



ให้บริการ Wi-Fi Hotspot อย่างมืออาชีพ ง่ายนิดเดียว! (ตอนที่ 1)

NVK iBSG3.0 โซลูชันสำหรับการให้บริการอินเทอร์เน็ตสมบูร์นแบบ
ที่สามารถตอบสนองความต้องการของผู้ใช้งานที่ต้องการความ
สะดวกสบาย

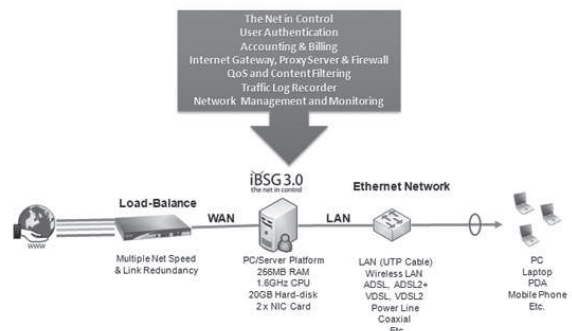


Overviews

NVK iBSG3.0 คือโซลูชันสำหรับการให้บริการอินเทอร์เน็ตสมบูร์นแบบ ที่สามารถตอบสนองความต้องการของผู้ใช้งาน ที่ต้องการความสะดวกสบาย ผู้ดูแลระบบที่ต้องการความแม่นยำ ในการคิดค่าบริการ มีระบบตรวจสอบสถานะของอุปกรณ์เครือข่าย อย่างละเอียด ถูกต้องตามพรบ.คอมพิวเตอร์ 2550 โดย NVK iBSG3.0 มีเป็นโซลูชันการให้บริการอินเทอร์เน็ตอันดับหนึ่งของ ไทย โดยมีสถานที่ที่ติดตั้งแล้วทั่วประเทศกว่า 2,000 แห่ง ทั้ง หน่วยงานภาครัฐและเอกชน รวมไปถึงหอพักและโรงแรมชั้นนำ อีกด้วย

อุปกรณ์และเครื่องมือที่จำเป็นในการ ให้บริการอินเทอร์เน็ตสาธารณะ

การให้บริการอินเทอร์เน็ตสาธารณะจะประกอบไปด้วย 3 ส่วนหลักๆ ด้วยกันคือ



•Internet Gateway บริการอินเทอร์เน็ตหลัก จากผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ต (ISP) ที่นำมาให้บริการ นั้น ผู้ให้บริการสามารถเลือกรูปแบบอินเทอร์เน็ตที่มีความเร็วและคุณภาพสูงที่สุดที่สามารถเข้ามาเพื่อใช้ให้บริการได้ไม่ว่าจะเป็น ADSL, VDSL หรือ FTTx เป็นต้น แต่อย่างไรก็ตาม การใช้อินเทอร์เน็ตเพียงเส้นเดียวในการให้บริการนั้นอาจจะไม่เพียงพอต่อปริมาณการใช้งานในพื้นที่ที่มีผู้ให้บริการจำนวนมาก และเมื่ออินเทอร์เน็ตเกิดปัญหาขึ้นจะทำให้บริการของเรามีปัญหาไปทั้งหมด ดังนั้นการติดตั้งอุปกรณ์ Load Balance จะสามารถช่วยเพิ่มความเร็วในการให้บริการมากขึ้น (Multiple Speed) เช่น 10Mbpsx3 กลายเป็น 30Mbps และยังสามารถใช้เป็นลิงค์สำรองในกรณีที่เกิดลิงค์ใดลิงค์หนึ่งเกิดมีปัญหาด้วย (Redundancy)

•Intelligent Broadband Subscriber Gateway (iBSG) หัวใจในการให้บริการอินเทอร์เน็ตสาธารณะ นั้นคือระบบในการควบคุมการเข้าถึงเครือข่าย (Authorize) การกำหนดสิทธิ์ (Authentication) และการจัดเก็บค่าบริการ (Accounting) หรือตามมาตรฐานจะเรียกว่า AAA ซึ่งการให้บริการในประเทศไทยยังจะต้องมีการเก็บ Traffic Log เพิ่มเข้ามาอีกด้วย นอกจากนี้ iBSG จะมีหน้าที่ในการบริหารจัดการเครือข่าย ป้องกันการโจมตีจาก Computer Virus, Flooding, MAC Spoofing และการโจมตีโดยทำลายการเข้าถึงเครือข่ายไร้สายโดยซอฟต์แวร์ประเภท Netcut เป็นต้น นอกจากนี้ iBSG จะมีหน้าที่ในการจัดการการเข้าถึงเครือข่ายตามผู้ดูแลระบบออกแบนโยบายการเข้าถึงเครือข่าย (Access Policy) ได้อย่างละเอียดเช่น เวลาการใช้งาน ความเร็ว upload/download การจำกัดการการใช้งาน Peer to Peer (Bit-torrent) เป็นต้น เพื่อคงความสามารถและคุณภาพในการให้บริการให้เหมาะสมกับ Internet Gateway ที่มีอยู่อย่างจำกัดได้อีกด้วย

•Local Broadband Access Network ซึ่งโดยทั่วไปแล้วผู้ให้บริการจะเลือกเทคโนโลยีเครือข่ายให้เหมาะสมกับสถานที่ในการให้บริการ ซึ่งแต่ละเทคโนโลยีก็มีคุณสมบัติทางด้านความเร็ว สื่อที่ต้องใช้ระยะทางในการทำงาน โดยข้อดีข้อเสียแตกต่างกันไป เช่น ผ่านสาย UTP, ผ่านสายโทรศัพท์ด้วย ADSL หรือ VDSL, ผ่านสายเคเบิลทีวี (Coaxial) และที่นิยม

ที่สุดในปัจจุบันคือการให้บริการด้วยเทคโนโลยี Wi-Fi หรือ Wireless LAN เนื่องจากให้ความสะดวกสบายในการใช้งาน และสามารถติดตั้งได้อย่างรวดเร็ว และมีความเร็วในการให้บริการสูง

สิ่งที่ต้องคำนึงถึงในการออกแบบเครือข่าย Wireless LAN

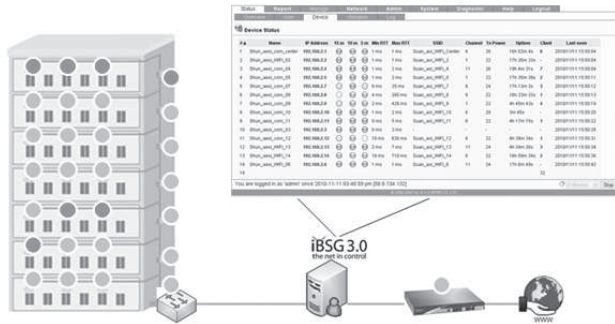
การออกแบบเครือข่ายไร้สายให้เหมาะกับสถานที่ของเรานั้นมีปัจจัยที่ต้องคำนึงถึงอยู่ 3 ส่วนหลักๆ คือ ขนาดของพื้นที่ที่ต้องการให้บริการ (Coverage Area) ระดับความเร็วในการให้บริการ (Target Data Rate) และอุปกรณ์ที่สามารถดูแลและจัดการได้จากส่วนกลาง (Manageable) นอกจากนี้ Access Point ที่รองรับการจ่ายไฟผ่านสาย (Power over Ethernet: POE) ซึ่งช่วยให้การติดตั้งและดูแลระบบไปง่ายและมีประสิทธิภาพสูง

เลือก Access Point ที่จัดการได้ ย่อมได้เปรียบ!

Access Point ที่มีจำหน่ายอยู่ทั่วไปตามท้องตลาดนั้นให้เลือกใช้หลากหลาย ตั้งแต่ราคาถูกไปจนถึงราคาสูงๆ ซึ่งแน่นอนว่าแต่ละตัวย่อมมีคุณลักษณะที่ความสวยงาม และคุณสมบัติในการทำงานที่แตกต่างกัน รวมไปถึงระดับการให้บริการหลังการขายของแต่ละยี่ห้อด้วย แต่สำหรับการเลือก Access Point สำหรับนำมาให้บริการอินเทอร์เน็ต นั้น Access Point ที่รองรับการบริหารจัดการเครือข่ายจากส่วนกลางถือเป็นส่วนที่ต้องคำนึงถึงมากที่สุด! เพราะนอกจากการออกแบบและติดตั้ง Access Point ให้สามารถได้ตามเป้าหมายที่ต้องการแล้ว เมื่อเกิดปัญหาเครือข่ายขึ้น การทราบถึงสาเหตุของปัญหาได้อย่างรวดเร็วที่สุด ย่อมทำให้ผู้ดูแลระบบสามารถแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นได้อย่างรวดเร็วที่สุดเช่นกัน...



Device Monitoring



รูปที่ 2 iBSG3.0 Device Monitoring



มองหา AP ที่มีสัญลักษณ์ iBSG DEVICE MONITOR ที่จะช่วยให้การดูแลระบบเครือข่ายไร้สายของคุณง่ายขึ้น และแก้ปัญหาได้รวดเร็วกว่าใคร <http://www.nvk.co.th>

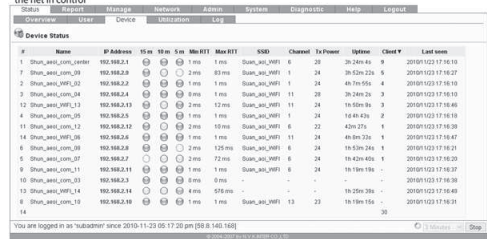
iBSG3.0 Device Monitoring ทัพภัยของเครือข่ายไร้สายของคุณ

ผู้ดูแลระบบสามารถใส่ค่า IP Address ของอุปกรณ์เครือข่ายทุกชนิดที่ต้องการ Monitor ซึ่งสามารถ Monitor อุปกรณ์เครือข่ายได้ทุกชนิด โดยค่าพื้นฐานจะสามารถดูได้ว่าอุปกรณ์มีสถานะปัจจุบันเป็นอย่างไร Up หรือ Down และสามารถดูค่า Latency ไปจาก iBSG ไปยังอุปกรณ์นั้นๆ

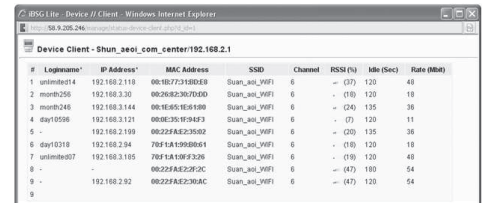
รู้จักถึงระดับแต่ละ AP มีคนใช้กี่เครื่อง รู้สภาพสัญญาณ รู้ User ID เกาะ AP อะไร!

แต่หากเป็น Access Point EnGenius รุ่นที่รองรับ iBSG3.0 Device Monitoring เช่น EOC-2610, EOC-2611P, EOC-1650, EOC-5610, EOC-5611P, EAP-3660, ECB-3500, EAP-9550 ผู้ดูแลระบบสามารถดูสถานะได้อย่างละเอียด เช่น Channel ของ AP, จำนวน user ที่เกาะกับ AP ตัวนั้นๆ ระดับสัญญาณ RSSI ที่แต่ละ User เกาะอยู่ และแน่นอนท่านจะสามารถรู้ได้ทันทีว่า User ID อะไรเกาะอยู่กับ Access Point นั้นๆ

iBSG 3.0



รูปที่ 3



รูปที่ 4

ที่เจอรันนี้สำคัญมาก เพราะเมื่อเวลาเกิดปัญหาขึ้น ท่านจะสามารถวิเคราะห์ปัญหาได้อย่างรวดเร็ว เช่นเมื่อลูกค้าแจ้งว่าไม่สามารถใช้งานได้ หรือใช้งานไม่ได้ช้า นอกเหนือจากดูว่า Bandwidth ที่ Gateway เราเต็มหรือว่ามีภาระโหลดบิตอยู่หรือเปล่านั้นแล้ว เรายังสามารถวิเคราะห์ไปถึงที่ระดับ AP ว่าอาจจะเกิดจาก AP นั้นๆ มีคนเกาะมากเกินไปทำให้ Bandwidth ไม่พอ และจำเป็นต้องเพิ่ม AP หรืออาจจะเกิดได้จากการที่ Client คนนั้นอยู่ในพื้นที่ที่ระดับสัญญาณ RSSI ต่ำเกินไป ทำให้สัญญาณเบาและมี Packet Error มากเป็นต้น และมากกว่านั้น iBSG ไม่ได้บอกท่านเพียง MAC Address ของ Client แต่บอกถึง User ID ซึ่งจะช่วยให้ Admin สามารถระบุตัวตนของผู้ใช้งานได้เลยทีเดียว

ร่วมถ่ายทอดเทคโนโลยีโดย บริษัท เอ็น.วี.เค.อินเตอร์ จำกัด
1/5 ซอยพหลโยธิน 40 ถนนพหลโยธิน แขวง เสนานิคม เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900
โทรศัพท์: 0 2940 2070
โทรสาร: 0 2940 2071
www.nvk.co.th