



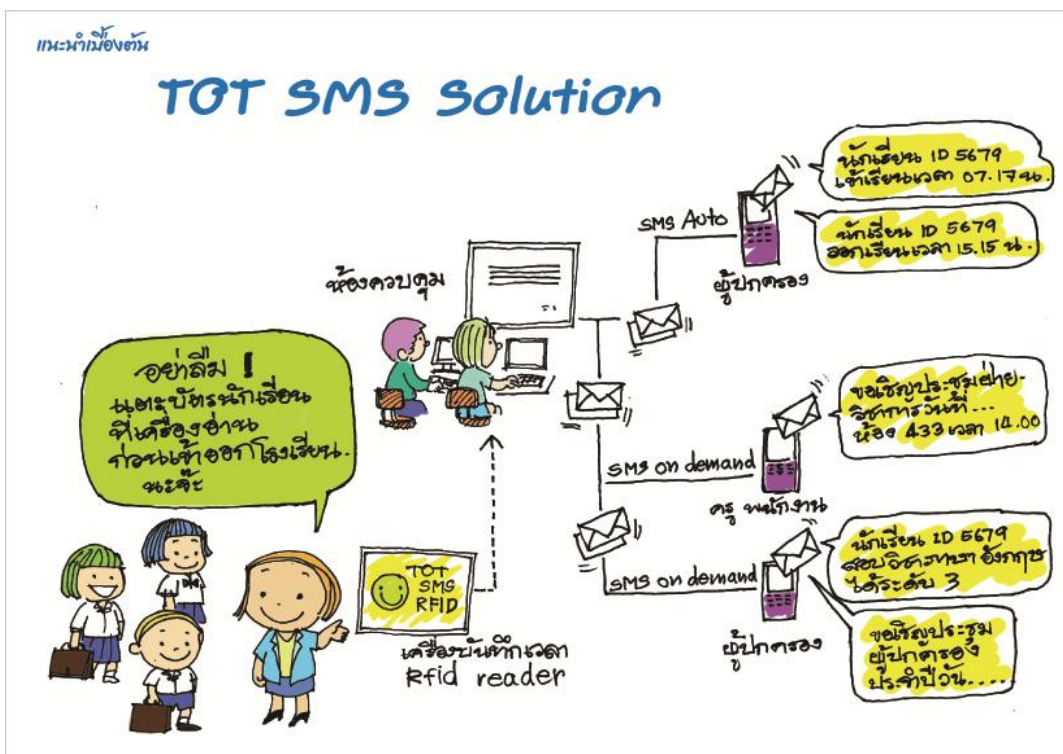
โครงการ TOT SMS - RFID Solution to school

“ระบบควบคุมการ เข้า-ออก โรงเรียน พร้อมส่ง SMS อัตโนมัติ”

ปัจจุบันนี้ เทคโนโลยีสารสนเทศ ได้เข้ามามีบทบาทสำคัญในชีวิตประจำวันของเราอย่างมากมาย เช่น บัตร ATM ,บัตรเครดิต ,บัตรสมาชิกต่างๆ บัตรประจำตัวพนักงาน บัตรประจำตัวนักศึกษา เป็นต้น ซึ่งแนวโน้มที่การใช้งาน Magnetic Card นี้ได้มีแนวโน้มที่จะมีการใช้ลดน้อยลงเนื่องจาก บัตรไม่ทนต่อสีอสนามแม่เหล็ก เมื่อเข้าใกล้บริเวณที่มีสนามแม่เหล็กแรง ๆ ก็อาจจะทำให้ข้อมูลบนบัตรสูญหาย หรือผิดพลาดได้

ดังนั้นโครงการนี้จึงได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับ Radio Frequency Identification – Short message service โดยจะมีหัวอ่าน Interrogator ทำการเชื่อมต่อกับ Computer โดยผ่านทางพอร์ตนาน แล้วทำการเขียนโปรแกรมเพื่อทำการอ่านข้อมูลจากบัตรที่ส่งมา และจัดเก็บข้อมูลไว้ หลังจากนั้นระบบก็จะทำการใช้งานบน Network ผ่านทางระบบ TSM [TOT School Management] ซึ่งสามารถใช้งานผ่านระบบ Internet และส่ง SMS ไปยังผู้ปกครองทราบ วัน เวลา เมื่อมีการทาบบัตร ดังนั้นเมื่อมีการแตะบัตรเมื่อใดระบบก็จะสามารถที่จะทำการบันทึกไว้ได้ว่าเป็นถูกใช้งานเมื่อไรและทำการติดต่อกับระบบฐานข้อมูล จัดเก็บเป็นรายงานไว้ใช้ประโยชน์ต่อไป ซึ่งโครงการนี้สามารถที่จะนำไปประยุกต์ใช้งานได้อีกมากมาย

นอกเหนือจากนั้นโรงเรียนในต่างประเทศหลายแห่งแรกที่ติดตั้งระบบ RFID เพื่อเพิ่ม ประสิทธิภาพในด้านการรักษาความปลอดภัยภายในโรงเรียน โดยให้นักเรียนติด tag แสดงข้อมูลของนักเรียนกับบัตรนักเรียน เมื่อนักเรียนเดินเข้าหรือออกจากโรงเรียน เครื่องอ่านก็จะอ่านและติดตามได้ว่านักเรียนคนไหนอยู่หรือออกไปจากโรงเรียนแล้ว



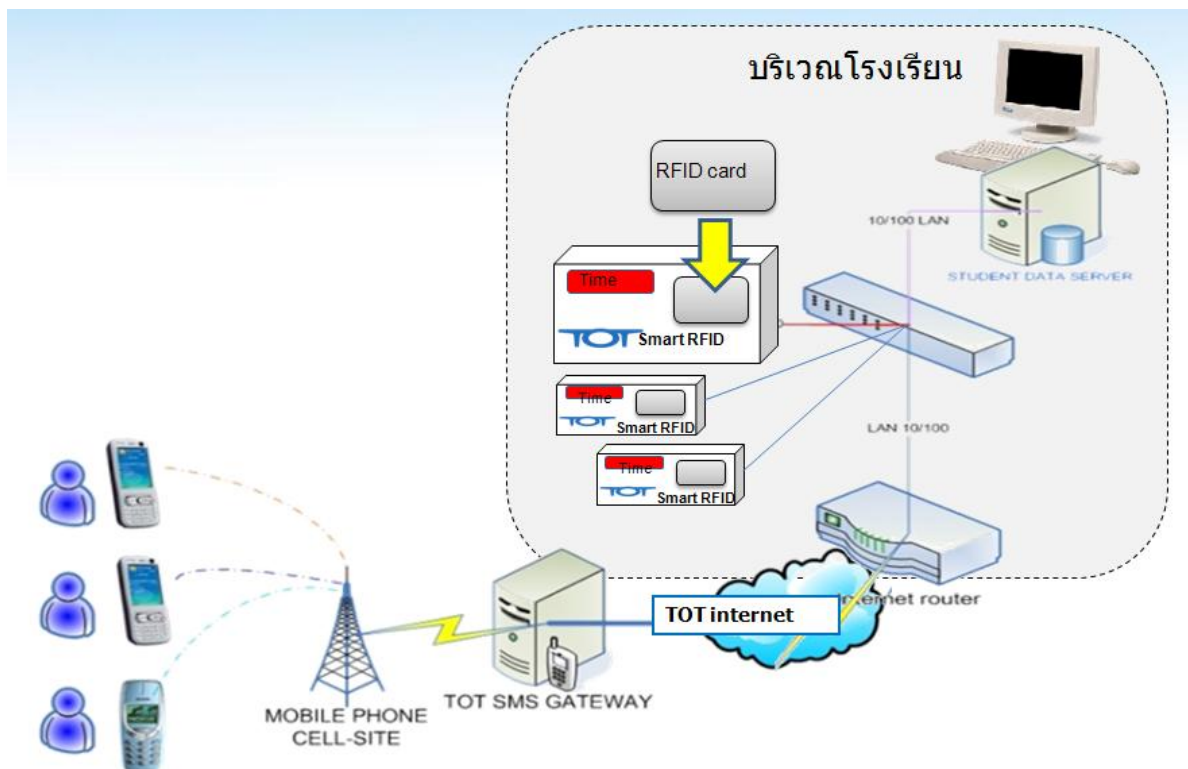
ความสำคัญของระบบบริการ

1. เพื่อเป็นแนวทางป้องกันและแก้ปัญหาบุตรหลานจากสภาพแวดล้อมต่างๆ ซึ่งเป็นตัวแปรสำคัญและควบคุมได้ยากในการเข้าศึกษา เช่น เพื่อนชักนำ ผู้ปกครองไม่มีเวลาดูแลใกล้ชิด สภาพแวดล้อม ใกล้โรงเรียน เด็กหนีเรียนครูและผู้ปกครองไม่ทราบ เป็นต้น
2. ศึกษาและออกแบบวงจร Interface กับ Saver เพื่ออ่าน ข้อมูลจากระบบ Radio Frequency Identification
3. การเชื่อมต่อระบบบริการเพื่อทำการติดต่อกับ Saver ทำการรับข้อมูลและบันทึกค่าจาก Radio Frequency Identification เข้าสู่โปรแกรม TSM [TOT SMS Management] และ
4. เพิ่มประสิทธิภาพบริการด้วยโปรแกรม TSM [TOT School Management] เพื่อทำการอ่านค่าและส่งข้อมูลมาทำการวิเคราะห์รายงาน พร้อมส่ง SMS ไปยังปลายทางอัตโนมัติ ซึ่งมีระบบการใช้งานที่ง่ายต่อการดำเนินการ

ผลที่คาดว่าจะได้รับ

1. สามารถประหยัดเวลาการทำงานของเจ้าหน้าที่ ครู อาจารย์ ในการควบคุมนักเรียน นักศึกษา
2. ผู้ปกครองลดความห่วงใย เมื่อทราบว่าบุตรหลานได้เข้าและกลับ จากโรงเรียนแล้ว
3. โรงเรียนได้ทราบถึงการออกจากโรงเรียน ซึ่งถือเป็นหนึ่งในความรับผิดชอบเมื่อนักเรียนยังไม่กลับบ้าน
4. สามารถที่จะนำเครื่องอ่าน RFID Card นี้ไปประยุกต์ใช้งานอย่างอื่นได้บนระบบ Network และนำไปประยุกต์ใช้บน Internet ได้

รูปแบบโครงสร้างระบบการให้บริการ



ประโยชน์ที่ได้รับจากโปรแกรม TSM [TOT School Management]

ในระบบโปรแกรม TSM จะประกอบไปด้วยส่วนต่าง ๆ ของเมนูในโปรแกรม เช่น ทะเบียนข้อมูลนักเรียน ประวัติการแตะบัตร การดำเนินการพิเศษ รายงานรูปแบบต่าง ๆ การกำหนดค่าต่าง ๆ สำหรับ ผู้ได้รับมอบหมายจะเป็นผู้กำหนดค่าต่าง ๆ ตามนโยบายของแต่ละโรงเรียนได้เอง

ทะเบียนข้อมูลนักเรียน

ในเมนูนี้จะเป็นข้อมูลนักเรียนทั้งหมดโดย ผู้ดูแลระบบ สามารถเลือกดูข้อมูลรายบุคคลหรือดูเฉพาะห้อง หรือทั้งโรงเรียนได้อีกทั้งสามารถ เพิ่มเติม/แก้ไข ข้อมูลนักเรียนได้อีกด้วย ซึ่งสามารถค้นหาข้อมูลนักเรียนเป็นรายคนได้ด้วยรหัสนักเรียน หรือชื่อสำหรับชื่อสามารถใส่เพียงสั้น ๆ ข้อมูลก็จะดึงชื่อที่เกี่ยวข้องออกมาทันที

ประวัติการแตะบัตร

เป็นการแสดงข้อมูลการแตะบัตรของนักเรียน สามารถเลือกดูได้ทั้งโรงเรียน รายห้อง หรือรายบุคคล

การดำเนินการพิเศษ หมวดนี้จะมีด้วยกัน 2 เมนู คือ

- *การลิมิตบัตร* : กรณีนี้มีไว้สำหรับนักเรียนลิมิตบัตรมาให้เข้ามาแจ้ง admin ที่ได้รับมอบหมาย ดำเนินการลงเวลาด้วยโปรแกรม แทนการแตะบัตร
- *การลงเวลาล่วงหน้า, ย้อนหลัง, การลา* : กรณีนี้สำหรับนักเรียนที่ขาดเรียนไปทำกิจกรรมต่าง ๆ จะเป็นการลาที่สามารถดึงข้อมูลได้ทั้งล่วงหน้า และย้อนหลังก็ได้

กำหนดค่าต่าง ๆ เพิ่มเติม หมวดนี้จะประกอบไปด้วย

- *การกำหนดวันหยุด* : เป็นการตั้งค่าสำหรับวันหยุดประจำโรงเรียน เพราะบางโรงเรียนมีเรียนวันเสาร์ แต่หยุดวันจันทร์ เป็นต้น
- *การกำหนดเวลาเข้าออก* : เป็นการกำหนดเวลาเริ่มอนุญาตให้แตะบัตร ช่วงเช้า-เย็น, การหยุดเวลาการแตะบัตร ช่วงเช้า-เย็น และกำหนดเวลาว่าเมื่อไหร่ถือว่ามาโรงเรียนสาย ซึ่งแต่ละโรงเรียนมีเวลาการเข้าเรียนไม่เท่ากันก็สามารถกำหนดได้เอง

รายงาน

หมวดระบบการรายงานนี้ทำให้ผู้ดูแลระบบสามารถดูได้เลยว่านักเรียนทั้งหมดในโรงเรียนมีกี่คน มาโรงเรียนทั้งหมดกี่คน ขณะนี้ออกจากโรงเรียนไปแล้วกี่คน และยังอยู่ในโรงเรียนกี่คน ตลอดจนสามารถดูได้ว่าใครที่ยังอยู่ในโรงเรียน เป็นข้อมูลที่สามารถตอบผู้ปกครองได้กรณีที่ยื่นแล้วยังไม่ได้รับ SMS แจ้งการออกจากโรงเรียน ซึ่งจริง ๆ แล้วเด็กอาจจะยังข้อมกัไฟฟ้า หรือทำกิจกรรมอยู่ภายในโรงเรียนก็ได้ และในเรื่องของการเข้า-ออก โรงเรียนก็ยังสามารถดูรายงานรายบุคคล รายห้อง รายชั้นปี หรือทั้งโรงเรียน และยังสามารถกำหนดช่วงเวลาที่ต้องการดู พร้อมทั้งพิมพ์ออกทางเครื่องพิมพ์ได้อีกด้วย

การตั้งค่าอื่นๆ

ปกติการกำหนดช่วงเวลาของแต่ละโรงเรียนอาจมีนโยบายในการควบคุมการเข้า-ออก ของนักเรียนไม่เหมือนกัน การกำหนดวันหยุด เวลาการเปิด-ปิด ประตูโรงเรียนก็ไม่เหมือนกัน การปรับการแจ้งเตือน ฉะนั้นจึงจำเป็นต้องเข้ามาดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการกำหนดเวลา ก่อนที่จะดำเนินการเริ่มให้นักเรียนแตะบัตรและสิ่งที่เป็นที่สุุดในการเข้าสู่ระบบคือการกำหนดรหัสผ่าน (Password) เพื่อเป็นการป้องกันการลักลอบใช้งานจากบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้อง

บริษัท ทีไอที จำกัด (มหาชน) โทรศัพท์ 025759489

