



TP-LINK (Thailand) Design and Provide Wireless system for Pomnakarachsawatyanon School

Customer Profile

Name : Pomnakarachsawatyanon School

Industry : School

Capacity : 29 rai (46,400 square meters) and
83 square wa

Background

Pomnakarachsawatyanon School is coeducation large public school in Secondary Educational Service Area Office 6 (Chachoengsao Samut Prakan) located in Pak Khlong Bang Pla Kot district, Phra Samut Chedi, Samut Prakan. Currently have 1,600 students.

Customer Request

The director of Pomnakarachsawatyanon School realize the importance of technology for education especially Internet connection. The plan is to have internet connection cover every area in the school. Including 4 school buildings, 2 Assembly building, 1 library and 1 auditorium all 80 rooms in total.



- Coverage Area

The Wi-Fi signal cover every location include all buildings. So, teacher and student able to use the internet everywhere.

- Durability and Efficiency

Made from the industrial metal which is resists to high temperature, has a long distance and high speed transmission.

- Support a lot of clients in the same time and stable

This product provides the network service to a lot of clients in every location which are classroom, restroom or the canteen.

- Able to apply the authentication with the school's server

Able to use with the school's server which is the traditional authentication system to access to the internet.

- Centralize Management

Easily controlling and management the access point in the controller software at only one point.



▼ SOLUTION

TP-Link Enterprise Thailand has co-operated to the partner and implemented to install the wireless network device to the school. Within 27 access points module EAP320 which are installed at each point of the building in the school for perfectly coverage area and the best efficiency. Then, connect the Ethernet cable to the switch module T1500G-10MPS which are 8 port Gigabit Smart POE+ with 2 SFP slots. With the IEEE802.3af/at standard, that able to pass the electric current and internet data to the device by using only one Ethernet cable. Connect to the distribution switch module T1600G-28PS that link to the traditional authentication system of the school before connect to the main router to access the internet.



▼ SUMMARY

After the network system installation to the school, the signal are available in every location of the school. The user able to use Wi-Fi service to access the internet very fast and smoothly. Moreover, the device can use with the traditional authentication system of the school efficiently.



ทีพี-ลิงค์ (ประเทศไทย) ได้ออกแบบและให้บริการระบบไวไฟ โรงเรียนป้อมนาคราชสวาทยานนท์ จังหวัดสมุทรปราการ

❖ ลักษณะของธุรกิจ

ชื่อหน่วยงาน/องค์กร : โรงเรียนป้อมนาคราชสวาทยานนท์
ประเภท : โรงเรียน / สถานศึกษา
ขนาดพื้นที่ : 29 ไร่ 83 ตารางวา

❖ ลักษณะทั่วไป

โรงเรียนป้อมนาคราชสวาทยานนท์ เป็นโรงเรียนรัฐบาลประเภท
โรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดใหญ่ ในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การ
ศึกษามัธยมศึกษา เขต 6 (ฉะเชิงเทรา สมุทรปราการ) ตั้งอยู่
บริเวณตำบลปากคลองบางปลากด อำเภอพระสมุทรเจดีย์
จังหวัดสมุทรปราการ เปิดสอนในระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น
และตอนปลายแบบสหศึกษา ปัจจุบันมีนักเรียนทั้งสิ้นประมาณ
1,600 คน

❖ ความต้องการของลูกค้า

ท่านผู้อำนวยการโรงเรียน ดร.ภูมิสิทธิ์ สุคนธรงค์ ได้เล็งเห็น
ถึงความสำคัญของการศึกษา โดยเฉพาะทางด้านเทคโนโลยี
จึงมีนโยบายให้ดำเนินการวางระบบอินเทอร์เน็ตแบบไร้สาย
ให้ครอบคลุมทั่วบริเวณโรงเรียน รวมไปถึงอาคารต่างๆ ที่
เป็นอาคารเรียนจำนวน 4 หลัง อาคารประกอบการ 2 หลัง
หอสมุด 1 หลัง และหอประชุม 1 หลัง รวมทั้งสิ้นประมาณ
80 ห้อง



- ความครอบคลุมของสัญญาณ
สัญญาณไวไฟ สามารถครอบคลุมทั่วทุกพื้นที่การใช้งาน ทุกอาคาร เพื่อให้ครู อาจารย์ และนักเรียน สามารถใช้งานอินเทอร์เน็ตได้ทุกที่
- อุปกรณ์มีความทนทาน และประสิทธิภาพสูง
อุปกรณ์ทำจากโลหะเกรดอุตสาหกรรม ทนทานต่อการใช้งาน ทนกับสภาวะอากาศที่อุณหภูมิสูงได้ และสามารถส่งสัญญาณได้ไกลและมีความเร็วสูง
- สามารถรองรับผู้ใช้งานจำนวนมากและมีความเสถียร
อุปกรณ์ที่ติดตั้ง สามารถรองรับจำนวนผู้ใช้งานได้มากในทุกๆ บริเวณ เช่น ห้องเรียน โรงอาหาร ฯลฯ
- สามารถใช้งานร่วมกับระบบของโรงเรียน (Authentication)
สามารถใช้งานร่วมกับระบบเซิร์ฟเวอร์และระบบการยืนยันการใช้งานอินเทอร์เน็ตระบบเดิมของโรงเรียนได้
- การจัดการผ่านศูนย์กลาง (Centralize Management)
สามารถควบคุมและจัดการ Access Point ต่างๆ ได้อย่างง่าย โดยผ่านโปรแกรม EAP Controller ที่ถูกติดตั้งไว้ เพียงจุดเดียว



▼ โซลูชัน (Solution)

ทีพี-ลิงค์ (ประเทศไทย) ได้ร่วมกับพาร์ทเนอร์ เข้าไปดำเนินการติดตั้งระบบอินเทอร์เน็ตแบบไร้สาย (Wi-Fi) ให้กับทางโรงเรียน โดยอุปกรณ์ที่ทางโรงเรียนเลือกใช้นั้นเป็นอุปกรณ์รุ่น EAP320 ทั้งสิ้นจำนวน 27 ตัว ซึ่งได้ถูกทำการติดตั้งไว้ยังบริเวณตำแหน่งต่างๆ ของอาคาร เพื่อให้สัญญาณสามารถครอบคลุมได้ทุกพื้นที่ และสามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด จากนั้นทำการเชื่อมต่อผ่านสายแลนไปยังอุปกรณ์กระจายสัญญาณ (Switch) รุ่น T1500G-10MPS ขนาด 8-Port Gigabit Smart PoE+ Switch with 2 SFP Slots ซึ่งรองรับการส่งข้อมูลและไฟฟ้าตามมาตรฐาน IEEE802.3af/at โดยผ่านสายแลนเพียงเส้นเดียวทำให้ง่ายต่อการติดตั้งอุปกรณ์ Access Point ที่ตำแหน่งต่างๆ จากนั้นเชื่อมต่อสายไปยังอุปกรณ์กระจายสัญญาณ (Switch) T1600G-28PS ซึ่งเป็น Distribution Switch ซึ่งจะเชื่อมต่อกับระบบไปยังระบบยืนยันตัวตน (Authentication) ของโรงเรียน และก่อนที่ที่จะเชื่อมต่อไปยัง Router หลักเพื่อใช้งานอินเทอร์เน็ตได้



▼ สรุป (SUMMARY)

ภายหลังจากการติดตั้งระบบให้กับโรงเรียนป้อมนาคราชสวทยานนท์ ทำให้ทุกพื้นที่สามารถใช้บริการไวไฟได้อย่างราบรื่น ไม่มีสะดุด อีกทั้งอุปกรณ์สามารถใช้งานร่วมกับระบบเดิมของโรงเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ