัญหาและอุปสรรคในการขยายระบบโทรศัพท์เพิ่มเติม
- ระบบ VoIP
- การเชื่อมต่อ VoIP ระหว่างประสานมิตร กับองค์กรฯ
- รูปแบบโทรศัพท์ VoIP
- ตัวอย่าง Applicationแบบ VoIP
- ข้อดี และข้อเสียของ VoIP SWU
- แนวปฏิบัติการจัดตั้งโทรศัพท์แบบ VoIP

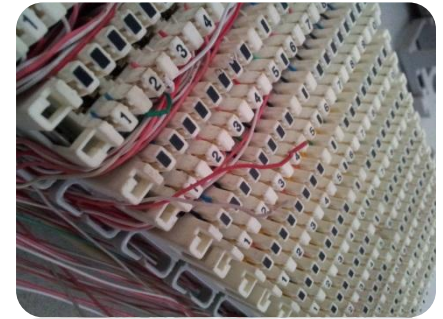
SWU IT Best practice

The footer features a dark blue background with a pattern of binary code (0s and 1s). Several glowing yellow lightbulbs are scattered across the bottom, some with question marks inside them, symbolizing ideas and innovation.

ระบบโทรศัพท์แบบ Analog



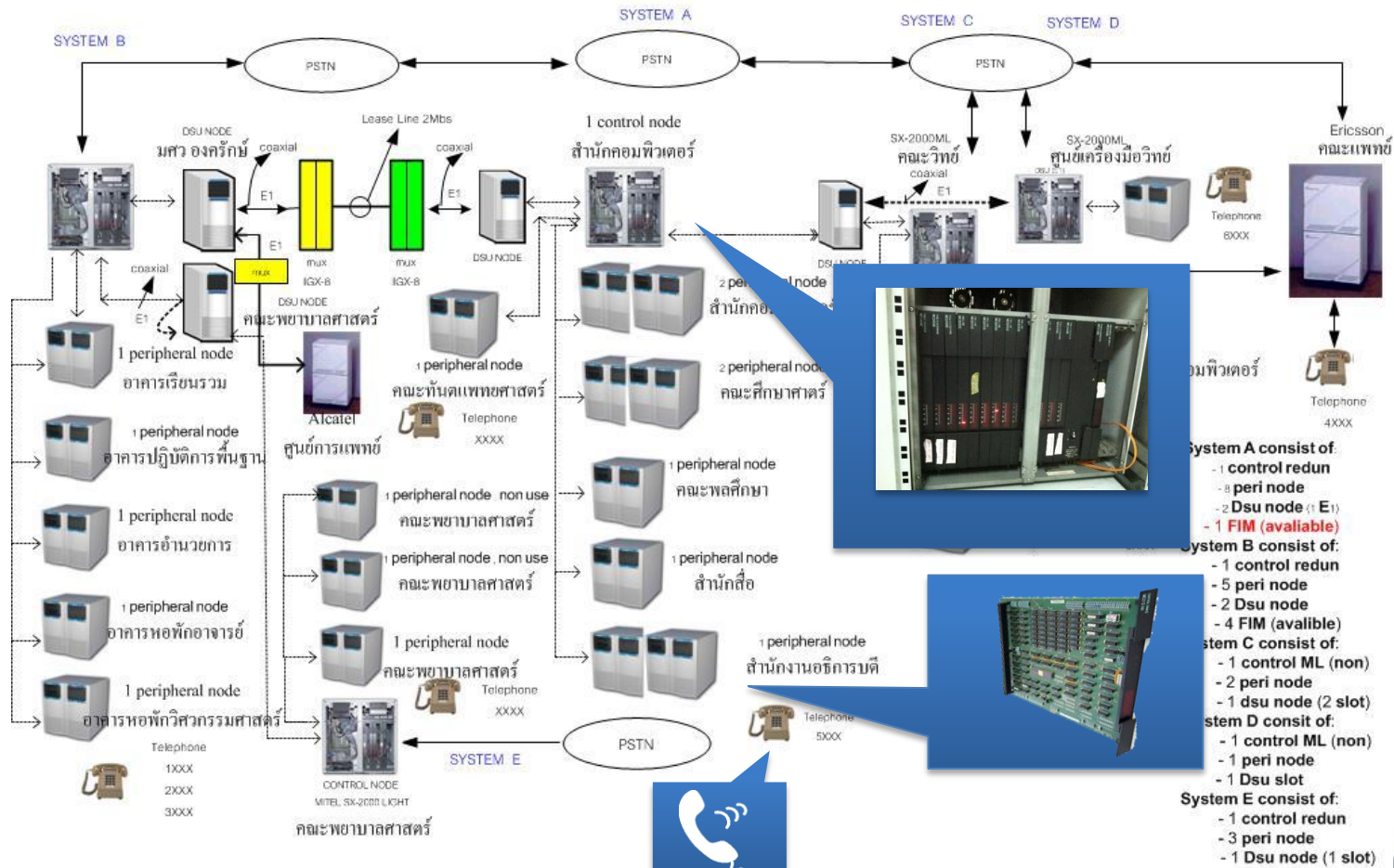
RJ11



SWU IT Best practice

รูปแบบการเชื่อมต่อระบบโทรศัพท์ของ มศว

Voice DIAGRAM For Srinakarinwirot University Campus Environments



ปัญหาและอุปสรรคในการขยายระบบโทรศัพท์

- Technology analog มีการเปลี่ยนแปลงทำในอนาคตรบบ analog จะมีค่าใช้จ่ายในการจัดซื้อจัดหาเพิ่มมากขึ้น
- ต้องใช้งบประมาณในการเดินสายทั้งโทรศัพท์ และ อินเทอร์เน็ต แยกจากกัน

งบประมาณ



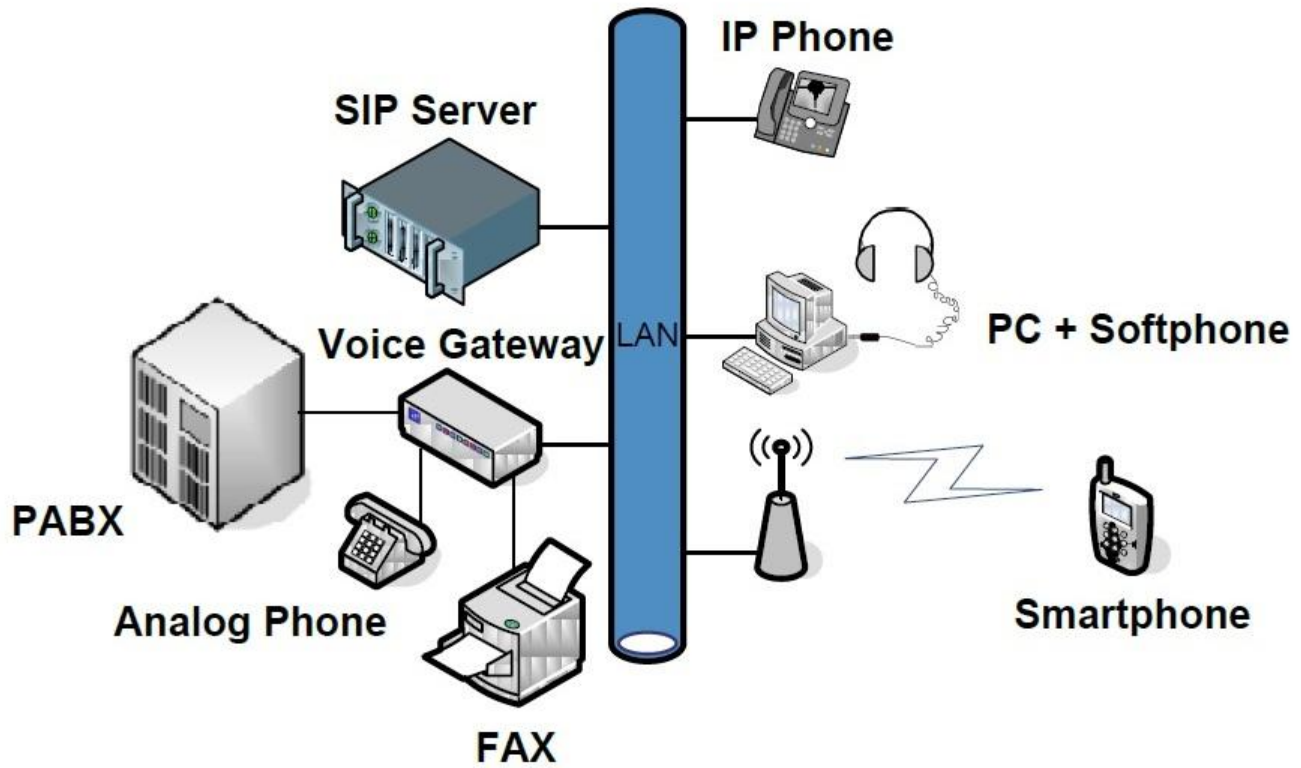
- บริหารจัดการยากเนื่องจากการเชื่อมต่อต้องผ่านวงจรโทรศัพท์ ซึ่งหากไม่มีการจัดทำผังวงจรที่ดี ผู้ดูแลรุ่นต่อไปจะทำงานได้อย่างยากลำบาก อาจเรียกได้ว่างานผูกติดกับตัวคน

การบริหารจัดการ



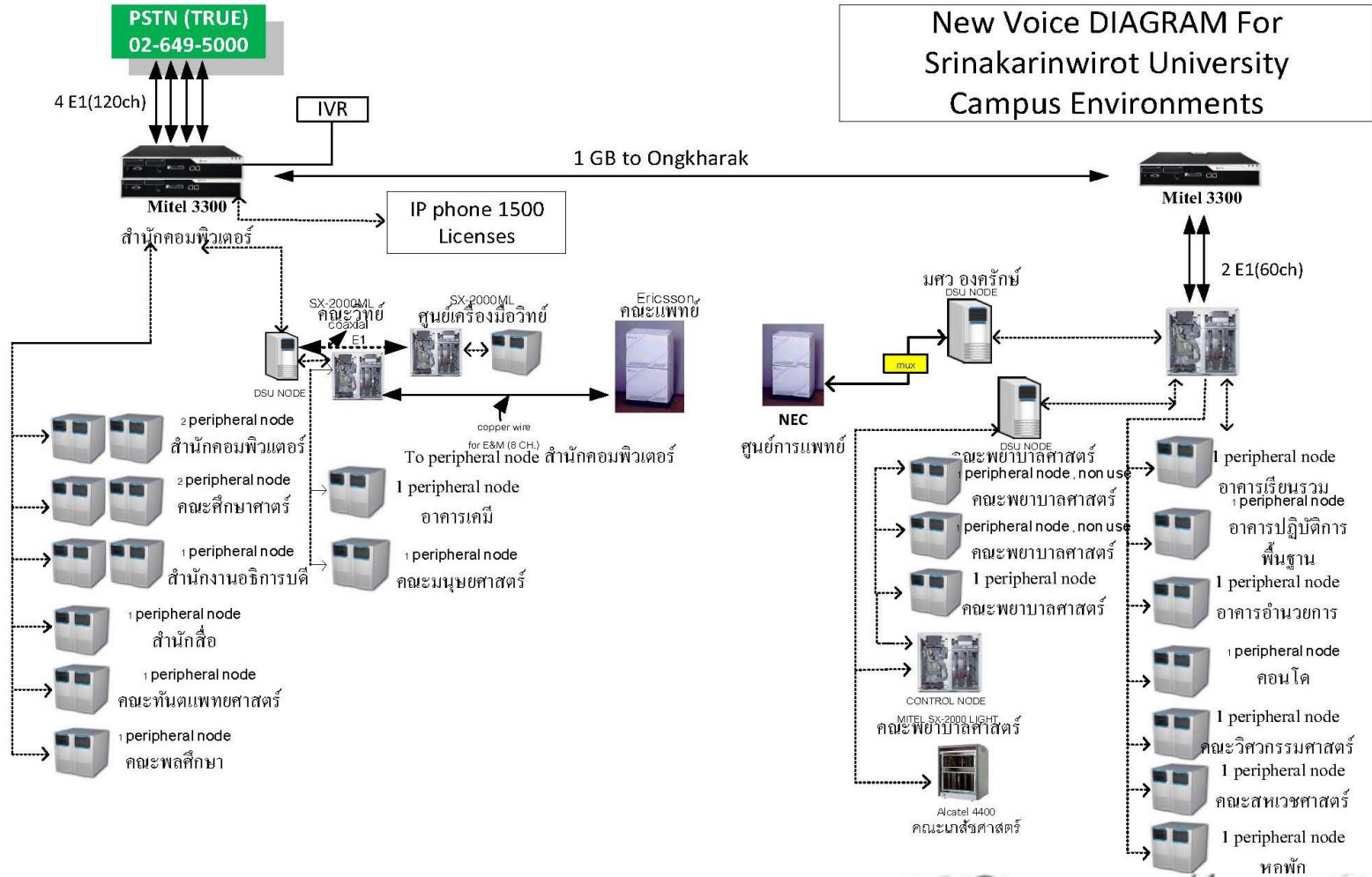
SWU IT Best practice

ระบบ VoIP



SWU IT Best practice

การเชื่อมต่อ VoIP ระหว่างประธานมิตร กับองค์กรฯ



SWU IT Best practice



รูปแบบโทรศัพท์ VoIP



SWU IT Best practice

ตัวอย่าง Application แบบ VoIP



SWU IT Best practice

ข้อดี ข้อเสีย ของ VoIP

ข้อดี

- ลดค่าใช้จ่าย
 - ตัวอุปกรณ์ PABX ส่วนกลาง
 - การดูแลและจัดการระบบ
- เพิ่มความยืดหยุ่นในการติดต่อสื่อสาร
- จัดการระบบเครือข่ายได้ง่ายขึ้น
- รองรับการขยายตัวของระบบ
- พัฒนาร่วมกับการสื่อสารไร้สายได้

ข้อเสีย

- มีปัจจัยด้านไฟฟ้าเข้ามาเกี่ยวข้อง
 - หัวเครื่องโทรศัพท์
 - อุปกรณ์กระจายสัญญาณเครือข่าย
- หากเครือข่ายอินเทอร์เน็ตล่มระบบโทรศัพท์ก็จะล่มด้วย
- หัวเครื่องราคาสูงกว่าเครื่อง analog

SWU IT Best practice

แนวปฏิบัติการติดตั้งโทรศัพท์แบบ VoIP



เครื่องโทรศัพท์แบบวอยซ์โอเวอร์ไอพีที่จะนำมาติดตั้งเพื่อใช้งานผ่านเครือข่าย
บัสรีได้ ต้องเป็นเครื่องโทรศัพท์ที่มีคุณสมบัติตามมาตรฐานของมหาวิทยาลัย



เครื่องโทรศัพท์แบบวอยซ์โอเวอร์ไอพีที่จะทำการเชื่อมต่อต้องผ่านการกำหนดค่า
การใช้งานซึ่งได้แก่กำหนดค่า vlan และ IP address จากสำนักคอมพิวเตอร์
เท่านั้น



หน่วยงานที่ประสงค์ติดตั้งระบบ IP PABX ต้องติดต่อสำนักคอมพิวเตอร์ก่อน



ไม่อนุญาตให้ใช้ระบบ VoIP ติดต่อกับระบบโทรศัพท์ภายนอกเพื่อภารกิจส่วนตัว

SWU IT Best practice



SWU IT Best practice

