



บันทึกข้อความ

ฝ่ายบริหารงานทั่วไป สำนัก	
งานอธิการบดี	
ทะเบียนหนังสือรับภายใน	
เลขรับ	00136
วันที่	24/1/2568
เวลา	16:35

ส่วนงาน ฝ่ายทรัพยากรบุคคล สำนักงานอธิการบดี โทร. ๓๘๔๙

ที่ สนธ.๐๓๐๐/ ๐๒๓๑ วันที่ ๒๔ มกราคม ๒๕๖๘

เรื่อง ขอส่งเอกสารผลงานเพื่อลงประกาศในเว็บไซต์ของมหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช
รายนายวิษณุ อ่อนน้อม

เรียน หัวหน้าฝ่ายบริหารงานทั่วไป

ตามคำสั่งมหาวิทยาลัยนวมินทราธิราชที่ ๖๒/๒๕๖๘ ลงวันที่ ๒๓ มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๘ แต่งตั้งพนักงานมหาวิทยาลัย รายนายวิษณุ อ่อนน้อม ให้ดำรงตำแหน่งนักวิชาการคอมพิวเตอร์ชำนาญการ (ตำแหน่งเลขที่ สนธ. ๗๒) ฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ สำนักงานอธิการบดี นั้น

เนื่องจาก ประกาศคณะกรรมการบริหารทรัพยากรบุคคล ลงวันที่ ๒๗ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๐ เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการประเมินเพื่อแต่งตั้งพนักงานมหาวิทยาลัยประเภทสนับสนุนให้ดำรงตำแหน่งระดับชำนาญงาน ชำนาญงานพิเศษ ชำนาญการ ชำนาญการพิเศษ เชี่ยวชาญและเชี่ยวชาญพิเศษ พ.ศ. ๒๕๖๐ กำหนดวิธีการเผยแพร่ผลงานในระบบอิเล็กทรอนิกส์ จึงขอส่งเอกสารผลงานของพนักงานมหาวิทยาลัยรายดังกล่าว ตามที่แนบ เพื่อลงประกาศเผยแพร่ในเว็บไซต์ของมหาวิทยาลัย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดดำเนินการต่อไป

(นางสาวชนิษฐา ทองน้อย)

หัวหน้าฝ่ายทรัพยากรบุคคล

ฝ่ายทรัพยากรบุคคล สำนักงานอธิการบดี

งานประชาสัมพันธ์ ดำเนินการ

(นางสาวจิรนนท์ เปลียนวงศ์)

หัวหน้าฝ่ายบริหารงานทั่วไป

สำนักงานอธิการบดี

๒๗ ม.ค. ๒๕๖๘

ฉบับสมบูรณ์

ตามมติ ครั้งที่ ๓/๒๕๖๗ วันที่ ๑๒ พฤศจิกายน ๒๕๖๗



(นางสาวชนิษฐา ทองน้อย)

หัวหน้าฝ่ายทรัพยากรบุคคล

สำนักงานอธิการบดี มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช

คู่มือปฏิบัติงาน

เรื่อง ระบบการลงทะเบียนผู้ติดตามบัณฑิตและเจ้าหน้าที่งานพระราชพิธีพระราชทาน
ปริญญาบัตรมหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช

โดยวิธีปกติ

ของ

นายวิชณุ อ่อนน้อม

นักวิชาการคอมพิวเตอร์ปฏิบัติการ

(ตำแหน่งเลขที่ สนธ. ๗๒)

ฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ สำนักงานอธิการบดี

มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช

ขอประเมินเพื่อแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่ง

นักวิชาการคอมพิวเตอร์ชำนาญการ

(ตำแหน่งเลขที่ สนธ. ๗๒)

ฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ สำนักงานอธิการบดี

มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช

คำนำ

มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราชมีการจัดงานพระราชพิธีพระราชทานปริญญาเป็นประจำทุกปี มีการพัฒนาระบบสำหรับลงทะเบียนผู้ติดตามบัณฑิตและลงทะเบียนเจ้าหน้าที่ เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลและควบคุมการเข้าพื้นที่จัดงานพระราชทานปริญญาบัตร ทางผู้พัฒนาระบบได้จัดทำคู่มือระบบการลงทะเบียนผู้ติดตามและเจ้าหน้าที่งานพระราชพิธีพระราชทานปริญญาบัตรมหาวิทยาลัยนวมินทราธิราชฉบับนี้ขึ้นเพื่อเป็นคู่มือการดำเนินงานของระบบการลงทะเบียนผู้ติดตามและเจ้าหน้าที่งานพระราชพิธีพระราชทานปริญญาบัตรมหาวิทยาลัยฯ เพื่อให้การปฏิบัติงานภาระกิจการลงทะเบียนเป็นไปในทิศทางเดียวกันการปฏิบัติงานครบถ้วนถูกต้อง

อนึ่งผู้เขียนหวังเป็นอย่างยิ่งว่าคู่มือฉบับนี้จะเป็นประโยชน์ในการดำเนินการปฏิบัติด้านการทดลองปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติต่อไป

นายวิษณุ อ่อนน้อม
นักวิชาการคอมพิวเตอร์ปฏิบัติการ

สารบัญ

บทที่ ๑ บทนำ	หน้า
ความเป็นมาและความสำคัญ	๑
วัตถุประสงค์	๒
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	๒
ขอบเขตของคู่มือปฏิบัติงาน	๒
 บทที่ ๒ ภาระหน้าที่ความรับผิดชอบ	
ภาระหน้าที่ความรับผิดชอบฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ	๓
ลักษณะงานที่ปฏิบัติ	๓
แผนผังโครงสร้างการบริหารฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ สำนักงานอธิการบดี	๔
 บทที่ ๓ แนวทางการปฏิบัติงานด้านการพัฒนาระบบ	
หลักเกณฑ์การปฏิบัติงาน	๕
ตัวอย่างกรณีศึกษา	๑๐
ขั้นตอนระบบการลงทะเบียนผู้ติดตามบัณฑิต	๑๒
ขั้นตอนระบบการลงทะเบียนผู้ติดตามบัณฑิต (Check Out ผู้ติดตาม)	๑๕
ขั้นตอนระบบลงทะเบียนเจ้าหน้าที่	๑๗
ขั้นตอนนำเข้าข้อมูลเจ้าหน้าที่กับผล ATK Test Kit (ตามวันที่)	๒๒
ขั้นตอนลงทะเบียนเจ้าหน้าที่วันรับปริญญา	๒๔
ขั้นตอนระบบลงทะเบียน ATK เจ้าหน้าที่	๓๐
ขั้นตอนระบบเพิ่มข้อมูลเจ้าหน้าที่	๓๓
ขั้นตอนระบบขั้นตอนระบบนำเข้าข้อมูลนักศึกษา	๓๕
ขั้นตอนระบบขั้นตอนระบบนำเข้าข้อมูลเจ้าหน้าที่	๓๖
ขั้นตอนระบบตรวจสอบข้อมูลผู้ติดตามบัณฑิต	๓๗
ขั้นตอนระบบตรวจสอบข้อมูลเจ้าหน้าที่	๓๙
ขั้นตอนระบบตรวจสอบข้อมูล LOGFILE	๔๐
ขั้นตอนระบบ Dashboard Management	๔๑
 บทที่ ๔ ปัญหา อุปสรรคและแนวทางแก้ไข	๔๓
 บทที่ ๕ ข้อเสนอแนะ	๔๕

บทที่ ๑

บทนำ

๑. ความเป็นมาและความสำคัญ

มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช เป็นสถานศึกษาระดับอุดมศึกษาที่กรุงเทพมหานครจัดตั้งขึ้น โดยมีวัตถุประสงค์ให้การศึกษา ส่งเสริมวิชาการ การวิจัย สร้างและพัฒนาวิชาการและวิชาชีพชั้นสูง รวมตลอดทั้งเผยแพร่ความรู้และส่งเสริมการแพทย์ การสาธารณสุข การบริหารจัดการเขตเมือง ส่วนงานภายใต้มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช ปัจจุบันประกอบด้วยทั้งหมด ๗ ส่วนงาน ได้แก่

ส่วนงานสนับสนุน ๒ ส่วนงาน

๑. สำนักงานสภามหาวิทยาลัย
๒. สำนักงานอธิการบดี

ส่วนงานที่มีภารกิจด้านการสอนและการวิจัย ๕ ส่วนงาน

๑. คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล
๒. คณะพยาบาลศาสตร์เกื้อการุณย์
๓. คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
๔. วิทยาลัยพัฒนามหานคร
๕. วิทยาลัยพัฒนาชุมชนเมือง

หนึ่งในภารกิจของทางมหาวิทยาลัยนวมินทราธิราชคือการจัดงานพระราชทานปริญญาบัตร สถานที่จัดงานอยู่ที่วชิรวิทยาลัยนั้น มีข้อจำกัดในการรองรับจำนวนผู้ร่วมงานเข้าสถานที่จัดงาน โดยรวมจากข้อมูลบัณฑิต, ผู้ติดตามบัณฑิตและเจ้าหน้าที่อยู่ที่ ๒,๐๐๐ คน ทำให้การบริหารจัดการด้านการลงทะเบียนผู้ติดตามบัณฑิตและเจ้าหน้าที่ที่เข้ามาในงานพระราชทานปริญญาบัตร ผู้พัฒนาระบบได้วิเคราะห์และพัฒนาระบบและตามนโยบายด้านเทคโนโลยีสารสนเทศมหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช นำเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อพัฒนากระบวนการของการทำงานให้มีประสิทธิภาพการทำงานรวมถึงมีการจัดเก็บข้อมูลลงในรูปแบบฐานข้อมูล (Database) เพื่อจะนำข้อมูลมาประมวลผลนำข้อมูลมาวิเคราะห์ข้อมูลในมุมมองต่างๆ

จากนโยบายข้างต้นและในปี พ.ศ. ๒๕๖๖ สถานะการโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา ๒๐๑๙ (COVID- 19) ยังมีการแพร่กระจายของไวรัสอยู่ ทางทีมจัดงานพระราชพิธีพระราชทานปริญญาบัตรให้มีการพัฒนาระบบการลงทะเบียนผู้ติดตามบัณฑิตและเจ้าหน้าที่งานพระราชพิธีพระราชทานปริญญาบัตรมหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช ทางผู้พัฒนาระบบเห็นปัญหาจากการลงทะเบียนเดิมในปี พ.ศ. ๒๕๖๕ ซึ่งเป็นการลงทะเบียนรูปแบบออนไลน์ โดยลงทะเบียนผู้ติดตามบัณฑิตล่วงหน้า ซึ่งพบปัญหา ณ จุดลงทะเบียนมีการเปลี่ยนผู้ติดตามบัณฑิตในการเข้าพื้นที่จัดงานทำให้การลงทะเบียนมีความล่าช้า ได้นำปัญหาเพื่อมาวิเคราะห์และออกแบบระบบใหม่ นำมาพัฒนาระบบลงทะเบียนผ่านบัตรประจำตัวประชาชน ระบบสามารถนำผู้ติดตามบัณฑิตเข้าหรือออกได้อย่างอิสระ โดยมีการกำหนดจำนวนบัณฑิต ๑ ท่านต่อผู้ติดตามบัณฑิต ๔ ท่าน ในปี พ.ศ. ๒๕๖๗ ทางผู้พัฒนาระบบได้นำปัญหาที่พบปี พ.ศ. ๒๕๖๖ มาพัฒนาระบบเพิ่มเติม ได้แก่ ระบบ Dashboard Management และระบบการตรวจสอบผล ATK ของเจ้าหน้าที่ในวันพระราชทานปริญญาบัตร

๒. วัตถุประสงค์

๒.๑ เพื่อมีระบบการลงทะเบียนผู้ติดตามบัณฑิตและเจ้าหน้าที่งานพระราชพิธีพระราชทานปริญญาบัตรมหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช ใช้ในการลงทะเบียนลดขั้นตอนและเวลาใช้ในการลงทะเบียน

๒.๒ เพื่อให้ผู้ปฏิบัติงานในงานลงทะเบียนงานพระราชพิธีพระราชทานปริญญาบัตรทราบถึงขั้นตอนและกระบวนการทำงานให้ถูกต้องตามที่ผู้พัฒนาระบบออกแบบไว้

๓. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

๓.๑ การมีคู่มือปฏิบัติงานระบบการลงทะเบียนผู้ติดตามบัณฑิตและเจ้าหน้าที่งานพระราชพิธีพระราชทานปริญญาบัตรมหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช ช่วยให้ผู้ปฏิบัติงานลงทะเบียนทราบถึงกระบวนการปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้อง ลดปัญหาความผิดพลาดการลงทะเบียนผู้เข้างานพระราชทานปริญญาบัตร

๓.๒ เพื่อให้การลงทะเบียนมีการเว้นระยะห่างทางสังคมช่วงสถานการณ์โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา ๒๐๑๙ (COVID- 19)

๓.๓ ข้อมูลจากการลงทะเบียนสามารถนำมาวิเคราะห์เพื่อตัดสินใจเพื่อเตรียมความพร้อมในปีถัดไป

๔. ขอบเขตของคู่มือปฏิบัติงาน

ขอบเขตของคู่มือปฏิบัติงานฉบับนี้ ครอบคลุมถึงการพัฒนาระบบและกระบวนการทำงานการลงทะเบียนผู้ติดตามบัณฑิตและเจ้าหน้าที่ โดยผู้พัฒนาระบบได้ทำการออกแบบระบบให้มีความสามารถดังต่อไปนี้

- ระบบลงทะเบียนผู้ติดตามบัณฑิต ตามความต้องการของทางทีมจัดงานพระราชทานปริญญาบัตร
- ระบบลงทะเบียนเจ้าหน้าที่
- ระบบลงทะเบียนเจ้าหน้าที่ในวันพิธีพระราชทานปริญญา โดยใช้ผลการตรวจ ATK ล่วงหน้า
- ระบบ Dashboard Management
- ระบบนำเข้าข้อมูลนักศึกษาและเจ้าหน้าที่โดยรูปแบบไฟล์ เช่น CSV, XLSX เป็นต้น
- ระบบเพิ่มข้อมูลเจ้าหน้าที่
- ระบบตรวจสอบการลงทะเบียนผู้ติดตามบัณฑิต
- ระบบตรวจสอบเจ้าหน้าที่ สามารถ EXPORT เป็นรูปแบบไฟล์ EXCEL ตามวันที่ลงทะเบียน
- ระบบตรวจสอบ (LOG FILE) เพื่อตรวจสอบข้อมูลการลงทะเบียนเข้า-ออกย้อนหลัง

ซึ่งระบบสามารถนำข้อมูลที่ได้นำมาประมวลผลมาทำการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงลึกที่สามารถนำไปช่วยในการตัดสินใจ วิเคราะห์ผล และเพื่อช่วยให้การตัดสินใจได้อย่างดียิ่งขึ้นในอนาคต

บทที่ ๒

ภาระหน้าที่ความรับผิดชอบ

ภาระหน้าที่ความรับผิดชอบฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ

ฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ สำนักงานอธิการบดี มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช มีหน้าที่ความรับผิดชอบด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ แบ่งออกเป็นรายละเอียดดังนี้

(๑) งานระบบเครือข่าย รับผิดชอบเกี่ยวกับ การวิเคราะห์ ตรวจสอบบริหารจัดการทรัพยากรของระบบเครือข่าย ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน บริหารความเสี่ยงป้องกันการเกิดความเสียหาย และสำรองข้อมูลระบบเครือข่าย เพื่อให้เครือข่ายและระบบสารสนเทศใช้งานได้อย่างปกติ

(๒) งานด้านระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ รับผิดชอบเกี่ยวกับการดูแล และสนับสนุนการใช้งานระบบ และการแก้ไขปัญหา ระบบสารสนเทศภายในมหาวิทยาลัยในภาพรวมทุกส่วนงานทั้งระบบภายใน และภายนอกให้สามารถใช้ได้ตามปกติและผลักดันการใช้งานระบบสารสนเทศ

(๓) งานบริการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศรับผิดชอบเกี่ยวกับการให้บริการสนับสนุน พัฒนา แก้ไข ปรับปรุง ให้คำปรึกษาผู้ใช้งานในด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ

(๔) งานบริการฝึกอบรมด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ รับผิดชอบเกี่ยวกับ การเป็นวิทยากร อบรม ถ่ายทอดความรู้ ความเข้าใจ การใช้งานระบบสารสนเทศ และผลักดันการใช้งานเครื่องมือต่างๆ ที่ช่วยสนับสนุนการทำงานในรูปแบบออนไลน์

ลักษณะงานที่ปฏิบัติ ของนายวิษณุ อ่อนน้อม

ผู้จัดทำคู่มือปฏิบัติงาน ปัจจุบันดำรงตำแหน่งนักวิชาการคอมพิวเตอร์ปฏิบัติการ รับผิดชอบงานด้านสารสนเทศ ดังนี้

๑) งานด้านระบบเครือข่าย รับผิดชอบเกี่ยวกับ

๑.๑ ดูแลห้อง Datacenter มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช

๑.๒ ดูแลระบบเครื่องแม่ข่าย มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช

๒) งานด้านระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ รับผิดชอบเกี่ยวกับ

๒.๑ ดูแลระบบ MIS ของมหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช เช่นระบบคำของบประมาณ, ระบบงบประมาณ, ระบบการเงิน, ระบบบัญชี

๒.๒ รับผิดชอบดูแลและพัฒนาระบบการลงทะเบียนผู้ติดตามบัณฑิตและเจ้าหน้าที่งานพระราชพิธีพระราชทานปริญญาบัตรมหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช

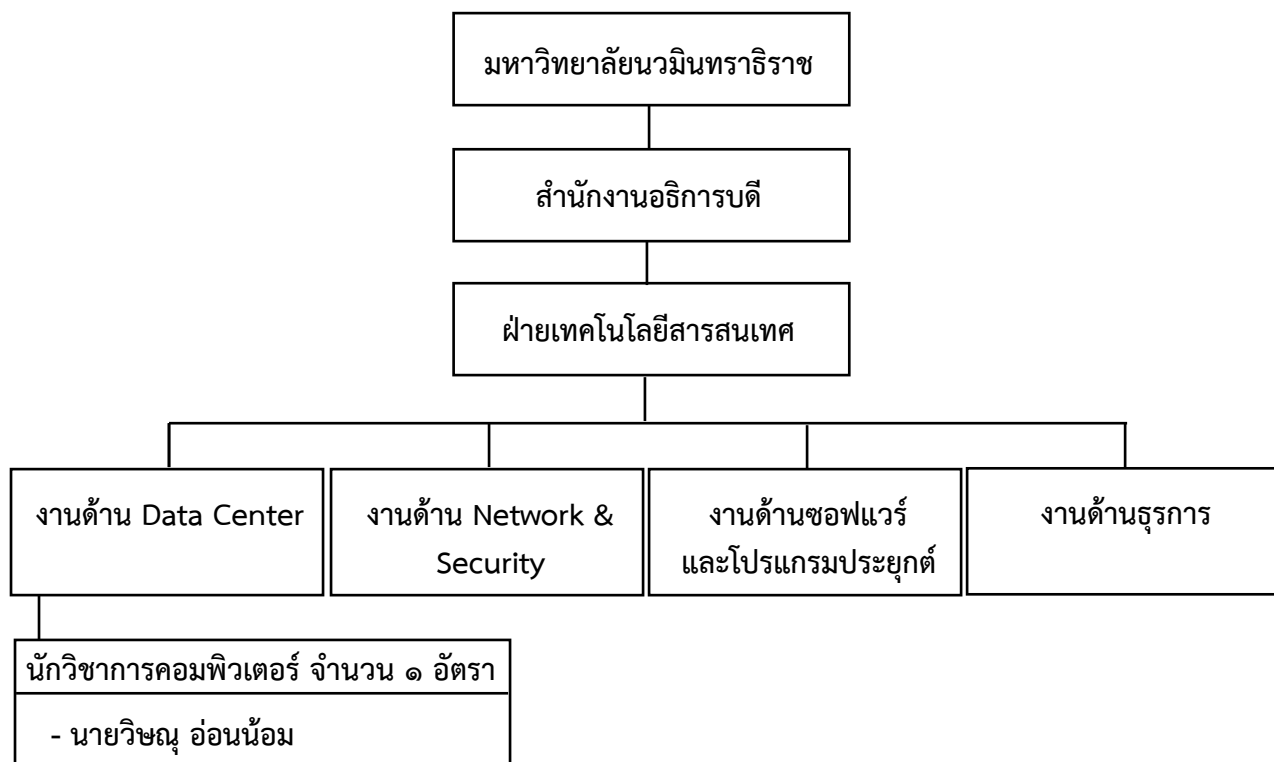
๒.๓ ดูแลและพัฒนาระบบ Navamindrathiraj Check In (ระบบเข้า-ออก อาคารสำนักงานอธิการบดี)

๓) งานบริการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศรับผิดชอบเกี่ยวกับการสนับสนุนและให้คำปรึกษาผู้ใช้งานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศทั้งด้านฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์

๔) งานบริการฝึกอบรมด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ให้ความรู้กับผู้ใช้งานการใช้งานระบบทั้งภายในและภายนอกต่างๆ ที่รับผิดชอบ

๕) ปฏิบัติหน้าที่อื่นๆ ตามที่ได้รับมอบหมาย

แผนผังโครงสร้างการบริหารฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ สำนักงานอธิการบดี



ภาพที่ ๒-๑ แผนผังโครงสร้างการบริหาร ฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ สำนักงานอธิการบดี

บทที่ ๓

แนวทางวิธีการปฏิบัติงาน

หลักเกณฑ์การปฏิบัติงาน

ผู้พัฒนาระบบได้เก็บรวบรวมปัญหาจากระบบเดิมที่ใช้การลงทะเบียนผู้ติดตามบัณฑิตในปี พ.ศ. ๒๕๖๕ แล้วนำมาวิเคราะห์และออกแบบระบบใหม่ในปี พ.ศ. ๒๕๖๖ สิ่งที่สำคัญในการพัฒนาระบบต้องคำนึงถึงความต้องการตามที่มีมติของทางที่มิจัดงานพระราชพิธีพระราชทานปริญญา ความซับซ้อนของระบบจนถึงเรื่องความปลอดภัยของระบบ การพัฒนาระบบจะสำเร็จได้ ไม่ได้แค่การเขียนโค้ดเท่านั้น แต่ต้องเริ่มจากการวางแผน การออกแบบ การทดสอบ รวมถึงการบำรุงรักษาหลังจากระบบถูกนำไปใช้งานจริง กระบวนการทั้งหมดรวมเป็นสิ่งเดียวกันคือ Software Development Life Cycle หรือ SDLC เป็นกระบวนการพื้นฐานที่ใช้ในการพัฒนาซอฟต์แวร์ ประกอบด้วยขั้นตอนต่างๆ ที่เป็นมาตรฐาน โดยกระบวนการของ SDLC ประกอบด้วย ๖ ขั้นตอน ที่มีบทบาทความสำคัญแตกต่างกันไปตามลำดับ ดังนี้

๑. ขั้นตอนการวางแผน (Requirement Analysis) เป็นขั้นตอนแรกของ SDLC เป็นการรวบรวมและวิเคราะห์ความต้องการจากที่มีส่วนได้ส่วนเสีย เพื่อระบุ Requirement เพื่อกำหนดขอบเขตของ Project ผู้พัฒนาต้องสื่อสารกับผู้เกี่ยวข้อง เพื่อเก็บข้อมูลที่เกี่ยวข้องทั้งหมด เพื่อทำความเข้าใจวัตถุประสงค์ ฟังก์ชันที่ต้องการและข้อจำกัดของระบบ

๒. ขั้นตอนการออกแบบระบบ (System Design) หลังจากการวางแผน ก็ถึงขั้นตอนเริ่มกระบวนการออกแบบซอฟต์แวร์สำหรับใช้พัฒนา การกำหนดขั้นตอนที่เกี่ยวข้องกับการสร้างสถาปัตยกรรมของซอฟต์แวร์ การออกแบบโครงสร้างฐานข้อมูล (Database) อินเทอร์เฟซผู้ใช้ (UX/UI) รวมถึงการกำหนดเทคโนโลยีและเครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนา โดยระบุโครงสร้างการทำงานของซอฟต์แวร์อย่างละเอียด เพื่อใช้เป็นแนวทางสำหรับพัฒนาในขั้นตอนถัดไป

๓. ขั้นตอนการพัฒนา (Implementation) ขั้นตอนนี้เป็นการเขียนโค้ดหรือการสร้างซอฟต์แวร์ โดยผู้พัฒนามักมีการแบ่งเป็นหลายโมดูล และสามารถพัฒนาโดยทีมหรือบุคคลที่แตกต่าง ขึ้นอยู่กับขนาดและความซับซ้อนของโปรเจกต์ หลังจากที่โค้ดแต่ละส่วนพัฒนาเสร็จสิ้นซึ่งนำมารวมกันเป็นระบบใหญ่ วิธีการอาจเกิดขึ้นระหว่างการพัฒนาหลายครั้ง เพื่อทดสอบแต่ละส่วนโค้ดอย่างละเอียด (Unit Testing) และทำการแก้ไขข้อผิดพลาดอย่างต่อเนื่อง ก่อนจะถึงขั้นตอนการทดสอบระบบที่ครอบคลุมมากยิ่งขึ้น

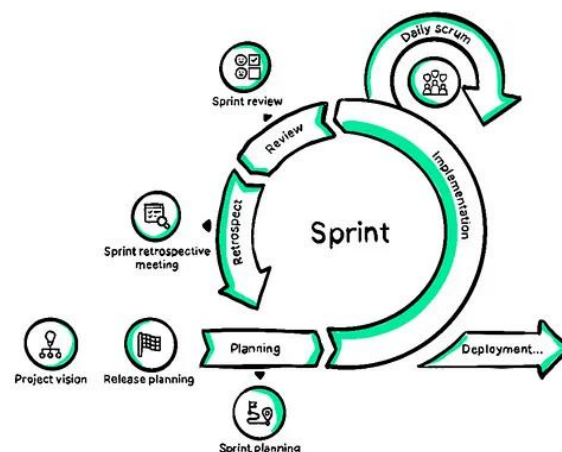
๔. ขั้นตอนการทดสอบ (Testing) หลังจากผู้พัฒนาระบบเสร็จ ขั้นตอนทดสอบจะเริ่มเพื่อค้นหาข้อผิดพลาดและปัญหาภายในซอฟต์แวร์ การทดสอบระบบสามารถทดสอบได้หลายระดับ หลายประเภท หลายเหตุการณ์ เพื่อให้มั่นใจว่าซอฟต์แวร์ จะทำงานได้ตามความต้องการ เสถียร และผ่านมาตรฐานความปลอดภัย เป็นขั้นตอนสำคัญในการประเมินคุณภาพก่อนนำระบบไปใช้จริง

๕. ขั้นตอนติดตั้งใช้จริง (Deployment) เมื่อซอฟต์แวร์ผ่านการทดสอบตรงตาม Requirement ก็จะเป็นการเข้าสู่ขั้นตอนการติดตั้งให้กับผู้ใช้ โดยการนำซอฟต์แวร์ออกจากสภาพแวดล้อมการพัฒนาทดสอบและนำไปติดตั้งบนเซิร์ฟเวอร์หรือระบบคอมพิวเตอร์ที่ใช้งานจริง รวมถึงการตั้งค่าระบบให้ผู้ใช้ที่เกี่ยวข้องสามารถเข้าถึงได้โดยในระหว่างการติดตั้งระบบ โดยในขั้นตอนนี้ผู้พัฒนาต้องดำเนินการอบรมให้กับผู้ใช้งานเพื่อให้เข้าใจวิธีการใช้ซอฟต์แวร์ได้อย่างถูกต้องรวมถึงการจัดทำคู่มืออธิบายรายละเอียดการใช้งานเบื้องต้นเพื่อให้ซอฟต์แวร์ถูกนำไปใช้ได้ตามความถูกต้อง

๖. การบำรุงรักษา (Maintenance) เป็นขั้นตอนสุดท้ายของ SDLC หลังจากที่ซอฟต์แวร์ถูกติดตั้งเสร็จเรียบร้อยแล้วและผู้ใช้สามารถใช้งานได้ใช้ระบบจริงเรียบร้อยแล้ว ก็ยังมีความจำเป็นต้องได้รับการดูแลและปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้แน่ใจว่าซอฟต์แวร์จะยังคงทำงานได้ดีเป็นไปตามการเปลี่ยนแปลงของผู้ใช้ การ Maintenance ไม่ใช่เพียงการแก้ไขข้อผิดพลาดที่อาจเกิดขึ้นเท่านั้น แต่รวมถึงการอัปเดต การเพิ่มฟังก์ชันใหม่ และการพัฒนาระบบให้เข้ากับเทคโนโลยีล่าสุดอีกด้วย เพื่อคุณภาพกับความน่าเชื่อถือของซอฟต์แวร์ในระยะยาว

SDLC เป็นแค่แนวคิดในการสร้างซอฟต์แวร์ ซึ่งแนวคิดนี้ได้ถูกแตกย่อยออกเป็นหลายแบบ ซึ่งในแต่ละแบบก็มีข้อดีและข้อเสียแตกต่างกัน ซึ่งจะเรียกพวกนี้ว่า SDLC Model คือแบบแผนการทำงานที่ใช้พัฒนาซอฟต์แวร์ให้อยู่ในกรอบที่ควบคุมได้ในแต่ละ Model จะมีวิธีการกับขั้นตอนที่แตกต่างกัน แต่ Model ทั้งหมดมีเป้าหมายร่วมกัน ในการทำให้กระบวนการพัฒนาซอฟต์แวร์เป็นไปได้อย่างราบรื่นและสามารถสร้างซอฟต์แวร์ตอบสนองผู้ใช้ได้อย่างดี สำหรับ SDLC Model ผู้พัฒนาเลือกใช้รูปแบบ Agile Model เป็น Model ที่เน้นการยืดหยุ่นและการทำงานเป็นทีม การสื่อสารที่คล่องตัวช่วยให้สามารถพัฒนาซอฟต์แวร์ที่ตอบสนองต่อความต้องการของผู้ใช้งานได้รวดเร็ว นักพัฒนาจะแบ่ง Project เป็นส่วนย่อย เรียกว่า Sprint แบ่งออกเป็นแต่ละ Sprint ไม่ใช่การทำงานอย่างรวดเร็วแบบ ค่อนข้าง Flexible ไปตามสิ่งที่เกิดขึ้นจริงเป็นหลักสามารถเปลี่ยนแปลงได้หากมีทางเลือกที่ดีกว่า และเริ่มทำใน Sprint ถัดไปได้เลย แต่ละ Sprint ก็จะมีการกำหนดเป้าหมายระยะสั้นๆ และจะได้อะไรหลังจากการพัฒนาในระบบ Sprint นั้นจบลงทำให้ผู้ใช้หรือเจ้าของระบบได้ความคืบหน้าอยู่ตลอดเวลา เช่น กำหนด ๑ Sprint มีระยะเวลา ๒ สัปดาห์ ก็เท่ากับว่าจะได้เห็นความคืบหน้าทุกๆ ๒ สัปดาห์ จะเห็นได้ว่าการเลือกวิธีการทำงานแบบ Agile แล้ว Framework ที่นิยมใช้ควบคุมกันคือ Scrum ด้วยแนวคิดและวิธีการทำงานแบบ Agile & Scrum จะมี ๓ ส่วนหลักตามทฤษฎี คือ

- Product Owner / Project Lead มีหน้าที่จัด Priorities ของ Tasks ต่างๆ เพื่อสร้าง Value ที่คุ้มค่าที่สุด ใน Sprint ในแต่ละรอบ
- Scrum Master จะคอยดูแลการทำงานในแต่ละ Sprint วิเคราะห์ปัญหาที่เกิดขึ้นและแก้ไขปัญหาให้สามารถทำตามเป้าหมายของ Sprint นั้นๆได้อย่างลื่นไหล
- Team ทีมพัฒนา โดยมีตั้งแต่ Designer, UX/UI, Backend, Frontend, QA Tester เพื่อให้พัฒนาระบบตามเป้าหมายของ Sprint รอบนั้นๆ



ภาพที่ ๓-๑ วิธีการทำงานแบบ Agile & Scrum

การทำงานแบบ Agile & Scrum จะทำให้ผู้พัฒนาว่าต้องทำอะไรบ้าง ไม่ใช่แค่ภาพรวม แต่จะเป็นภาพเล็กๆ เหมือนจิ๊กซอร์ที่ประกอบกับจนเป็นภาพใหญ่ และผู้ใช้งานหรือเจ้าของระบบจะได้เห็นระบบที่ต้องการอยู่เสมอ หากอยากปรับแก้สามารถหยิบส่วนที่ต้องปรับแก้ไข ไปจัดการใน Sprint ที่เหมาะสม

ผู้พัฒนาเลือกใช้เครื่องมือในการพัฒนาระบบด้วย Microsoft Visual Basic เหตุผลที่เลือกเนื่องจากทางกรมการปกครองมี Library ให้ใช้งานสำหรับ Microsoft Visual Basic เพื่อใช้สำหรับเชื่อมต่อกับเครื่องอ่านบัตรประจำตัวประชาชน (Smart Reader Card) เพื่อดึงข้อมูลบัตรประจำตัวประชาชน โดยผู้พัฒนาระบบใช้หลักการเขียนโปรแกรมเชิงวัตถุ (Object Oriented Programming (OOP)) ด้วยภาษา Microsoft Visual Basic ซึ่งได้ปรับปรุงจากการพัฒนาจากเดิมแบบเป็นลำดับขั้น (Procedural Programming) เป็นการเขียนโปรแกรมแบบขึ้นกับเหตุการณ์แทน (Event Driven Programming) โดยโปรแกรมจะทำงานเป็นอิสระต่อกันกับสิ่งที่เกิดขึ้นกับ Object นั้น และยังสามารถทำงานได้ดีถึงแม้รูปแบบการเขียนโปรแกรมจะเป็นแบบ Function Programming คุณสมบัติต่างๆ ของการเขียนโปรแกรมเชิงวัตถุ ดังนี้

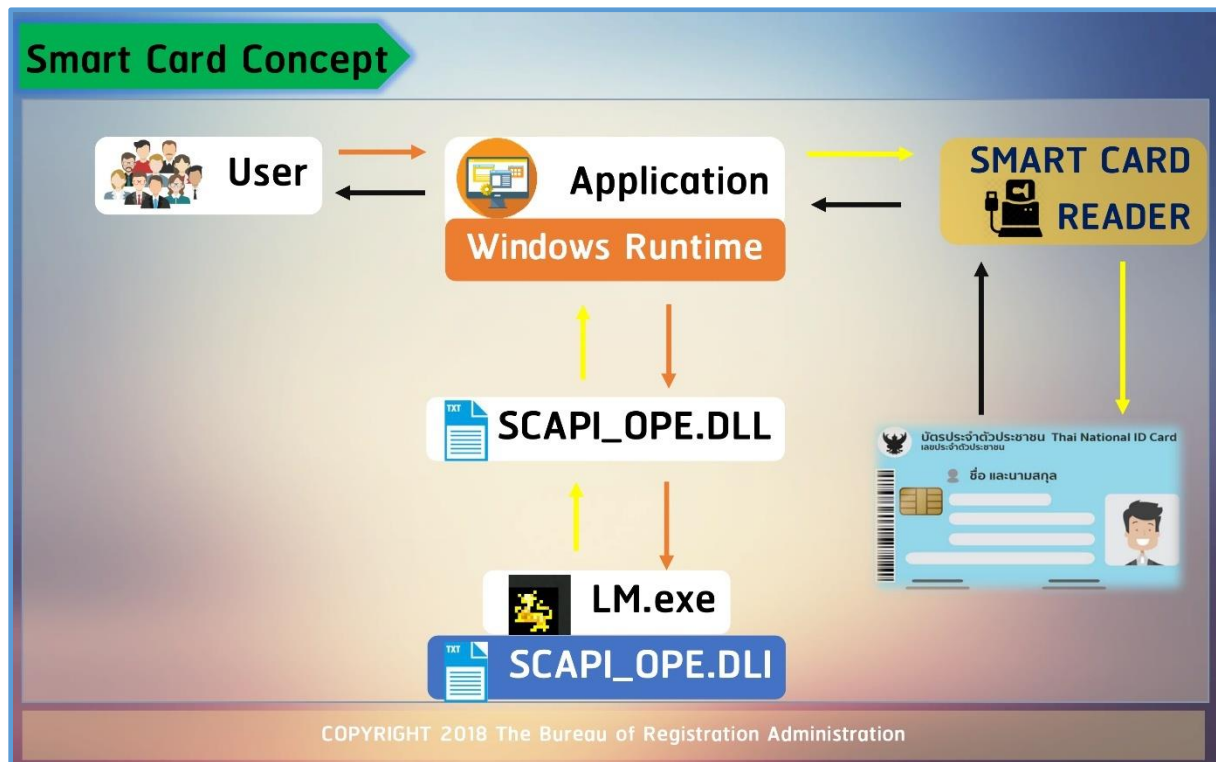
- Inheritance คือการสืบทอดความสามารถจากคลาสหนึ่งไปยังอีกคลาสหนึ่ง เป็นคุณสมบัติที่สำคัญในการใช้โค้ดเดิมซ้ำโดยไม่ต้องเขียนใหม่
- Polymorphism คือคุณสมบัติการมีได้หลายรูปแบบของ Object ทำให้สามารถเรียกใช้ Object ได้อย่างยืดหยุ่น
- Interfaces คือการกำหนดหน้าที่การทำงานให้กับ Object หรือเรียกว่าส่วนติดต่อระหว่าง Object ซึ่งจะแตกต่างกันออกไปสำหรับ Object ในแต่ละประเภท
- Encapsulation คือการซ่อนข้อมูลของ Object จากภายนอก (Data Hiding) และกำหนดของเขตในการเข้าถึงข้อมูลของ Object
- Operator Overloading คือคุณสมบัติในการเปลี่ยนแปลงการทำงานของ Operator ให้ทำงานกับ Object ได้ตรงตามความต้องการ

อีกเหตุผลผู้พัฒนาได้มองเห็นถึงการนำ Microsoft Visual Basic มาพัฒนาระบบเพราะการทำงานบนแพลตฟอร์ม NET Framework สนับสนุนการเขียนโปรแกรมเชิงวัตถุอย่างเต็มรูปแบบ มีลักษณะของการมองเห็นได้ (Visual) ที่เป็นการติดต่อกับผู้ใช้ในรูปแบบ Graphical User Interface (GUI) มีชุดเครื่องมือ ในการสร้างส่วนติดต่อกับผู้ใช้ ซึ่งเหมาะสำหรับการพัฒนาโปรแกรมใช้งานหลายด้าน และมีแพลตฟอร์มสำหรับพัฒนาที่รองรับภาษา .NET มากกว่า ๔๐ ภาษา ซึ่งมี Library เป็นจำนวนมากสำหรับการเขียนโปรแกรม รวมถึงส่วนประสานกับผู้ใช้ การเชื่อมต่อฐานข้อมูล วิทยาการเข้ารหัสลับ อัลกอริทึม การเชื่อมต่อเครือข่าย คอมพิวเตอร์ และการพัฒนาเว็บแอปพลิเคชัน

สำหรับการพัฒนาระบบได้นำ Library ที่ได้จากกรมการปกครองเปิดให้ Download เป็น Library ที่พัฒนาและใช้กับ Microsoft Visual Basic ไว้สำหรับเขียนโปรแกรมเรียกผ่านเครื่องอ่านบัตรประจำตัวประชาชน (Smart Reader Card) เพื่อดึงข้อมูลจากบัตรประจำตัวประชาชน ซึ่งไฟล์ที่ได้มาสำหรับพัฒนาระบบมีอยู่ ๓ ไฟล์ ดังนี้

- SCAPI_OPE.DLL เป็น Function ใช้สำหรับ Call Smart Card
- SCAPI_OPE.DLI เป็น Function ใช้สำหรับ License DATA
- LM.EXE เป็นไฟล์ License Program

ผู้พัฒนาระบบได้นำมาพัฒนาระบบ โดยใช้ Library มาช่วยในการดึงข้อมูลบัตรประจำตัวประชาชนผ่านเครื่องสำหรับอ่านบัตร Smart Card Reader ต้องเป็นไปตามมาตรฐาน Microsoft PC/SC สามารถอ่านหรือเขียนบัตร Smart Card ตามมาตรฐาน ISO ๗๘๑๖ ได้มาตรฐาน FCC หรือ UL และมีคุณสมบัติสามารถเขียนหรืออ่านบัตรประจำตัวประชาชนแบบ Smart Card ของกรมการปกครองได้ และพัฒนา Function เพิ่มเติมสำหรับการทำงานต่างๆ ที่ได้รับ Requirement ทางที่มจัดงานพระราชพิธีพระราชทานปริญญา



ภาพที่ ๓-๒ กระบวนการทำงานของการดึงข้อมูลบัตรประจำตัวประชาชน

ระบบฐานข้อมูล Microsoft SQL Server เป็นระบบจัดการฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ (Relational Database Management System : RDBMS) ที่พัฒนาโดย Microsoft โดย SQL Server ใช้ภาษา SQL (Structured Query Language) ในการจัดเก็บและเรียกข้อมูลจากฐานข้อมูล ระบบถูกออกแบบมาเพื่อรองรับการใช้งานในระดับองค์กร ตั้งแต่การจัดการข้อมูลขนาดเล็กจนถึงการจัดการข้อมูลขนาดใหญ่ที่มีความซับซ้อน เป็นระบบจัดการฐานข้อมูลระดับ Enterprise มีทั้ง On-Premises และ Cloud ด้วย Azure ซึ่งเทียบชั้นกันกับ RDBMS ระบบจัดการฐานข้อมูล Oracle

Microsoft SQL Server เป็นโปรแกรมใช้ในการจัดเก็บ บริหารและจัดการฐานข้อมูลใช้ในการโต้ตอบ การฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ ในเซิร์ฟเวอร์ SQL มีการเชื่อมโยง Transact-SQL หรือ T-SQL ซึ่งเป็นภาษาที่ใช้สำหรับการดึงเรียกข้อมูลการสร้างฟังก์ชัน การจัดการข้อมูล การเขียน Stored Procedure และอื่นๆ และยังมีการรองรับการทำงานแบบ Real Time Processing การทำงานแบบ Distributed Database และการทำงานร่วมกับ Cloud Infrastructure ที่สามารถขยายขนาดได้ตามความต้องการ

ฟีเจอร์และความสามารถของ Microsoft SQL Server

- Database Engine สร้างตารางเก็บข้อมูล
- สืบค้นข้อมูลด้วย T-SQL
- SQL Server Integration Service (SSIS) เพื่อทำการเตรียมข้อมูลหรือ ETL
- SQL Server Analysis Service (SSAS) สำหรับการทำให้ Data Model มีทั้งรูปแบบ Tabular

และ Multi-Dimension

- SQL Server Reporting Service (SSRS) สำหรับการรายงานสรุปผล รองรับ Mobile Report อีกด้วย

- มีระบบการรักษาความปลอดภัยที่ดีเยี่ยม
- มีทั้ง On-Premise และบน Cloud ด้วย SQL Azure

Requirement Hardware Minimum สำหรับระบบการลงทะเบียนผู้ติดตามบัณฑิตและเจ้าหน้าที่งานพระราชพิธีพระราชทานปริญญาบัตรมหาวิทยาลัยนวมินทราชิราช

Processor	- Minimum ความเร็ว Processor 1 GHz.
Memory	- Minimum 2 GB
Hard Disk	- 20 GB (รวมระบบปฏิบัติการ)
Display Resolution	- 1920 x 1080
Operation System	- รองรับเฉพาะระบบปฏิบัติการ Microsoft Windows

ตัวอย่างกรณีศึกษา

วิเคราะห์และออกแบบระบบจากปัญหาระบบผู้ติดตามบัณฑิต (ระบบเดิม)

ระบบลงทะเบียนผู้ติดตามบัณฑิตแรกเริ่มได้พัฒนา โดยทีมพัฒนาคณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล ได้พัฒนาขึ้นในปี พ.ศ. ๒๕๖๕ จากนโยบายที่เกิดสถานการณ์ไวรัสโคโรนา ๒๐๑๙ (COVID-19) มีการจำกัดการเข้าพื้นที่จัดงานพระราชทานรับปริญญา รูปแบบการลงทะเบียนแบบออนไลน์ โดยลงทะเบียนล่วงหน้าบัณฑิตจำนวน ๑ ท่านต่อผู้ติดตามบัณฑิตจำนวน ๔ ท่าน โดยลงไว้ทั้งวันซ้อมใหญ่และวันพระราชทานปริญญาบัตร แต่เมื่อถึงวันซ้อมใหญ่และวันพระราชทานปริญญาบัตร พบปัญหาจากจุดลงทะเบียนบัณฑิตมีการเปลี่ยนผู้ติดตามบัณฑิตหน้างานทำให้การลงทะเบียนเข้างานมีความล่าช้า ไม่สะดวกทั้งผู้ติดตามบัณฑิตและเจ้าหน้าที่ลงทะเบียน

วิธีดำเนินการ

จากปัญหาระบบในปี พ.ศ. ๒๕๖๕ ทำให้ในปี พ.ศ. ๒๕๖๖ ผู้พัฒนาระบบได้เห็นถึงปัญหาจึงทำการวิเคราะห์และออกแบบ ได้ทำการพัฒนาระบบการลงทะเบียนผู้ติดตามบัณฑิตและเจ้าหน้าที่งานพระราชพิธีพระราชทานปริญญาบัตรมหาวิทยาลัยยวมินทรราช พัฒนาระบบมีรายละเอียด ดังนี้

๑. ระบบนำเข้าข้อมูลบัณฑิต นำเข้าด้วยไฟล์ EXCEL เพื่อให้มีข้อมูลบัณฑิตที่จะต้องผูกกับผู้ติดตามบัณฑิต
๒. ระบบลงทะเบียนผู้ติดตามบัณฑิต โดยผู้ติดตามบัณฑิตลงทะเบียนผ่านบัตรประจำตัวประชาชน มีเงื่อนไขกำหนดจำนวนผู้ติดตามบัณฑิต ๔ ท่าน ต่อบัณฑิต ๑ ท่าน สามารถเปลี่ยนผู้ติดตามบัณฑิตเข้าและออกภายในหน้างานโดยมีเงื่อนไขลงทะเบียนกับบัณฑิตตามจำนวนที่กำหนด ๔ ท่านเสมอ
๓. ระบบนำเข้าข้อมูลเจ้าหน้าที่ นำเข้าด้วยไฟล์ EXCEL เพื่อให้มีข้อมูลเจ้าหน้าที่สำหรับระบบลงทะเบียนเจ้าหน้าที่
๔. ระบบลงทะเบียนเจ้าหน้าที่ โดยเจ้าหน้าที่ลงทะเบียนผ่านบัตรประจำตัวประชาชน
๕. ระบบตรวจสอบ
 - ๕.๑ ระบบตรวจสอบผู้ติดตามบัณฑิต เพื่อตรวจสอบข้อมูลผู้ติดตามบัณฑิตเข้ามาจำนวนเท่าไร หรือผู้ติดตามบัณฑิตมากับบัณฑิตท่านใด
 - ๕.๒ ระบบตรวจสอบเจ้าหน้าที่ เพื่อตรวจสอบข้อมูลเจ้าหน้าที่ลงทะเบียนจำนวนเท่าไรใครบ้างที่ลงทะเบียนตามวันที่
 - ๕.๓ ระบบตรวจสอบ LOGFILE สำหรับตรวจสอบข้อมูลการเข้าและออกของผู้ติดตามบัณฑิต

จากปี พ.ศ. ๒๕๖๖ มีการวิเคราะห์ปัญหาและพัฒนาระบบเพิ่มเติมในปี พ.ศ. ๒๕๖๗ มีรายละเอียดการพัฒนาระบบเพิ่มเติม ดังนี้

- ๑) เพิ่มเติมระบบ Dashboard Management เพื่อง่ายต่อการดูจำนวนผู้ติดตามบัณฑิต เจ้าหน้าที่ และจำนวนทั้งหมดที่อยู่สถานที่จัดงานพระราชทานปริญญาบัตร
- ๒) เพิ่มระบบกำหนดจำนวนผู้ติดตามบัณฑิต ทำให้สะดวกในการกำหนดจำนวนได้ตามต้องการ
- ๓) เพิ่มเติมระบบนำเข้าผล ATK เจ้าหน้าที่ล่วงหน้านำเข้าด้วยไฟล์ EXCEL ตามนโยบายผู้บริหาร ต้องการให้เจ้าหน้าที่ตรวจผล ATK และส่งผลก่อนวันพระราชพิธีปริญญาบัตร

- ๔) เพิ่มเติมนระบบลงทะเบียน ATK เจ้าหน้าที่ เพื่อนำเข้าผล ATK เพิ่มเติจากระบบนำเข้าผล ATK ด้วยไฟล์ EXCEL
- ๕) เพิ่มเติมนระบบลงทะเบียนเจ้าหน้าที่วันรับปริญญา สำหรับลงทะเบียนเจ้าหน้าที่โดยตรวจสอบผล ATK ที่ลงทะเบียนไว้ล่วงหน้า

สรุปผลการดำเนินการ

สรุปผลการดำเนินการใช้งานระบบการลงทะเบียนผู้ติดตามบัณฑิตและเจ้าหน้าที่งานพระราชพิธีพระราชทานปริญญาบัตรมหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช

สรุปข้อมูลจากระบบ Dashboard Management เปรียบเทียบจำนวนการเข้าใช้งานระบบ ๒ ปี

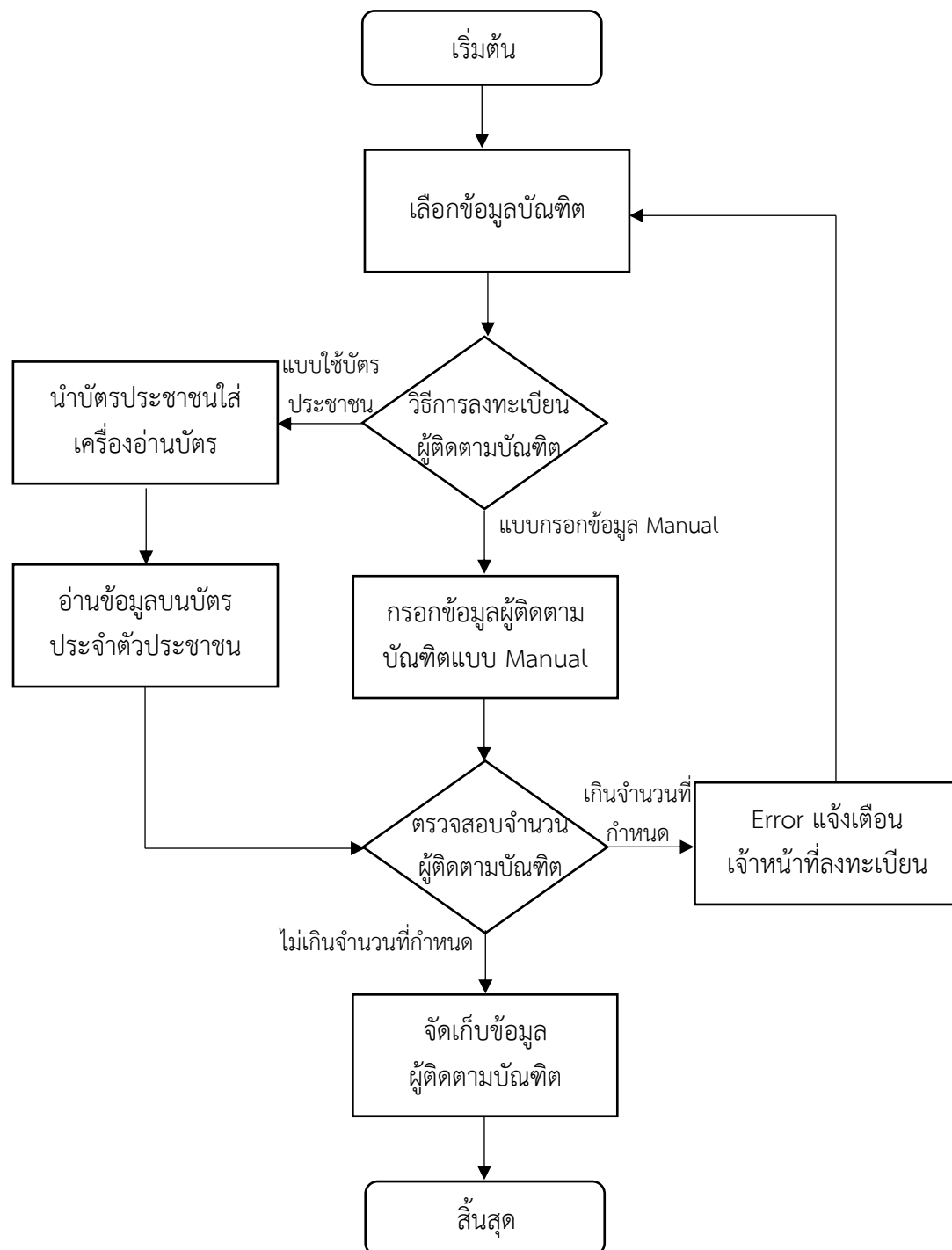
ปี ๒๕๖๖			
จำนวนบัณฑิตทั้งหมด	๓๘๘	จำนวนเจ้าหน้าที่ทั้งหมด	๙๑๙
วันที่	ผู้ติดตามบัณฑิต	จำนวนเจ้าหน้าที่ลงทะเบียน	หมายเหตุ
๒ เม.ย. ๒๕๖๖	๙๔๕	๓๔๘	วันซ้อมใหญ่
๕ เม.ย. ๒๕๖๖	๑,๒๑๔	๖๑๘	วันพระราชพิธี พระราชทานปริญญา

ปี ๒๕๖๗			
จำนวนบัณฑิตทั้งหมด	๔๘๐	จำนวนเจ้าหน้าที่ทั้งหมด	๘๖๖
วันที่	ผู้ติดตามบัณฑิต	จำนวนเจ้าหน้าที่ลงทะเบียน	หมายเหตุ
๒๖ มี.ค. ๒๕๖๗	๑,๑๔๒	๓๑๘	วันซ้อมใหญ่
๒๘ มี.ค. ๒๕๖๗	๑,๖๐๑	๕๗๙	วันพระราชพิธี พระราชทานปริญญา

จากตารางสรุปข้อมูลระบบ Dashboard Management โดยนำข้อมูลวันรับปริญญาซ้อมใหญ่และวันพระราชพิธีพระราชทานปริญญาพบว่ามีการลงทะเบียนผู้ติดตามบัณฑิตมากขึ้น ผู้พัฒนาระบบจึงเล็งเห็นสิ่งสำคัญในการลงทะเบียนผู้ติดตามบัณฑิตและลงทะเบียนเจ้าหน้าที่ ได้มีการประชุมกับเจ้าหน้าที่โดยนำปัญหาที่พบมาพัฒนาให้ระบบมีทำงานที่ง่ายสะดวกสำหรับเจ้าหน้าที่ลงทะเบียน และข้อมูลที่จัดเก็บมีความปลอดภัยไม่เผยแพร่ออกสู่ภายนอกเนื่องจากข้อมูลถูกจัดเก็บอยู่ในเครื่องแม่ข่ายของมหาวิทยาลัยเอง ในการนำข้อมูลไปใช้นั้นมีการ Export ข้อมูลสำหรับการเบิกจ่ายค่าใช้จ่ายในการพระราชทานปริญญาบัตรของมหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช

ขั้นตอนระบบการลงทะเบียนผู้ติดตามบัณฑิต

Flow Chart ขั้นตอนทำงานระบบลงทะเบียนผู้ติดตามบัณฑิต



ภาพที่ ๓-๓ Flow Chart ขั้นตอนทำงานระบบลงทะเบียนผู้ติดตามบัณฑิต

ขั้นตอนการลงทะเบียนผู้ติดตามบัณฑิต จากมติที่ประชุมคณะกรรมการจัดงานพระราชทานปริญญาบัตร ให้บัณฑิต ๑ ท่านต่อผู้ติดตาม ๔ ท่าน โดยระบบการลงทะเบียนผู้ติดตามบัณฑิตและเจ้าหน้าที่งานพระราชพิธีพระราชทานปริญญาบัตรมหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช จากภาพที่ ๓.๓ จะเห็นได้จาก Flow Chart ถึงวิธีการทำงานของระบบลงทะเบียนผู้ติดตามบัณฑิต โดยเป็นขั้นตอนการลงทะเบียนต้องกำหนดบัณฑิต ที่ต้องใช้ผูกกับผู้ติดตามบัณฑิตที่มาลงทะเบียนหน้างาน โดยจะผูกในจำนวนที่ไม่เกินจำนวนที่ระบบกำหนดไว้

ส่วนที่ 1

ส่วนที่ 2

ภาพที่ ๓.๔ หน้าระบบลงทะเบียนผู้ติดตามบัณฑิต

จากภาพที่ ๓.๔ เป็นหน้าระบบลงทะเบียนผู้ติดตามบัณฑิต จะแบ่งได้เป็น ๒ ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ ๑ ส่วนข้อมูลบัณฑิตสามารถเลือกบัณฑิตได้โดยเลือกจาก คณะ เมื่อเลือกคณะแล้วจะสามารถเลือกสาขาวิชา หรือสามารถค้นหาบัณฑิตจาก รหัสนักศึกษา, เลขบัตรประจำตัวประชาชนของบัณฑิต, ชื่อ หรือนามสกุล ก็ได้ข้อมูลจะมาแสดงในแถวของ Data Grid ตามภาพที่ ๓.๕

คณะ	พยาบาลศาสตร์เอ็กการณย์	ค้นหาตาม รหัสนักศึกษา เลขบัตรประจำตัวประชาชน ชื่อ นามสกุล	ค้นหา	Clear ข้อมูล	ปิดโปรแกรม
สาขาวิชา	พยาบาลศาสตร์บัณฑิต				
รหัสนักศึกษา	คำนำหน้า	ชื่อ	นามสกุล	คณะ/วิทยาลัย	สาขาวิชา
6202101001	นางสาว	กชพร	พรหมวิหาร	พยาบาลศาสตร์เอ็กการณย์	พยาบาลศาสตร์บัณฑิต
6202101002	นางสาว	กชพร	ภัทรชาติกรวิน	พยาบาลศาสตร์เอ็กการณย์	พยาบาลศาสตร์บัณฑิต
6202101003	นางสาว	กณิกนันท์	เกล่งศรี	พยาบาลศาสตร์เอ็กการณย์	พยาบาลศาสตร์บัณฑิต
6202101004	นางสาว	กนกกาญจน์	กล่ำเอม	พยาบาลศาสตร์เอ็กการณย์	พยาบาลศาสตร์บัณฑิต
6202101005	นางสาว	กมลชนก	สุลง	พยาบาลศาสตร์เอ็กการณย์	พยาบาลศาสตร์บัณฑิต
6202101006	นางสาว	กรรณก	แจ้งเกิดดิชัย	พยาบาลศาสตร์เอ็กการณย์	พยาบาลศาสตร์บัณฑิต
6202101007	นางสาว	กรรณก	สีแย้ม	พยาบาลศาสตร์เอ็กการณย์	พยาบาลศาสตร์บัณฑิต
6202101008	นางสาว	กรรณก	วงศ์คำจันทร์	พยาบาลศาสตร์เอ็กการณย์	พยาบาลศาสตร์บัณฑิต
6202101009	นางสาว	กรรณ	เสถียรวัฒนา	พยาบาลศาสตร์เอ็กการณย์	พยาบาลศาสตร์บัณฑิต

ภาพที่ ๓.๕ ค้นหาบัณฑิตเลือกตามคณะและสาขาวิชา

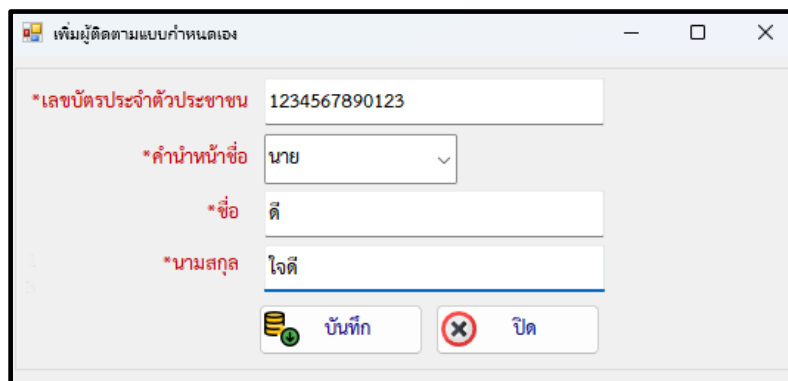
ส่วนที่ ๒ ส่วนผู้ติดตามบันทึก โดยผู้ติดตามบันทึกเข้ามาติดต่อเจ้าหน้าที่ลงทะเบียน เพื่อยืนยันบัตรประจำตัวประชาชน และแจ้งข้อมูลบันทึกก่อน โดยเจ้าหน้าที่ลงทะเบียนจะต้องเลือกข้อมูลในส่วนที่ ๑ บันทึกเสร็จสิ้นเสียก่อน แล้วจึงนำบัตรประจำตัวประชาชน เข้าเครื่องอ่านบัตร Smart Card Reader เพื่อกดปุ่มอ่านบัตรประชาชน ใน Application ระบบทำการอ่านข้อมูลบนบัตรประจำตัวประชาชนและตรวจสอบจำนวนผู้ติดตามที่ผูกกับบันทึกท่านเดียวกับผู้ติดตามกำลังลงทะเบียนอยู่เกินกว่าจำนวนที่ระบบกำหนดไว้หรือไม่ถ้าไม่เกินจะแสดงข้อมูลผู้ติดตามแสดงตามภาพที่ ๓.๗ และทำการบันทึกข้อมูลลงในฐานข้อมูล (Database)



The screenshot shows a software interface for managing users and their followers. On the left, there's a user profile section with fields for 'รหัสนักศึกษา' (Student ID: 6202101006), 'ชื่อ-นามสกุล' (Name-Surname: กรรณก แสงคติชัย), 'คณะ' (Faculty: พยาบาลศาสตร์เพื่อการรณ), and 'สาขา' (Major: พยาบาลศาสตร์บัณฑิต). Below this is a 'Check Out ผู้ติดตาม' button. In the center, there's a photo of a man and a height scale. On the right, there's a table with columns 'ชื่อ-นามสกุล' and 'ผล ATK'. The table contains one entry: 'นายวิชญ์ อ่อนน้อม' with 'Negative' result. At the bottom right, it says 'จำนวนผู้ติดตามบันทึก 1 | 4'.

ภาพที่ ๓๖ การลงทะเบียนผ่านบัตรประจำตัวประชาชน ของผู้ติดตามบันทึก

ผู้ติดตามบันทึกไม่มีบัตรประจำตัวประชาชนมาแต่มีข้อมูล เช่น ภาพบัตรประจำตัวประชาชน, หนังสือเดินทาง, ใบขับขี่รถยนต์ เป็นต้น สามารถเพิ่มข้อมูลแบบ Manual ให้คลิกที่ปุ่ม เพิ่มผู้ติดตามแบบ Manual โดยกรอกข้อมูลตามภาพที่ ๓.๗

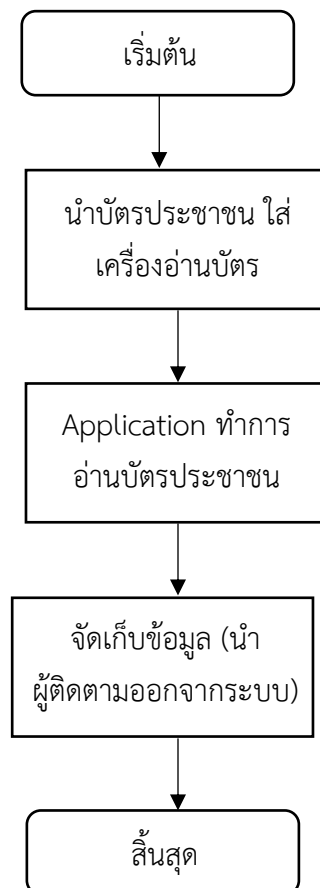


The screenshot shows a form titled 'เพิ่มผู้ติดตามแบบกำหนดเอง' (Add Follower Manually). It has the following fields: '*เลขบัตรประจำตัวประชาชน' (ID Number: 1234567890123), '*คำนำหน้าชื่อ' (Prefix: นาย), '*ชื่อ' (First Name: ดี), and '*นามสกุล' (Surname: ใจดี). At the bottom, there are two buttons: 'บันทึก' (Save) and 'ปิด' (Close).

ภาพที่ ๓.๗ ระบบการเพิ่มผู้ติดตามแบบ Manual

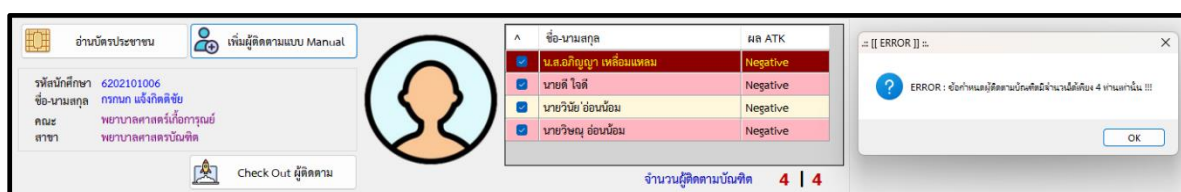
ขั้นตอนระบบการลงทะเบียนผู้ติดตามบันทึก (Check Out ผู้ติดตาม)

Flow Chart ขั้นตอนทำงานระบบลงทะเบียนผู้ติดตามบันทึก (Check Out ผู้ติดตาม)



ภาพที่ ๓.๘ Flow Chart ขั้นตอนทำงานระบบลงทะเบียนผู้ติดตามบันทึก (Check Out ผู้ติดตาม)

จากภาพที่ ๓.๘ เป็น Flow Chart การทำงานของระบบลงทะเบียนผู้ติดตามบันทึก (Check Out ผู้ติดตาม) และจากภาพที่ ๓.๙ ระบบจะแสดงการแจ้งเตือนข้อกำหนดผู้ติดตามบันทึกเกินจำนวนที่กำหนดไว้เมื่อเพิ่มจำนวนผู้ติดตามเกินกว่าข้อกำหนดจากคู่มือนี้ตั้งไว้บันทึก ๑ ท่านต่อผู้ติดตามจำนวน ๔ ท่าน



ภาพที่ ๓.๙ แจ้งเตือน ข้อกำหนดผู้ติดตามบันทึกเกินจำนวนที่กำหนดไว้

โดยวิธีการแก้ปัญหาผู้ติดตามบันทึกต้องการเปลี่ยนผู้ติดตามอื่นเข้ามาในสถานที่จัดงานสามารถทำได้ด้วย ๒ วิธี ดังนี้

วิธีที่ ๑ ใช้สำหรับในกรณีที่ลงทะเบียนเข้าด้วยวิธีการลงทะเบียนแบบเพิ่มผู้ติดตามแบบ Manual ผู้ติดตามบันทึกไปบริเวณจุดลงทะเบียนออก โดยแจ้งชื่อบันทึกกับเจ้าหน้าที่ลงทะเบียน เจ้าหน้าที่ลงทะเบียนเลือกบันทึกที่ผู้ติดตามบันทึกแจ้ง ระบบจะแสดงผู้ติดตามที่อยู่ในระบบ ณ ขณะนี้ตามภาพที่ ๓.๑๐ มีจำนวน ๔ ท่าน

The screenshot shows the 'RegisterParent' interface. On the left, there's a sidebar with a card containing personal information: 'รหัสนักศึกษา 6202101006', 'ชื่อ-นามสกุล กรรณก แสงกิตติชัย', 'คณะ พยาบาลศาสตร์การุณย์', and 'สาขา พยาบาลศาสตร์บันทึก'. Below this is a 'Check Out ผู้ติดตาม' button. The main area features a 'เพิ่มผู้ติดตามแบบ Manual' button and a circular profile icon. On the right, a table lists followers with their names and 'ผล ATK' (ATK Result).

ชื่อ-นามสกุล	ผล ATK
☒ น.ส.อภิญญา เหลือมแหลม	Negative
☒ นายดี ใจดี	Negative
☒ นายวินัย อ่อนน้อม	Negative
☒ นายวิษณุ อ่อนน้อม	Negative

At the bottom right, it says 'จำนวนผู้ติดตามบันทึก 4 | 4'.

ภาพที่ ๓.๑๐ แสดงรายชื่อผู้ติดตามบันทึกการ Check Out

ให้คลิกเลือกผู้ติดตามที่แจ้งความประสงค์ออกจากระบบ โดยการคลิกไปที่ชื่อนั้นระบบจะแสดงตามภาพที่ ๓.๑๑

The screenshot shows a modal window titled 'RegisterParent'. It contains the following information: 'เลขบัตรประจำตัวประชาชน 3125520125566', 'ชื่อ - นามสกุล นายวินัย อ่อนน้อม', and a checked checkbox for 'สถานะเข้าพิธีรับปริญญา'. Below this is a dropdown menu for 'ผลการตรวจ' (Check Result) set to 'Negative'. At the bottom, there are two buttons: 'บันทึก' (Save) and 'ยกเลิก' (Cancel).

ภาพที่ ๓.๑๑ Tab แสดงข้อมูลผู้ติดตามบันทึกต้องการแก้ไขข้อมูล

ถ้าต้องการออกจากระบบให้คลิกทำเครื่องหมายถูกออกที่ “สถานะเข้าพิธีรับปริญญา” นำออก แล้วกดปุ่มบันทึก เพื่อบันทึกข้อมูล จากภาพที่ ๓.๑๒ จะเห็นว่าเครื่องหมายถูกด้านหน้าได้ถูกนำออก และจำนวนผู้ติดตามบันทึกที่แสดงเป็น ๓ | ๔

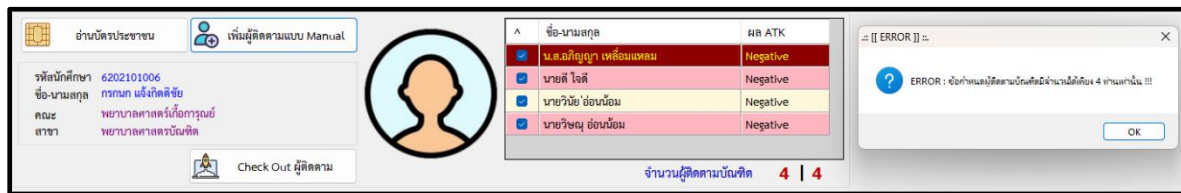
This screenshot is similar to the previous one, but the checkbox for 'สถานะเข้าพิธีรับปริญญา' is now unchecked. The 'จำนวนผู้ติดตามบันทึก' (Number of followers) at the bottom right is now '3 | 4'.

ชื่อ-นามสกุล	ผล ATK
☒ น.ส.อภิญญา เหลือมแหลม	Negative
☒ นายดี ใจดี	Negative
☐ นายวินัย อ่อนน้อม	Negative
☒ นายวิษณุ อ่อนน้อม	Negative

At the bottom right, it says 'จำนวนผู้ติดตามบันทึก 3 | 4'.

ภาพที่ ๓.๑๒ แสดงสถานะการ Check Out ด้วยวิธีการคลิกเลือกผู้ติดตามบันทึก

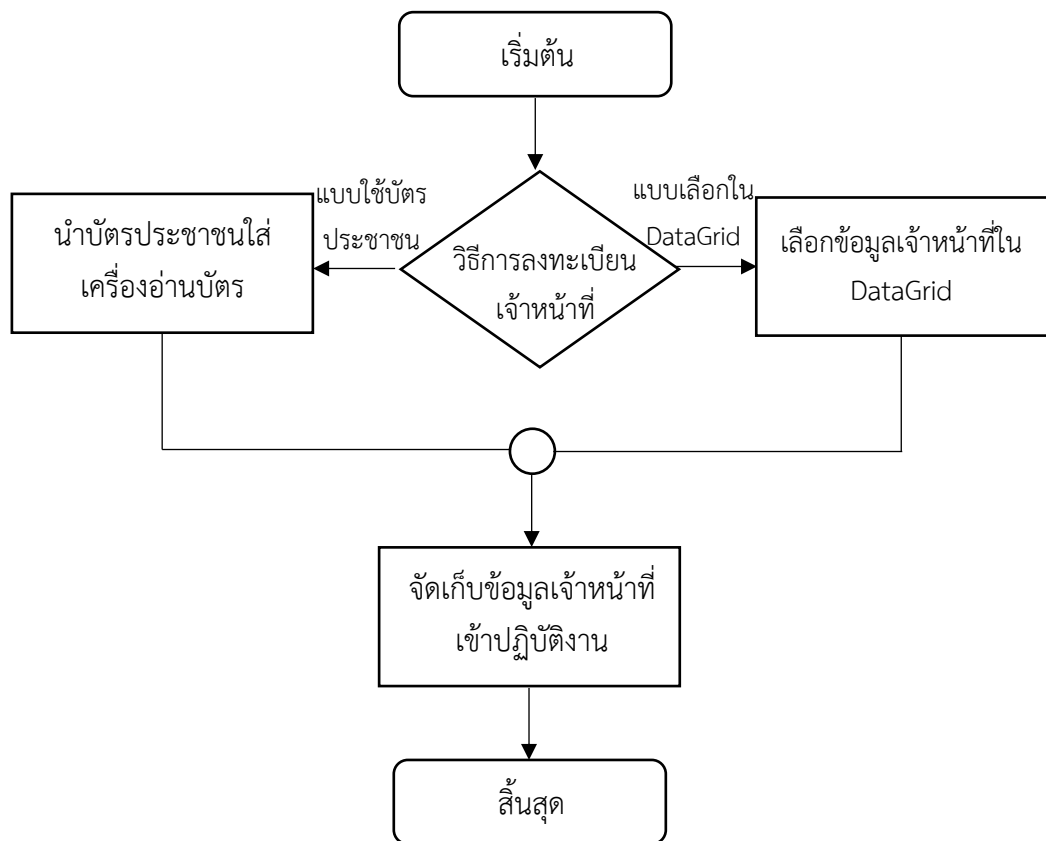
วิธีที่ ๒ ตามภาพที่ ๓.๔ ใช้กับในกรณีที่ลงทะเบียนเข้าด้วยวิธีการลงทะเบียนผ่านบัตรประจำตัวประชาชน ด้วยผู้ติดตามบันทึกมาบริเวณจุดลงทะเบียนออก แล้วยื่นบัตรประจำตัวประชาชน เมื่อเจ้าหน้าที่ได้รับบัตรประจำตัวประชาชน เจ้าหน้าที่ลงทะเบียนนำบัตรประจำตัวประชาชน เข้าเครื่องอ่านบัตร Smart Card Reader กดปุ่ม Check Out ผู้ติดตาม ระบบจะแจ้งเตือน ตามภาพที่ ๓.๑๓



ภาพที่ ๓.๑๓ แสดงสถานะการ Check Out ด้วยวิธีที่ ๒

ขั้นตอนระบบลงทะเบียนเจ้าหน้าที่

Flow Chart ขั้นตอนทำงานระบบลงทะเบียนเจ้าหน้าที่



ภาพที่ ๓.๑๔ Flow Chart ขั้นตอนทำงานระบบลงทะเบียนเจ้าหน้าที่

จากภาพที่ ๓.๑๔ เป็นการแสดง Flow Chart ขั้นตอนการทำงานระบบลงทะเบียนเจ้าหน้าที่ โดยงานพระราชทานปริญญาบัตร มีกำหนดให้เจ้าหน้าที่ลงทะเบียน ด้วยหน้าระบบลงทะเบียนเจ้าหน้าที่เป็นไปตามภาพที่ ๓.๑๕

NMU Parent System : ระบบลงทะเบียนบุคลากรเจ้าหน้าที่งานรับปริญญา - [ลงทะเบียนเจ้าหน้าที่]

ลงทะเบียนผู้ติดตามบัณฑิต | **ลงทะเบียนเจ้าหน้าที่** | เพิ่มข้อมูลเจ้าหน้าที่ | ลงทะเบียน ATK เจ้าหน้าที่ | นำเข้าข้อมูล Excel | ตรวจสอบข้อมูล | ปิดโปรแกรม

จำนวนเจ้าหน้าที่ลงทะเบียน: 0 | 867

เจ้าหน้าที่ลงทะเบียนทั้งหมด

เลขบัตรประจำตัวประชาชน

ค้นหา เลขบัตรประจำตัวประชาชน / ชื่อ / นามสกุล

Clear ข้อมูลที่กรอก

เลือก สังกัด

คำนำหน้า	ชื่อ	นามสกุล	ตำแหน่ง	สังกัด	คณะกรรมการ
นางสาว	กนกรัตน์	ไตรสุวรรณ	พยาบาลศาสตร์บัณฑิต	คณะพยาบาลศาสตร์ก่อการุณย์	คณะกรรมการฝ่ายจัดแนวและจัดคุ้ยางค์รับเส
อาจารย์	กนกอร	ภูภาค	อาจารย์	คณะแพทยศาสตร์ศรีวิชัยพยาบาล	คณะกรรมการฝ่ายนิเทศบัณฑิต
นางสาว	กนกวิชา	พุดศิริ	นักวิเคราะห์นโยบายและแผนปฏิบัติการ	สำนักงานอธิการบดี	คณะกรรมการฝ่ายลงทะเบียนและต้อนรับ
นางสาว	กมลชนก	เพชรโณม	พยาบาลศาสตร์บัณฑิต	คณะพยาบาลศาสตร์ก่อการุณย์	คณะกรรมการฝ่ายจัดแนวและจัดคุ้ยางค์รับเส

ATK	คำนำหน้า	ชื่อ	นามสกุล	ตำแหน่ง	สังกัด	คณะกรรมการ
-----	----------	------	---------	---------	--------	------------

ภาพที่ ๓.๑๕ หน้าระบบลงทะเบียนเจ้าหน้าที่

จากภาพที่ ๓.๑๕ หน้าระบบลงทะเบียนเจ้าหน้าที่มีวิธีการลงทะเบียนแบ่งออกเป็น ๒ วิธี ดังนี้

วิธีที่ ๑ ลงทะเบียนแบบใช้บัตรประจำตัวประชาชน ขั้นตอนการลงทะเบียนเมื่อเจ้าหน้าที่เข้าพื้นที่จัดงานรับปริญญา ณ จุดลงทะเบียน เจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานยืนยันบัตรประจำตัวประชาชน กับเจ้าหน้าที่ลงทะเบียนนำบัตรประจำตัวประชาชน เข้าเครื่องอ่านบัตร Smart Card Reader กดปุ่มลงทะเบียนเจ้าหน้าที่ ระบบจะทำการจัดเก็บข้อมูลเจ้าหน้าที่ที่ลงทะเบียนแล้วข้อมูลจะมาแสดงที่ DataGrid ด้านล่างตามภาพที่ ๓.๑๖

NMU Parent System : ระบบลงทะเบียนบุคลากรเจ้าหน้าที่งานรับปริญญา - [ลงทะเบียนเจ้าหน้าที่]

ลงทะเบียนผู้ติดตามบัณฑิต | **ลงทะเบียนเจ้าหน้าที่** | เพิ่มข้อมูลเจ้าหน้าที่ | ลงทะเบียน ATK เจ้าหน้าที่ | นำเข้าข้อมูล Excel | ตรวจสอบข้อมูล | ปิดโปรแกรม

จำนวนเจ้าหน้าที่ลงทะเบียน: 1 | 867

เจ้าหน้าที่ลงทะเบียนทั้งหมด

เลขบัตรประจำตัวประชาชน

ค้นหา เลขบัตรประจำตัวประชาชน / ชื่อ / นามสกุล

Clear ข้อมูลที่กรอก

เลือก สังกัด

คำนำหน้า	ชื่อ	นามสกุล	ตำแหน่ง	สังกัด	คณะกรรมการ
Mr.	BORET	YOU	ดูแลสนาม	วชิราวุธวิทยาลัย	บุคคลภายนอกมหาวิทยาลัย (วชิราวุธวิทยาลัย)
Mr.	KHUN	PYAEAUUNG	พนักงานสวน	วชิราวุธวิทยาลัย	บุคคลภายนอกมหาวิทยาลัย (วชิราวุธวิทยาลัย)
Mr.	KYAW	MINNAING	พนักงานสวน	วชิราวุธวิทยาลัย	บุคคลภายนอกมหาวิทยาลัย (วชิราวุธวิทยาลัย)
Mr.	MAUNG	SOE	พนักงานสวน	วชิราวุธวิทยาลัย	บุคคลภายนอกมหาวิทยาลัย (วชิราวุธวิทยาลัย)

ATK	คำนำหน้า	ชื่อ	นามสกุล	ตำแหน่ง	สังกัด	คณะกรรมการ
☒	Negative	นาย	วิญญู	สอนสอน	นักวิชาการคอมพิวเตอร์ปฏิบัติการ	สำนักงานอธิการบดี

ภาพที่ ๓.๑๖ ลงทะเบียนเจ้าหน้าที่วิธีที่ ๑ ลงทะเบียนแบบใช้บัตรประจำตัวประชาชน

วิธีที่ ๒ ลงทะเบียนแบบเลือกข้อมูลใน DataGrid จากภาพที่ ๓.๑๕ จะเห็นได้ว่ามี DataGrid มีอยู่ด้วยกันอยู่ ๒ ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ ๑ : DataGrid สำหรับเจ้าหน้าที่ที่ยังไม่ได้ลงทะเบียนปฏิบัติหน้าที่ในงาน

ส่วนที่ ๒ : DataGrid สำหรับเจ้าหน้าที่ที่ลงทะเบียนเสร็จเรียบร้อยแล้ว

เลือกสังกัด	ค่านำหน้า	ชื่อ	นามสกุล	ตำแหน่ง	สังกัด	คณะกรรมการ
	Mr.	BORET	YOU	ดูแลสนาม	วชิราวุธวิทยาลัย	บุคคลภายนอกมหาวิทยาลัย (วชิราวุธวิทยาลัย)
	Mr.	KHUN	PYAEAUUNG	พนักงานสวน	วชิราวุธวิทยาลัย	บุคคลภายนอกมหาวิทยาลัย (วชิราวุธวิทยาลัย)
	Mr.	KYAW	MINNAING	พนักงานสวน	วชิราวุธวิทยาลัย	บุคคลภายนอกมหาวิทยาลัย (วชิราวุธวิทยาลัย)
	Mr.	MAUNG	SOE	พนักงานสวน	วชิราวุธวิทยาลัย	บุคคลภายนอกมหาวิทยาลัย (วชิราวุธวิทยาลัย)

DataGrid ส่วนที่ 1 : เจ้าหน้าที่ที่ยังไม่ลงทะเบียน

เลือกสังกัด	ATK	ค่านำหน้า	ชื่อ	นามสกุล	ตำแหน่ง	สังกัด	คณะกรรมการ
	☒	Negative	นาย	วิษณุ	อำนวยการ	สำนักงานอธิการบดี	คณะกรรมการฝ่ายลงทะเบียน

DataGrid ส่วนที่ 2 : เจ้าหน้าที่ที่ลงทะเบียนเสร็จเรียบร้อยแล้ว

ภาพที่ ๓.๑๗ อธิบายส่วนของ DataGrid ระบบลงทะเบียนเจ้าหน้าที่

จากภาพที่ ๓.๑๗ ต้องการลงทะเบียนสามารถเลือก DataGrid ส่วนที่ ๑ ได้เลย โดยสามารถเลื่อนขึ้นหรือลงด้านล่าง DataGrid เพื่อเลือกหาเจ้าหน้าที่ที่ต้องการได้ โดยระบบจะเรียงตามตัวอักษรจากชื่อของเจ้าหน้าที่ หรือไม่ต้องการค้นหา ระบบสามารถค้นหาเจ้าหน้าที่ได้โดยสามารถค้นหา เช่น การค้นหาตามเลขบัตรประจำตัวประชาชน, ชื่อ หรือนามสกุลได้ตามภาพที่ ๓.๑๘



ลงทะเบียนเจ้าหน้าที่

Clear ข้อมูลที่กรอก

จำนวนเจ้าหน้าที่ลงทะเบียน

เจ้าหน้าที่ลงทะเบียนทั้งหมด

1 | 867

ค้นหา เลขบัตรประจำตัวประชาชน / ชื่อ / นามสกุล

วิษณุ

ค้นหา

ปิดโปรแกรม

เลขบัตรประจำตัวประชาชน

ชื่อ - นามสกุล

ตำแหน่ง

สังกัด

เลือกสังกัด	ค่านำหน้า	ชื่อ	นามสกุล	ตำแหน่ง	สังกัด	คณะกรรมการ
	นาย	วิษณุ	ศรีสังวาลย์	หัวหน้าฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ	สำนักงานอธิการบดี	คณะกรรมการฝ่ายลงทะเบียนและต้อนรับ
	นาย	วิษณุเทพ	คุ้มฉิม	พนักงานขับรถ	วชิราวุธวิทยาลัย	บุคคลภายนอกมหาวิทยาลัย (วชิราวุธวิทยาลัย)

ภาพที่ ๓.๑๘ ระบบลงทะเบียนเจ้าหน้าที่ ค้นหาเจ้าหน้าที่ตามชื่อ

จากภาพที่ ๓.๑๘ จะเห็นได้ว่าการค้นหาด้วยคำว่า “วิษณุ” ระบบจะกรองข้อมูลที่ค้นหามานมาแสดงที่ DataGrid ซึ่งได้เจ้าหน้าที่ ๒ ท่าน คือ นายวิษณุ ศรีสังวาลย์ และนายวิษณุเทพ คุ้มฉิม แต่ระบบไม่แสดงชื่อ นายวิษณุ อ่อนนุ่ม ซึ่งมีการลงทะเบียนไปก่อนหน้านี้ด้วยวิธีที่ ๑ ลงทะเบียนแบบใช้บัตรประจำตัวประชาชน จึงทำให้ไม่มีการลงทะเบียนเจ้าหน้าที่ซ้ำในระบบ

โดยระบบมีการกรองข้อมูลอีกวิธีคือเลือกสังกัดของเจ้าหน้าที่ที่สังกัดอยู่ โดยเลือกที่ Combo Box ที่อยู่ด้านบนของ DataGrid ส่วนที่ ๑ ตามภาพ ๓.๑๙ เมื่อคลิกเลือกที่ Combo Box จะแสดงสังกัดทั้งหมดที่นำเข้าโดยกรองจากเจ้าหน้าที่ทั้งหมดในระบบ

ตำแหน่ง	สังกัด	คณะกรรมการ
นักวิเคราะห์นโยบายและแผนปฏิบัติการ	สำนักงานอัยการคดี	คณะกรรมการฝ่ายลงทะเบียนและต้อนรับ
นักวิชาการคอมพิวเตอร์ปฏิบัติการ	สำนักงานอัยการคดี	คณะกรรมการฝ่ายลงทะเบียนและต้อนรับ
นักจัดการงานทั่วไปปฏิบัติการ	สำนักงานอัยการคดี	คณะกรรมการฝ่ายอาหารและเครื่องดื่ม
นักทรัพยากรบุคคลชำนาญการ	สำนักงานอัยการคดี	คณะกรรมการฝ่ายลงทะเบียนและต้อนรับ

ภาพที่ ๓.๑๙ ระบบลงทะเบียนเจ้าหน้าที่ ค้นหาตามสังกัดเจ้าหน้าที่

จากภาพที่ ๓.๑๙ เลือกสังกัด “สำนักงานอัยการคดี”

ตำแหน่ง	ชื่อ	นามสกุล	สังกัด	คณะกรรมการ
นักวิเคราะห์นโยบายและแผนปฏิบัติการ	กนิษฐา	พุ่มศิริ	สำนักงานอัยการคดี	คณะกรรมการฝ่ายลงทะเบียนและต้อนรับ
นักวิชาการคอมพิวเตอร์ปฏิบัติการ	กวีรินทร์	เกษรเทียน	สำนักงานอัยการคดี	คณะกรรมการฝ่ายลงทะเบียนและต้อนรับ
นักจัดการงานทั่วไปปฏิบัติการ	กัญญาณัฐ	เกียรติคุณ	สำนักงานอัยการคดี	คณะกรรมการฝ่ายอาหารและเครื่องดื่ม
นักทรัพยากรบุคคลชำนาญการ	กัลยา	เจริญ	สำนักงานอัยการคดี	คณะกรรมการฝ่ายลงทะเบียนและต้อนรับ

ภาพที่ ๓.๒๐ ระบบลงทะเบียนเจ้าหน้าที่ ค้นหาตามสังกัดสำนักงานอัยการคดี

จากภาพที่ ๓.๒๐ พบว่าเลือกสังกัด “สำนักงานอัยการคดี” ในส่วน DataGrid จะแสดงเพียงสำนักงานอัยการคดีเท่านั้น เลือกลงทะเบียนเจ้าหน้าที่ที่ชื่อนางสาวกนิษฐา พุ่มศิริ โดยคลิกที่ DataGrid ตรงแถวของเจ้าหน้าที่ที่ต้องการตามภาพ ๓.๒๑ จะแสดง Tab แสดงข้อมูลเจ้าหน้าที่ที่ต้องการลงทะเบียน

ตรวจสอบข้อมูลเพื่อบันทึก

เลขบัตรประจำตัวประชาชน: [Redacted]

ชื่อ - นามสกุล: นางสาวกนิษฐา พุ่มศิริ

ตำแหน่ง: นักวิเคราะห์นโยบายและแผนปฏิบัติการ

สังกัด: สำนักงานอัยการคดี

☒ ลงทะเบียน ผลการตรวจ: Negative

ภาพที่ ๓.๒๑ ระบบลงทะเบียนเจ้าหน้าที่ ค้นหาตามสังกัดสำนักงานอัยการคดี

จากภาพที่ ๓.๒๑ สามารถเลือกแก้ไขผลตรวจ ATK หรือคลิกนำลงทะเบียนออกได้ ถ้าเอาคลิกถูกออกของลงทะเบียนจะไม่ถือว่าเจ้าหน้าที่ลงทะเบียน ถ้าต้องการลงทะเบียนให้คลิกเลือกปุ่มบันทึก ถ้าไม่ต้องการลงทะเบียนให้คลิกเลือกปุ่มยกเลิก

จากภาพที่ ๓.๒๒ ลงทะเบียนเสร็จสิ้นเจ้าหน้าที่ชื่อจะลงมาอยู่ในส่วนของ DataGrid ที่ ๒ เป็นอันเสร็จสิ้นการลงทะเบียนเจ้าหน้าที่วิธีที่ ๒

คำนำหน้า	ชื่อ	นามสกุล	ตำแหน่ง	สังกัด	คณะกรรมการ
Mr.	BORET	YOU	ดูแลสนาม	วชิราวุธวิทยาลัย	บุคคลภายนอกมหาวิทยาลัย (วชิราวุธวิทยาลัย)
Mr.	KHUN	PYAEANG	พนักงานสวน	วชิราวุธวิทยาลัย	บุคคลภายนอกมหาวิทยาลัย (วชิราวุธวิทยาลัย)
Mr.	KYAW	MINNAING	พนักงานสวน	วชิราวุธวิทยาลัย	บุคคลภายนอกมหาวิทยาลัย (วชิราวุธวิทยาลัย)
Mr.	MAUNG	SOE	พนักงานสวน	วชิราวุธวิทยาลัย	บุคคลภายนอกมหาวิทยาลัย (วชิราวุธวิทยาลัย)

ATK	คำนำหน้า	ชื่อ	นามสกุล	ตำแหน่ง	สังกัด	คณะกรรมการ
Negative	นางสาว	กมลธิชา	พุทธศิริ	นักวิเคราะห์นโยบายและแผนปฏิบัติการ	สำนักงานอธิการบดี	คณะกรรมการฝ่ายลงทะเบียน
Negative	นาย	วิษณุ	อ่อนน้อม	นักวิชาการคอมพิวเตอร์ปฏิบัติการ	สำนักงานอธิการบดี	คณะกรรมการฝ่ายลงทะเบียน

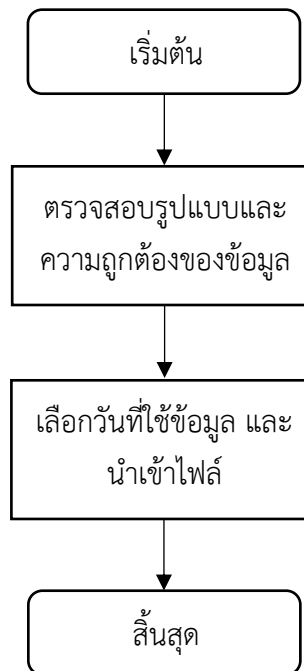
ภาพที่ ๓.๒๒ ลงทะเบียนเจ้าหน้าที่วิธีที่ ๒ ลงทะเบียนแบบเลือกข้อมูลใน DataGrid

มีการพัฒนาระบบในปี พ.ศ. ๒๕๖๗ จากมติที่ประชุมให้เจ้าหน้าที่ส่งผล ATK ก่อนวันงานพระราชทานปริญญาบัตร ทางผู้พัฒนาระบบได้ทำการวิเคราะห์และออกแบบระบบเพิ่มเติมโดยเพิ่มระบบ ๓ ระบบ ดังรายละเอียดดังนี้

๑. นำเข้าข้อมูลเจ้าหน้าที่ กับผล ATK Test Kit (ตามวันที่)
๒. ลงทะเบียนเจ้าหน้าที่วันรับปริญญา
๓. ลงทะเบียน ATK เจ้าหน้าที่

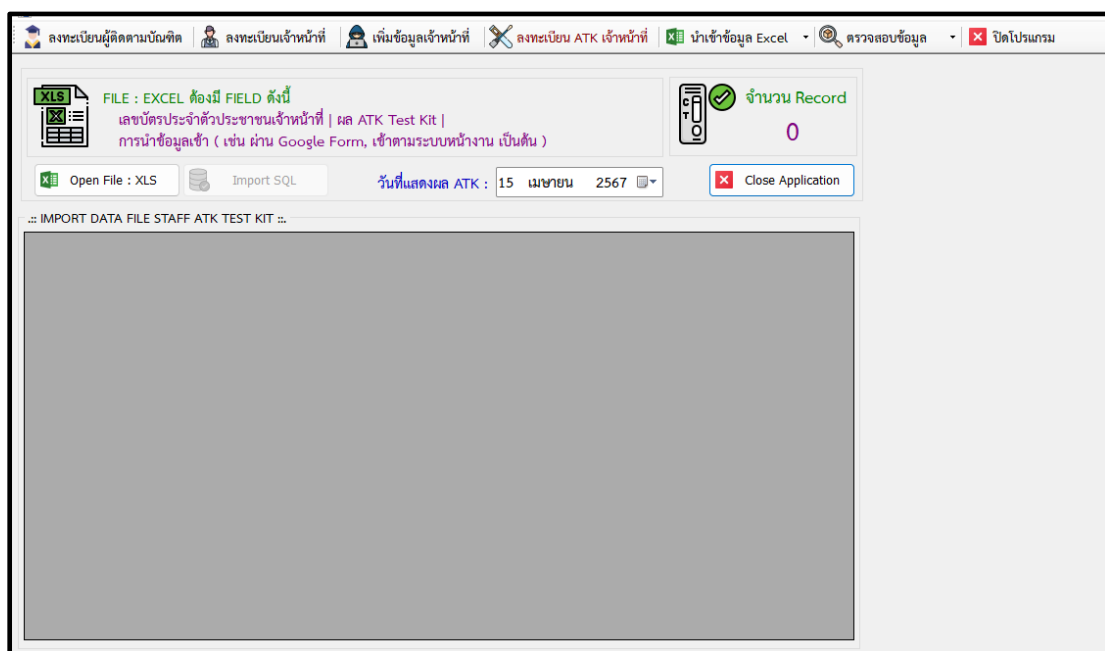
ขั้นตอนนำเข้าข้อมูลเจ้าหน้าที่กับผล ATK Test Kit (ตามวันที่)

Flow Chart นำเข้าข้อมูลเจ้าหน้าที่ กับผล ATK Test Kit (ตามวันที่)



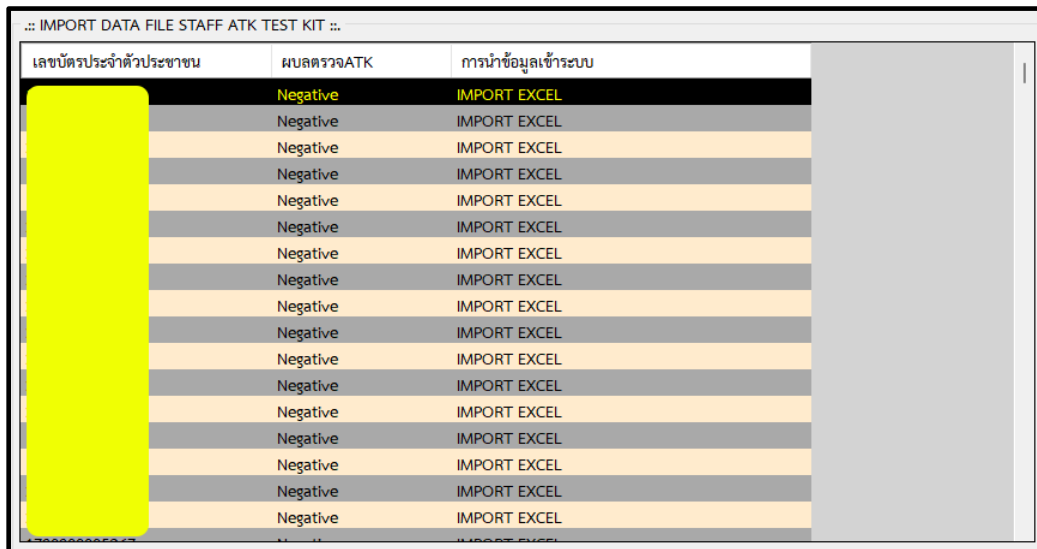
ภาพที่ ๓.๒๓ Flow Chart นำเข้าข้อมูลเจ้าหน้าที่ กับผล ATK Test Kit (ตามวันที่)

จากภาพที่ ๓.๒๓ Flow Chart การนำเข้าผล ATK ของเจ้าหน้าที่เมื่อได้รับข้อมูลเจ้าหน้าที่ที่ส่งผล ATK มาในระบบและนำมา Export เป็นไฟล์ Excel เพื่อตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลต่างๆ เสร็จเรียบร้อยแล้วต้องการนำเข้าจึงเข้าไปที่ระบบนำเข้าข้อมูลเจ้าหน้าที่ กับผล ATK Test Kit (ตามวันที่)



ภาพที่ ๓.๒๔ หน้าระบบนำเข้าข้อมูลเจ้าหน้าที่ กับผล ATK Test Kit (ตามวันที่)

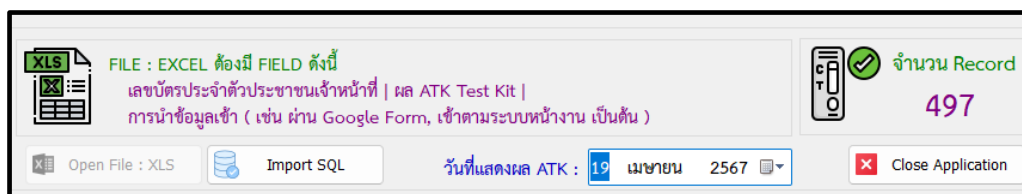
จากภาพที่ ๓.๒๔ เมื่อได้ไฟล์ EXCEL ที่ตรวจสอบความถูกต้องเรียบร้อยแล้วให้กด Open File : XLS



เลขบัตรประจำตัวประชาชน	ผลตรวจ ATK	การนำข้อมูลเข้าระบบ
	Negative	IMPORT EXCEL
	Negative	IMPORT EXCEL
	Negative	IMPORT EXCEL
	Negative	IMPORT EXCEL
	Negative	IMPORT EXCEL
	Negative	IMPORT EXCEL
	Negative	IMPORT EXCEL
	Negative	IMPORT EXCEL
	Negative	IMPORT EXCEL
	Negative	IMPORT EXCEL
	Negative	IMPORT EXCEL
	Negative	IMPORT EXCEL
	Negative	IMPORT EXCEL
	Negative	IMPORT EXCEL
	Negative	IMPORT EXCEL
	Negative	IMPORT EXCEL

ภาพที่ ๓.๒๕ นำเข้าไฟล์ EXCEL ระบบนำเข้าข้อมูลเจ้าหน้าที่ กับผล ATK Test Kit (ตามวันที่)

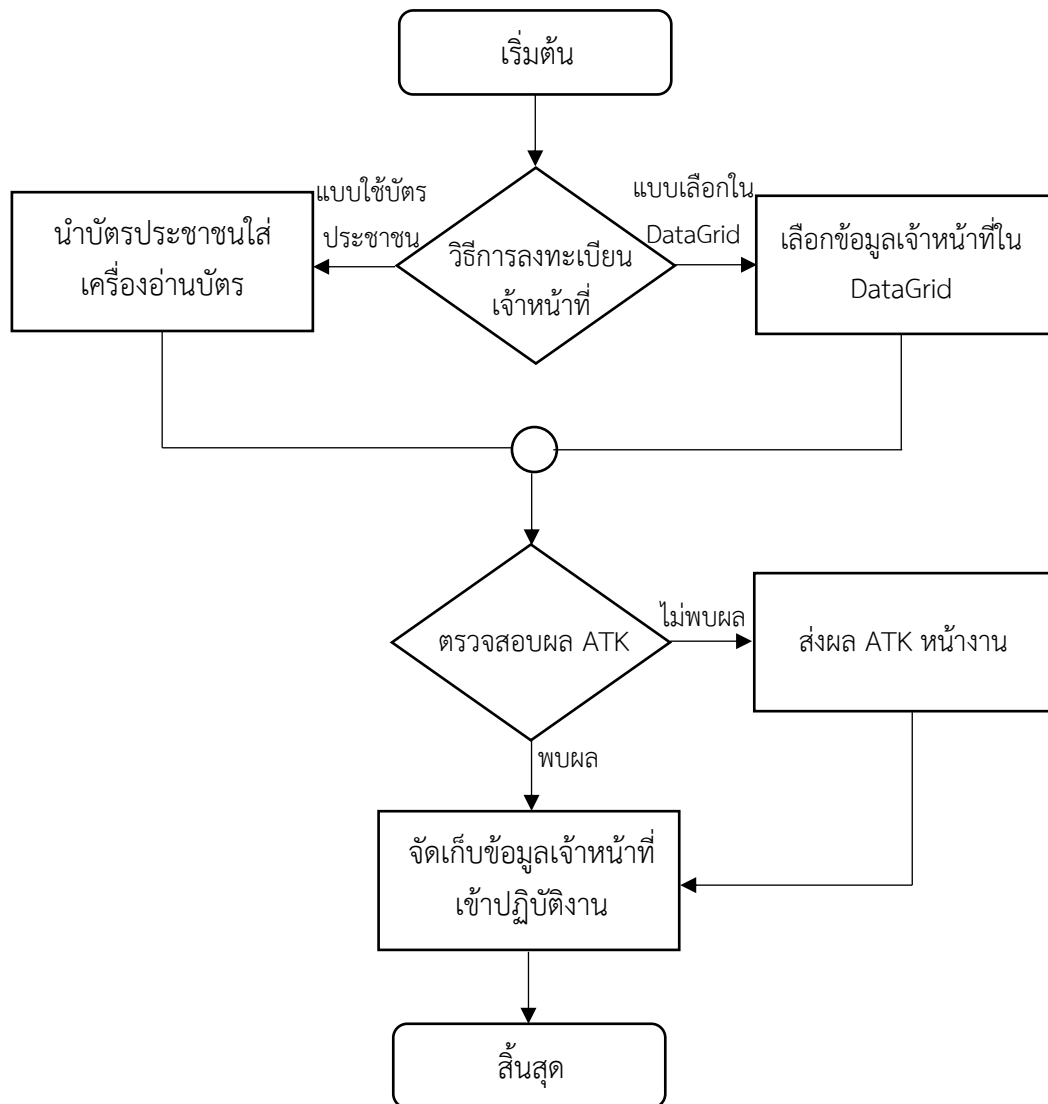
จากภาพที่ ๓.๒๕ เมื่อนำเข้าไฟล์ EXCEL จะมาแสดงข้อมูลจากไฟล์ EXCEL เมื่อตรวจสอบข้อมูลมีความถูกต้องให้เลือกวันที่แสดงผล ATK แล้วให้คลิกปุ่ม Import SQL ตามภาพที่ ๓.๒๖ ระบบจะทำการปิดระบบ เมื่อ Import ข้อมูลเสร็จ



ภาพที่ ๓.๒๖ Import SQL ระบบนำเข้าข้อมูลเจ้าหน้าที่ กับผล ATK Test Kit (ตามวันที่)

ขั้นตอนลงทะเบียนเจ้าหน้าที่วันรับปริญญา

Flow Chart ขั้นตอนทำงานระบบลงทะเบียนเจ้าหน้าที่วันรับปริญญา



ภาพที่ ๓.๒๗ Flow Chart ขั้นตอนทำงานระบบลงทะเบียนเจ้าหน้าที่วันรับปริญญา

จากภาพที่ ๓.๒๗ เป็นขั้นตอนการทำงานลงทะเบียนเจ้าหน้าที่วันรับปริญญา ระบบการทำงานจะเหมือนกับระบบลงทะเบียนเจ้าหน้าที่ทั้งหน้าโปรแกรมแต่จะมีเพิ่มเติมคือจะมีการตรวจสอบว่ามีกรีนการ์ด ATK เข้ามาในระบบเพื่อใช้ในวันที่ลงทะเบียนแล้วหรือไม่

ID Card	ตำแหน่ง	ชื่อ	นามสกุล	ตำแหน่ง	สังกัด	คณะกรรมการ
N02122799	คุณสมาน	BORET	YOU	อธิการบดี	วชิราวุธวิทยาลัย	บุคคลภายนอกมหาวิทยาลัย
10061344711	พนักงานสวน	KHUN	PYAEALUNG	อธิการบดี	วชิราวุธวิทยาลัย	บุคคลภายนอกมหาวิทยาลัย
MG050643	พนักงานสวน	KYAW	MINNAING	อธิการบดี	วชิราวุธวิทยาลัย	บุคคลภายนอกมหาวิทยาลัย
CCT869755	พนักงานสวน	MAUNG	SOE	อธิการบดี	วชิราวุธวิทยาลัย	บุคคลภายนอกมหาวิทยาลัย

ภาพที่ ๓.๒๘ หน้าระบบลงทะเบียนเจ้าหน้าที่วันรับปริญญา

จากภาพที่ ๓.๒๘ หน้าระบบลงทะเบียนเจ้าหน้าที่วันรับปริญญา จะเห็นได้ว่าหน้า User Interface ของระบบจะเหมือนกับหน้าระบบลงทะเบียนเจ้าหน้าที่ เนื่องจากผู้พัฒนาระบบมีความคิดเห็นถึงการออกแบบให้มีความเชื่อมโยงและให้ User ไม่รู้สึกสับสนกับระบบ และวิธีการลงทะเบียนแบ่งออกเป็น ๒ วิธี เหมือนกับระบบลงทะเบียนเจ้าหน้าที่ ดังนี้

วิธีที่ ๑ ลงทะเบียนเจ้าหน้าที่วันรับปริญญาแบบใช้บัตรประจำตัวประชาชน ขั้นตอนการลงทะเบียนเมื่อเจ้าหน้าที่เข้ามาถึงพื้นที่จัดงานรับปริญญา ณ จุดลงทะเบียนเจ้าหน้าที่ โดยเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานยื่นบัตรประจำตัวประชาชน กับเจ้าหน้าที่ลงทะเบียนนำบัตรประจำตัวประชาชนเข้าเครื่องอ่านบัตร Smart Card Reader จึงกดปุ่มลงทะเบียนเจ้าหน้าที่ ระบบทำการตรวจสอบข้อมูลเจ้าหน้าที่พร้อมผลการตรวจ ATK ซึ่งนำเข้าสู่ระบบไว้ก่อนถ้าพบข้อมูลผลการตรวจ ATK ของเจ้าหน้าที่ที่มีเลขบัตรประจำตัวประชาชนตรงกันอยู่ในระบบวันที่ลงทะเบียนระบบทำการจัดเก็บข้อมูลเจ้าหน้าที่ลงทะเบียนจึงนำข้อมูลจะมาแสดงที่ DataGridView ส่วนด้านล่าง ตามภาพ ๓.๒๙

ตำแหน่ง	ชื่อ	นามสกุล	ตำแหน่ง	สังกัด	คณะกรรมการ
คุณแทนาม	BORET	YOU	วชิราวุฒวิทยาลัย	วชิราวุฒวิทยาลัย	บุคคลภายนอกมหาวิทยาลัย (วชิราวุฒวิทยาลัย)
พนักงานสวน	Mr. KHUN	PYAEAUING	วชิราวุฒวิทยาลัย	วชิราวุฒวิทยาลัย	บุคคลภายนอกมหาวิทยาลัย (วชิราวุฒวิทยาลัย)
พนักงานสวน	Mr. KYAW	MINNAING	วชิราวุฒวิทยาลัย	วชิราวุฒวิทยาลัย	บุคคลภายนอกมหาวิทยาลัย (วชิราวุฒวิทยาลัย)
พนักงานสวน	Mr. MAUNG	SOE	วชิราวุฒวิทยาลัย	วชิราวุฒวิทยาลัย	บุคคลภายนอกมหาวิทยาลัย (วชิราวุฒวิทยาลัย)

ATK	ตำแหน่ง	ชื่อ	นามสกุล	ตำแหน่ง	สังกัด	คณะกรรมการ
Negative	นาย	วิชาญ	อินอิน	นักวิชาการคอมพิวเตอร์ปฏิบัติการ	สำนักงานอธิการบดี	คณะกรรมการฝ่ายงานอธิการบดี

ภาพที่ ๓.๒๙ ลงทะเบียนเจ้าหน้าที่วันรับปริญญาวิธีที่ ๑ ลงทะเบียนแบบใช้บัตรประจำตัวประชาชน
แต่ถ้าเจ้าหน้าที่ยังไม่ส่งผลตรวจตรวจ ATK มาในระบบแจ้งเตือนตามภาพที่ ๓.๓๐

ภาพที่ ๓.๓๐ ลงทะเบียนเจ้าหน้าที่วันรับปริญญาวิธีที่ ๑ (ยืนยันผลตรวจ ATK)

โดยเจ้าหน้าที่ต้องส่งผลตรวจ ATK โดยเจ้าหน้าที่ลงทะเบียนสามารถเลือกผลการตรวจเป็น Negative หรือ Positive และเลือกคลิกด้านล่างลงทะเบียน จะเป็นการลงทะเบียนเมื่อเสร็จสิ้นคลิกปุ่มบันทึกพร้อมผล ATK

ภาพที่ ๓.๓๑ ลงทะเบียนเจ้าหน้าที่วันรับปริญญาวิธีที่ ๑ (เลือกผลการตรวจ (ATK))

จากภาพ ๓.๓๒ จะพบว่าในส่วนการลงทะเบียนด้านล่างแสดงเจ้าหน้าที่ลงทะเบียนเสร็จสิ้น ๒ ท่าน

เลือก สังกัด						
คำนำหน้า	ชื่อ	นามสกุล	ตำแหน่ง	สังกัด	คณะกรรมการ	
นางสาว	กนกรัตน์	โคตรสุวรรณ	พยาบาลศาสตรบัณฑิต	คณะพยาบาลศาสตร์เพื่อการดูแล	คณะกรรมการฝ่ายจัดแนวและจัดเตียงรับเคส	
อาจารย์	กนกอร	ภูวนาค	อาจารย์	คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล	คณะกรรมการฝ่ายฝึกซ้อมบันทึก	
นางสาว	กณิศา	พุทธศิริ	นักวิทยาศาสตร์นโยบายและแผนปฏิบัติการ	สำนักงานอภีการบดี	คณะกรรมการฝ่ายลงทะเบียนและต้อนรับ	
นางสาว	กมลชนก	เพ็ชรโสมส	พยาบาลศาสตรบัณฑิต	คณะพยาบาลศาสตร์เพื่อการดูแล	คณะกรรมการฝ่ายจัดแนวและจัดเตียงรับเคส	

^	ATK	คำนำหน้า	ชื่อ	นามสกุล	ตำแหน่ง	สังกัด	คณะกรรมการ
☒	Negative	นาย	วิญญ	อินน้อม	นักวิชาการคอมพิวเตอร์ปฏิบัติการ	สำนักงานอภีการบดี	คณะกรรมการฝ่ายลงทะเบียน
☒	Negative	นางสาว	เสาวภาคย์	ประสารภักดี	นักทรัพยากรบุคคลชำนาญการ	สำนักงานอภีการบดี	คณะกรรมการฝ่ายลงทะเบียน

ภาพที่ ๓.๓๒ ลงทะเบียนเจ้าหน้าที่วันรับปริญญาวิธีที่ ๑ (ผลการลงทะเบียนเสร็จสิ้น)

วิธีที่ ๒ ลงทะเบียนเจ้าหน้าที่วันรับปริญญาแบบเลือกข้อมูลใน DataGrid จากภาพที่ ๓.๓๒ จะเห็นได้ว่ามี DataGrid มีอยู่ด้วยกันอยู่ ๒ ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ ๑ : DataGrid ด้านบน สำหรับเจ้าหน้าที่ที่ยังไม่ได้ลงทะเบียนปฏิบัติหน้าที่ในงาน

ส่วนที่ ๒ : DataGrid ด้านล่าง สำหรับเจ้าหน้าที่ที่ลงทะเบียนเสร็จเรียบร้อยแล้ว

ต้องการลงทะเบียนสามารถเลือก DataGrid ส่วนที่ ๑ ได้โดยสามารถเลื่อนขึ้นหรือลงด้านล่าง DataGrid เพื่อเลือกหาเจ้าหน้าที่ที่ต้องการได้ โดยระบบจะเรียงตามตัวอักษรจากชื่อของเจ้าหน้าที่ และระบบสามารถค้นหาเจ้าหน้าที่ได้โดยการค้นหา เช่น การค้นหาตามเลขบัตรประจำตัวประชาชน, ชื่อ หรือนามสกุลได้ตามภาพที่ ๓.๓๓



ลงทะเบียนเจ้าหน้าที่

Clear ข้อมูลที่กรอก

จำนวนเจ้าหน้าที่ลงทะเบียน

เจ้าหน้าที่ลงทะเบียนทั้งหมด **2 | 867**

เลขบัตรประจำตัวประชาชน

ค้นหา เลขบัตรประจำตัวประชาชน / ชื่อ / นามสกุล

ค้นหา

ปิดโปรแกรม

ชื่อ - นามสกุล

ตำแหน่ง

สังกัด

เลือก สังกัด

คำนำหน้า	ชื่อ	นามสกุล	ตำแหน่ง	สังกัด	คณะกรรมการ
นางสาว	เสาวลักษณ์	ดำรงาม	พยาบาลศาสตรบัณฑิต	คณะพยาบาลศาสตร์เพื่อการดูแล	คณะกรรมการฝ่ายจัดแนวและจัดเตียงรับเคส
นางสาว	เสาวลักษณ์	วงศ์ทองคำ	นักวิชาการเงินและบัญชีปฏิบัติการ	สำนักงานอภีการบดี	คณะกรรมการฝ่ายอาหารและเครื่องดื่ม

^	ATK	คำนำหน้า	ชื่อ	นามสกุล	ตำแหน่ง	สังกัด	คณะกรรมการ
☒	Negative	นาย	วิญญ	อินน้อม	นักวิชาการคอมพิวเตอร์ปฏิบัติการ	สำนักงานอภีการบดี	คณะกรรมการฝ่ายลงทะเบียน
☒	Negative	นางสาว	เสาวภาคย์	ประสารภักดี	นักทรัพยากรบุคคลชำนาญการ	สำนักงานอภีการบดี	คณะกรรมการฝ่ายลงทะเบียน

ภาพที่ ๓.๓๓ ลงทะเบียนเจ้าหน้าที่วันรับปริญญาวิธีที่ ๒ (ค้นหาข้อมูลเจ้าหน้าที่)

จากภาพที่ ๓.๓๓ จะเห็นได้ว่ามีการค้นหาด้วยคำว่า “เสาว” ระบบกรองข้อมูลที่ค้นหาคำโดยแสดงที่ข้อมูลมาไว้ที่ DataGrid ซึ่งได้เจ้าหน้าที่ ๒ ท่าน คือ “นางสาวเสาวลักษณ์ ดำรงาม” กับ “นางสาวเสาวลักษณ์ วงศ์ทองคำ” แต่ระบบไม่แสดงชื่อ “นางสาวเสาวภาคย์ ประสารภักดี” ซึ่งได้มีการลงทะเบียนไว้ก่อนหน้านี้ด้วย วิธีที่ ๑ ลงทะเบียนแบบใช้บัตรประจำตัวประชาชน ทำให้ไม่มีการลงทะเบียนเจ้าหน้าที่ซ้ำในระบบ

เลือกสังกัด	ตำแหน่ง	สังกัด	คณะกรรมการ
คำนำหน้า	กรรมการศาสนา		
Mr.	กรมศุลกากร	วชิราวุธวิทยาลัย	บุคคลภายนอกมหาวิทยาลัย (วชิราวุธวิทยาลัย)
Mr.	กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย	วชิราวุธวิทยาลัย	บุคคลภายนอกมหาวิทยาลัย (วชิราวุธวิทยาลัย)
Mr.	กรมโยธาธิการและผังเมือง	วชิราวุธวิทยาลัย	บุคคลภายนอกมหาวิทยาลัย (วชิราวุธวิทยาลัย)
Mr.	การไฟฟ้าส่วนหลวง	วชิราวุธวิทยาลัย	บุคคลภายนอกมหาวิทยาลัย (วชิราวุธวิทยาลัย)
Mr.	คณะพยาบาลศาสตร์เทิดิถุภรณ์	วชิราวุธวิทยาลัย	บุคคลภายนอกมหาวิทยาลัย (วชิราวุธวิทยาลัย)
	คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล	วชิราวุธวิทยาลัย	บุคคลภายนอกมหาวิทยาลัย (วชิราวุธวิทยาลัย)
	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสุภาพ		
^ ATK	บริษัท นิวสโคมเคอเรชั่นส์ แอนด์ วิดีโอ จำกัด	นางสมฤต	คณะกรรมการ
☒ Negative	มหาวิทยาลัยมหามิตราราช	อโณณิม	สำนักงานอธิการบดี
☒ Negative	ไมระบุ	ประสารภักดิ์	สำนักงานอธิการบดี
	วชิราวุธวิทยาลัย		คณะกรรมการฝ่ายสหพันธ์
	วิทยาลัยพัฒนชุมชนเมือง		
	วิทยาลัยพัฒนมหานคร		
	สถานีขนส่งเสนา		
	สำนักงานเขตดุสิต		
	สำนักงานกรมมหาวิทยาลัย		
	สำนักงานอธิการบดี		
	สำนักงานอธิการบดี		
	สำนักงานอธิการบดี		

จากภาพ ๓.๓๔ คลิกเลือก Combo Box ระบบแสดงสังกัดทั้งหมดที่ Import เข้าไปจากระบบ โดยในที่นี้เลือก “สำนักงานสภามหาวิทยาลัย”

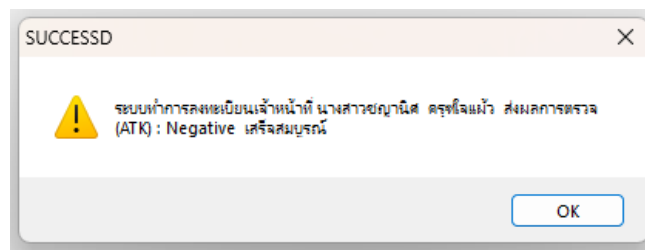
เลือกสังกัด

สำนักงานบริหารมหาวิทยาลัย

คำนำหน้า	ชื่อ	นามสกุล	ตำแหน่ง	สังกัด	คณะกรรมการ
นางสาว	ชญาภัค	ครุฑใจแก้ว	นักวิชาการตรวจสอบภายในปฏิบัติการ	สำนักงานสภามหาวิทยาลัย	คณะกรรมการฝ่ายลงทะเบียนและต้อนรับ
นางสาว	ณิชาภัทร	เข็มทอง	นักวิชาการตรวจสอบภายในปฏิบัติการ	สำนักงานสภามหาวิทยาลัย	คณะกรรมการฝ่ายลงทะเบียนและต้อนรับ
นาง	ฉิฉา	การสุวรรณ	หัวหน้าหน่วยตรวจสอบภายใน	สำนักงานสภามหาวิทยาลัย	คณะกรรมการฝ่ายลงทะเบียนและต้อนรับ
นาย	ปรณ	มงคลประสิทธิ์	หัวหน้าสำนักงานสภามหาวิทยาลัย	สำนักงานสภามหาวิทยาลัย	ผู้บริหารมหาวิทยาลัย

^	ATK	คำนำหน้า	ชื่อ	นามสกุล	ตำแหน่ง	สังกัด	คณะกรรมการ
☒	Negative	นาย	วิฑูญ	อ่อนน้อย	นักวิชาการคอมพิวเตอร์ปฏิบัติการ	สำนักงานอธิการบดี	คณะกรรมการฝ่ายลงทะเบียน
☒	Negative	นางสาว	เสาวภาคย์	ประสารภักดิ์	นักทรัพยากรบุคคลชำนาญการ	สำนักงานอธิการบดี	คณะกรรมการฝ่ายลงทะเบียน

จากภาพ ๓.๓๕ พบว่าเมื่อเลือกสังกัดสำนักงานสภามหาวิทยาลัย ส่วน DataGridView จะกรองข้อมูลเฉพาะสำนักงานสภามหาวิทยาลัย เมื่อเลือกกรองข้อมูลเลือกลงทะเบียนเจ้าหน้าที่ “นางสาวชญาณิต ครุฑใจแผ้ว”



จากภาพที่ ๓.๓๖ พบการแจ้งเตือนการลงทะเบียนเจ้าหน้าที่ที่ส่งผลตรวจ ATK แล้วให้กดปุ่ม OK เพื่อปิดการแจ้งเตือน เป็นการลงทะเบียนเสร็จสิ้น

จากภาพที่ ๓.๓๗ พบว่าเมื่อลงทะเบียนเสร็จใน DataGrid ส่วนที่ ๒ ด้านล่างจะแสดงข้อมูลเจ้าหน้าที่ที่ลงทะเบียนเพิ่มมาอีก ๑ ท่าน

เลือก สังกัด						
ตำแหน่ง	ชื่อ	นามสกุล	ตำแหน่ง	สังกัด	คณะกรรมการ	
Mr.	BORET	YOU	ดูแลสนาม	วชิราวุธวิทยาลัย	บุคคลภายนอกมหาวิทยาลัย (วชิราวุธวิทยาลัย)	
Mr.	KHUN	PYAEALUNG	พนักงานสวน	วชิราวุธวิทยาลัย	บุคคลภายนอกมหาวิทยาลัย (วชิราวุธวิทยาลัย)	
Mr.	KYAW	MINNAING	พนักงานสวน	วชิราวุธวิทยาลัย	บุคคลภายนอกมหาวิทยาลัย (วชิราวุธวิทยาลัย)	
Mr.	MAUNG	SOE	พนักงานสวน	วชิราวุธวิทยาลัย	บุคคลภายนอกมหาวิทยาลัย (วชิราวุธวิทยาลัย)	

^	ATK	ตำแหน่ง	ชื่อ	นามสกุล	ตำแหน่ง	สังกัด	คณะกรรมการ
☒	Negative	นางสาว	ชญาณิด	ครุฑโชนแก้ว	นักวิชาการตรวจสอบภายในปฏิบัติการ	สำนักงานสภามหาวิทยาลัย	คณะกรรมการฝ่ายลงทะเบียน
☒	Negative	นาย	วิษณุ	อ่อนน้อย	นักวิชาการคอมพิวเตอร์ปฏิบัติการ	สำนักงานอธิการบดี	คณะกรรมการฝ่ายลงทะเบียน
☒	Negative	นางสาว	เสาวภาคย์	ประสารภักดิ์	นักทรัพยากรบุคคลชำนาญการ	สำนักงานอธิการบดี	คณะกรรมการฝ่ายลงทะเบียน

ภาพที่ ๓.๓๗ ลงทะเบียนเจ้าหน้าที่วันรับปริญญาวิธีที่ ๒ (ลงทะเบียนพบผล ATK เสร็จสิ้น)

แต่ถ้าคลิกที่ DataGrid แต่เจ้าหน้าที่ยังไม่ได้ส่งผล ATK ไว้ระบบแจ้งเตือนตามภาพที่ ๓.๓๘ โดยเจ้าหน้าที่ต้องส่งผลกับเจ้าหน้าที่ลงทะเบียน เพื่อยืนยันผลการตรวจโดยสามารถเลือกผลการตรวจแบบ Negative หรือ Positive และเลือกคลิกด้านหน้าลงทะเบียน จะเป็นการลงทะเบียนเมื่อเสร็จสิ้นคลิกปุ่มบันทึกพร้อมผล ATK

ตรวจสอบข้อมูลก่อนบันทึก

เลขบัตรประจำตัวประชาชน

ชื่อ - นามสกุล

นางนิตี การสุวรรณ

ตำแหน่ง

หัวหน้าหน่วยตรวจสอบภายใน

สังกัด

สำนักงานสภามหาวิทยาลัย

☒ ลงทะเบียน

ผลการตรวจ

Negative

บันทึกพร้อมผล ATK

ยกเลิก

หมายเหตุ

พบเจ้าหน้าที่ที่ลงทะเบียนนี้ไม่ได้ส่งผล ATK ในระบบ

ภาพที่ ๓.๓๘ ลงทะเบียนเจ้าหน้าที่วันรับปริญญาวิธีที่ ๒ (ยืนยันผลตรวจ ATK)

จากภาพที่ ๓.๓๙ พบว่าลงทะเบียนเสร็จใน DataGrid ส่วนที่ ๒ ด้านล่าง จะแสดงเจ้าหน้าที่ที่ลงทะเบียนเพิ่มมาอีก ๑ ท่าน

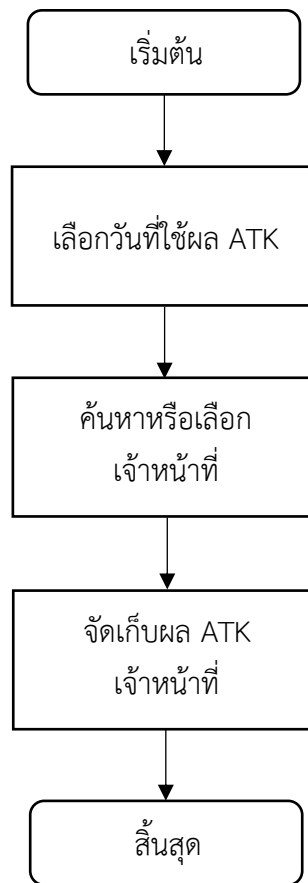
เลือก สังกัด						
ตำแหน่ง	ชื่อ	นามสกุล	ตำแหน่ง	สังกัด	คณะกรรมการ	
Mr.	BORET	YOU	ดูแลสนาม	วชิราวุธวิทยาลัย	บุคคลภายนอกมหาวิทยาลัย (วชิราวุธวิทยาลัย)	
Mr.	KHUN	PYAEALUNG	พนักงานสวน	วชิราวุธวิทยาลัย	บุคคลภายนอกมหาวิทยาลัย (วชิราวุธวิทยาลัย)	
Mr.	KYAW	MINNAING	พนักงานสวน	วชิราวุธวิทยาลัย	บุคคลภายนอกมหาวิทยาลัย (วชิราวุธวิทยาลัย)	
Mr.	MAUNG	SOE	พนักงานสวน	วชิราวุธวิทยาลัย	บุคคลภายนอกมหาวิทยาลัย (วชิราวุธวิทยาลัย)	

^	ATK	ตำแหน่ง	ชื่อ	นามสกุล	ตำแหน่ง	สังกัด	คณะกรรมการ
☒	Negative	นางสาว	ชญาณิด	ครุฑโชนแก้ว	นักวิชาการตรวจสอบภายในปฏิบัติการ	สำนักงานสภามหาวิทยาลัย	คณะกรรมการฝ่ายลงทะเบียน
☒	Negative	นาง	นิตี	การสุวรรณ	หัวหน้าหน่วยตรวจสอบภายใน	สำนักงานสภามหาวิทยาลัย	คณะกรรมการฝ่ายลงทะเบียน
☒	Negative	นาย	วิษณุ	อ่อนน้อย	นักวิชาการคอมพิวเตอร์ปฏิบัติการ	สำนักงานอธิการบดี	คณะกรรมการฝ่ายลงทะเบียน
☒	Negative	นางสาว	เสาวภาคย์	ประสารภักดิ์	นักทรัพยากรบุคคลชำนาญการ	สำนักงานอธิการบดี	คณะกรรมการฝ่ายลงทะเบียน

ภาพที่ ๓.๓๙ ลงทะเบียนเจ้าหน้าที่วันรับปริญญาวิธีที่ ๒ (ลงทะเบียนเสร็จสิ้นแจ้งผล ATK หน่วยงาน)

ขั้นตอนระบบลงทะเบียน ATK เจ้าหน้าที่

Flow Chart ขั้นตอนระบบลงทะเบียน ATK เจ้าหน้าที่



ภาพที่ ๓.๔๐ Flow Chart ขั้นตอนระบบลงทะเบียน ATK เจ้าหน้าที่

ระบบลงทะเบียน ATK เจ้าหน้าที่ เป็นระบบสำหรับลงผลการตรวจ ATK แบบ Manual โดยเลือกเจ้าหน้าที่ที่ส่งผลมาโดยเลือกที่ DataGrid จากหน้าระบบลงทะเบียน ATK เจ้าหน้าที่

ส่วนที่ ๑ : DataGrid ด้านบน สำหรับเจ้าหน้าที่ที่ยังไม่ได้ลงทะเบียน ATK ตามวันที่ใช้ผล Antigen Test Kit (ATK)

ส่วนที่ ๒ : DataGrid ด้านล่าง สำหรับเจ้าหน้าที่ที่ได้ลงทะเบียนผล ATK ตามวันที่ใช้ผล Antigen Test Kit (ATK)

จากภาพที่ ๓.๔๑ จากหน้าระบบลงทะเบียน ATK เจ้าหน้าที่พบว่าเลือกได้เลือก วันที่ใช้ผล Antigen Test Kit (ATK) เลือกวันที่ ๑๖ เมษายน ๒๕๖๗ พบว่า DataGrid ส่วนที่ ๒ ด้านล่าง มีเจ้าหน้าที่ลงทะเบียน ATK ไว้ ๔ ท่าน ตามการลงทะเบียนก่อนหน้าไว้

***เลือก วันที่ใช้ผล Antigen Test Kit (ATK) 16 เมษายน 2567

เลือกสังกัด เพื่อกรอข้อมูลส่วนงาน

คำนำหน้า	ชื่อ	นามสกุล	ตำแหน่ง	สังกัด	คณะกรรมการ
Mr.	BORET	YOU	ดูแลนาม	วชิราวุธวิทยาลัย	บุคคลภายนอกมหาวิทยาลัย (วชิราวุธวิทยาลัย)
Mr.	KHUN	PYAEALUNG	พนักงานสวน	วชิราวุธวิทยาลัย	บุคคลภายนอกมหาวิทยาลัย (วชิราวุธวิทยาลัย)
Mr.	KYAW	MINNAING	พนักงานสวน	วชิราวุธวิทยาลัย	บุคคลภายนอกมหาวิทยาลัย (วชิราวุธวิทยาลัย)
Mr.	MAUNG	SOE	พนักงานสวน	วชิราวุธวิทยาลัย	บุคคลภายนอกมหาวิทยาลัย (วชิราวุธวิทยาลัย)
Mrs.	MOE	THANAR	พนักงานสวน	วชิราวุธวิทยาลัย	บุคคลภายนอกมหาวิทยาลัย (วชิราวุธวิทยาลัย)
Mr.	SREYMEY	TEK	ดูแลนาม	วชิราวุธวิทยาลัย	บุคคลภายนอกมหาวิทยาลัย (วชิราวุธวิทยาลัย)
Mrs.	TIN ZAR	WINPYAE	พนักงานสวน	วชิราวุธวิทยาลัย	บุคคลภายนอกมหาวิทยาลัย (วชิราวุธวิทยาลัย)
Mr.	WIN	THEIN	พนักงานสวน	วชิราวุธวิทยาลัย	บุคคลภายนอกมหาวิทยาลัย (วชิราวุธวิทยาลัย)
นางสาว	กชกร	โพธิ์	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ	คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล	คณะกรรมการฝ่ายสหวิทยาเขตและจัดการ

ATK	คำนำหน้า	ชื่อ	นามสกุล	ตำแหน่ง	สังกัด	คณะกรรมการ
Negative	นางสาว	ชญาณิด	สงวนนาม	มีหน้าที่ตรวจสอบภายในปฏิบัติการ	สำนักงานคณะกรรมการ	คณะกรรมการฝ่ายลงทะเบียน
Negative	นาง	นิตติ	การสุวรรณ	หัวหน้าหน่วยตรวจสอบภายใน	สำนักงานคณะกรรมการ	คณะกรรมการฝ่ายลงทะเบียน
Negative	นาย	วิษณุ	อ่อนน้อย	นักวิชาการคอมพิวเตอร์ปฏิบัติการ	สำนักงานอธิการบดี	คณะกรรมการฝ่ายลงทะเบียน
Negative	นางสาว	เสาวภาคย์	ประสารภักดิ์	นักทรัพยากรบุคคลชำนาญการ	สำนักงานอธิการบดี	คณะกรรมการฝ่ายลงทะเบียน

ภาพที่ ๓.๔๑ หน้าระบบลงทะเบียน ATK เจ้าหน้าที่

ระบบสามารถกรอข้อมูลเพื่อกรอข้อมูลของส่วนงานตามภาพที่ ๓.๔๒ โดยเลือก Combo Box เลือกสังกัด เพื่อกรอข้อมูลส่วนงาน เมื่อเลือกส่วนงานที่ต้องการแล้วส่วนของ DataGrid ส่วนที่ ๑ จะแสดงเฉพาะส่วนงานที่เลือกเท่านั้น

***เลือก วันที่ใช้ผล Antigen Test Kit (ATK) 16 เมษายน 2567

เลือกสังกัด เพื่อกรอข้อมูลส่วนงาน

คำนำหน้า	ชื่อ	นามสกุล	ตำแหน่ง	สังกัด	คณะกรรมการ
Mr.	BORET	YOU	ดูแลนาม	วชิราวุธวิทยาลัย	บุคคลภายนอกมหาวิทยาลัย (วชิราวุธวิทยาลัย)
Mr.	KHUN	PYAEALUNG	พนักงานสวน	วชิราวุธวิทยาลัย	บุคคลภายนอกมหาวิทยาลัย (วชิราวุธวิทยาลัย)
Mr.	KYAW	MINNAING	พนักงานสวน	วชิราวุธวิทยาลัย	บุคคลภายนอกมหาวิทยาลัย (วชิราวุธวิทยาลัย)
Mr.	MAUNG	SOE	พนักงานสวน	วชิราวุธวิทยาลัย	บุคคลภายนอกมหาวิทยาลัย (วชิราวุธวิทยาลัย)
Mrs.	MOE	THANAR	พนักงานสวน	วชิราวุธวิทยาลัย	บุคคลภายนอกมหาวิทยาลัย (วชิราวุธวิทยาลัย)
Mr.	SREYMEY	TEK	ดูแลนาม	วชิราวุธวิทยาลัย	บุคคลภายนอกมหาวิทยาลัย (วชิราวุธวิทยาลัย)
Mrs.	TIN ZAR	WINPYAE	พนักงานสวน	วชิราวุธวิทยาลัย	บุคคลภายนอกมหาวิทยาลัย (วชิราวุธวิทยาลัย)
Mr.	WIN	THEIN	พนักงานสวน	วชิราวุธวิทยาลัย	บุคคลภายนอกมหาวิทยาลัย (วชิราวุธวิทยาลัย)
นางสาว	กชกร	โพธิ์	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ	คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล	คณะกรรมการฝ่ายสหวิทยาเขตและจัดการ

ATK	คำนำหน้า	ชื่อ	นามสกุล	ตำแหน่ง	สังกัด	คณะกรรมการ
Negative	นางสาว	ชญาณิด	สงวนนาม	มีหน้าที่ตรวจสอบภายในปฏิบัติการ	สำนักงานคณะกรรมการ	คณะกรรมการฝ่ายลงทะเบียน
Negative	นาง	นิตติ	การสุวรรณ	หัวหน้าหน่วยตรวจสอบภายใน	สำนักงานคณะกรรมการ	คณะกรรมการฝ่ายลงทะเบียน
Negative	นาย	วิษณุ	อ่อนน้อย	นักวิชาการคอมพิวเตอร์ปฏิบัติการ	สำนักงานอธิการบดี	คณะกรรมการฝ่ายลงทะเบียน
Negative	นางสาว	เสาวภาคย์	ประสารภักดิ์	นักทรัพยากรบุคคลชำนาญการ	สำนักงานอธิการบดี	คณะกรรมการฝ่ายลงทะเบียน

ภาพที่ ๓.๔๒ หน้าระบบลงทะเบียน ATK เจ้าหน้าที่ (กรอสังกัด)

ระบบสามารถค้นหาเจ้าหน้าที่ได้โดยการค้นหา เช่น การค้นหาตามเลขบัตรประจำตัวประชาชน, ชื่อ หรือ นามสกุลได้ จากภาพที่ ๓.๔๓ ค้นหาจากคำว่า “คณิง” ตามภาพพบเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงาน ๓ ท่านชื่อคือ “นางสาวคณิง นุช พรหมประดิษฐ์” , “นางสาวพิยธิดา คณิงรัมย์” และ “นายสมชาย เลิศสุตคณิง”

ตำแหน่ง	ชื่อ	นามสกุล	ตำแหน่ง	สังกัด	คณะกรรมการ
นางสาว	คณิง	พรหมประดิษฐ์	นักจัดการงานทั่วไปปฏิบัติการ	สำนักงานอธิการบดี	คณะกรรมการฝ่ายจัดท่าเทียบและประปา
นางสาว	พิยธิดา	คณิงรัมย์	พยาบาลศาสตร์บัณฑิต	คณะพยาบาลศาสตร์	คณะกรรมการฝ่ายจัดและจัดเลี้ยง
นาย	สมชาย	เลิศสุตคณิง	เจ้าหน้าที่ดูแลอาคารส่วนกลาง	วิทยาลัยอาชีวศึกษา	บุคลากรภายนอกมหาวิทยาลัย (วิทยาลัยอาชีวศึกษา)

ภาพที่ ๓.๔๓ หน้าระบบลงทะเบียน ATK เจ้าหน้าที่ (ค้นหาเจ้าหน้าที่)

เมื่อคลิกเลือก DataGridView ระบบแสดงการบันทึกผล ATK ตามภาพที่ ๓.๔๔ เลือกระหว่างผลการตรวจแบบ Negative หรือ Positive เมื่อเลือกเสร็จแล้วให้กดปุ่มบันทึก

บันทึกผล ATK

เลขบัตรประจำตัวประชาชน: [Yellow Highlighted]

ชื่อ - นามสกุล: นางสาวคณิง นุช พรหมประดิษฐ์

ตำแหน่ง: นักจัดการงานทั่วไปปฏิบัติการ

สังกัด: สำนักงานอธิการบดี

ผลการตรวจ: Negative

Buttons: บันทึก, ยกเลิก

ภาพที่ ๓.๔๔ หน้าระบบลงทะเบียน ATK เจ้าหน้าที่ (บันทึกผลการตรวจ ATK)

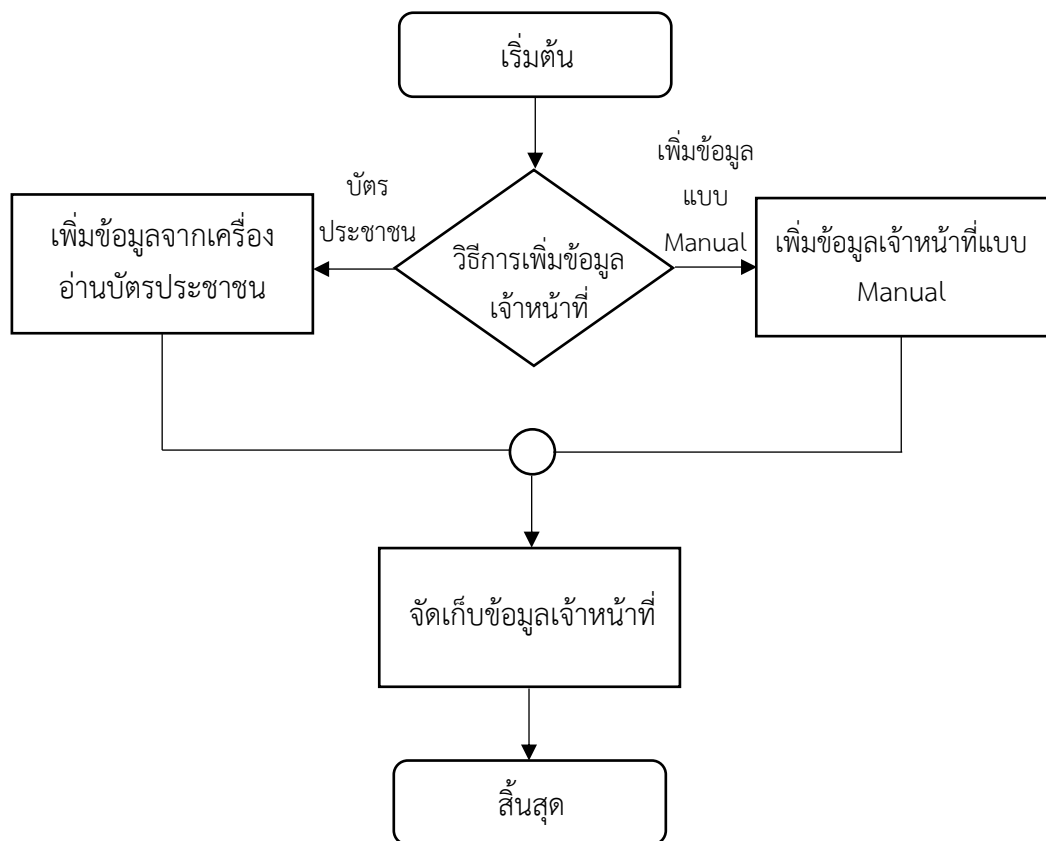
จากภาพที่ ๓.๔๕ จะพบว่าเมื่อบันทึกผลการตรวจ ATK จะไปแสดงที่ DataGridView ส่วนที่ ๒ ด้านล่าง

**เลือก วันที่ใช้ผล Antigen Test Kit (ATK)		16 เมษายน 2567	ค้นหาตาม เลขบัตรประจำตัวประชาชน ชื่อ นามสกุล			
เลือกสังกัด เพื่อกรองข้อมูลส่วนงาน			ค้นหา	Clear ข้อมูล	ปิดโปรแกรม	
ตำแหน่ง	ชื่อ	นามสกุล	ตำแหน่ง	สังกัด	คณะกรรมการ	
Mr.	BORET	YOU	ดูแลความ	วิทยาลัยอาชีวศึกษา	บุคลากรภายนอกมหาวิทยาลัย (วิทยาลัยอาชีวศึกษา)	
Mr.	KHUN	PYAEALUNG	พนักงานสวน	วิทยาลัยอาชีวศึกษา	บุคลากรภายนอกมหาวิทยาลัย (วิทยาลัยอาชีวศึกษา)	
Mr.	KYAW	MINNAING	พนักงานสวน	วิทยาลัยอาชีวศึกษา	บุคลากรภายนอกมหาวิทยาลัย (วิทยาลัยอาชีวศึกษา)	
Mr.	MAUNG	SOE	พนักงานสวน	วิทยาลัยอาชีวศึกษา	บุคลากรภายนอกมหาวิทยาลัย (วิทยาลัยอาชีวศึกษา)	
Mrs.	MOE	THANAR	พนักงานสวน	วิทยาลัยอาชีวศึกษา	บุคลากรภายนอกมหาวิทยาลัย (วิทยาลัยอาชีวศึกษา)	
Mr.	SREYMEY	TEK	ดูแลความ	วิทยาลัยอาชีวศึกษา	บุคลากรภายนอกมหาวิทยาลัย (วิทยาลัยอาชีวศึกษา)	
Mrs.	TIN ZAR	WINPYAE	พนักงานสวน	วิทยาลัยอาชีวศึกษา	บุคลากรภายนอกมหาวิทยาลัย (วิทยาลัยอาชีวศึกษา)	
Mr.	WIN	THEIN	พนักงานสวน	วิทยาลัยอาชีวศึกษา	บุคลากรภายนอกมหาวิทยาลัย (วิทยาลัยอาชีวศึกษา)	
นางสาว	กชกร	โพธิ์ตัน	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ	คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาล	คณะกรรมการฝ่ายจัดท่าเทียบและประปา	
ATK	ตำแหน่ง	ชื่อ	นามสกุล	ตำแหน่ง	สังกัด	คณะกรรมการ
Negative	นางสาว	คณิง	พรหมประดิษฐ์	นักจัดการงานทั่วไปปฏิบัติการ	สำนักงานอธิการบดี	คณะกรรมการฝ่ายจัดท่าเทียบและประปา
Negative	นางสาว	ชญาธิศ	ครูทอผ้า	นักวิชาการตรวจสอบภายในปฏิบัติการ	สำนักงานสภามหาวิทยาลัย	คณะกรรมการฝ่ายจัดท่าเทียบและประปา
Negative	นาง	นิตติ	การสุพรรณ	หัวหน้าหน่วยตรวจสอบภายใน	สำนักงานสภามหาวิทยาลัย	คณะกรรมการฝ่ายจัดท่าเทียบและประปา
Negative	นาย	วิษณุ	อ่อนน้อม	นักวิชาการคอมพิวเตอร์ปฏิบัติการ	สำนักงานอธิการบดี	คณะกรรมการฝ่ายจัดท่าเทียบและประปา
Negative	นางสาว	เสาวภาภย์	ประสารภักดิ์	นักทรัพยากรบุคคลชำนาญการ	สำนักงานอธิการบดี	คณะกรรมการฝ่ายจัดท่าเทียบและประปา

ภาพที่ ๓.๔๕ หน้าระบบลงทะเบียน ATK เจ้าหน้าที่ (บันทึกผล ATK)

ขั้นตอนระบบเพิ่มข้อมูลเจ้าหน้าที่

Flow Chart ขั้นตอนทำงานระบบเพิ่มข้อมูลเจ้าหน้าที่



ภาพที่ ๓.๔๖ Flow Chart ขั้นตอนทำงานระบบเพิ่มข้อมูลเจ้าหน้าที่

Flow Chart จากภาพที่ ๓.๔๖ ระบบเพิ่มข้อมูลเจ้าหน้าที่ ผู้พัฒนาระบบต้องการเพิ่มเจ้าหน้าที่เข้าไปในระบบเพื่อเพิ่มเจ้าหน้าที่ในกรณีมีเพิ่มในจำนวนไม่มากสามารถเพิ่มในหน้างานรับปริญญาได้ทันที

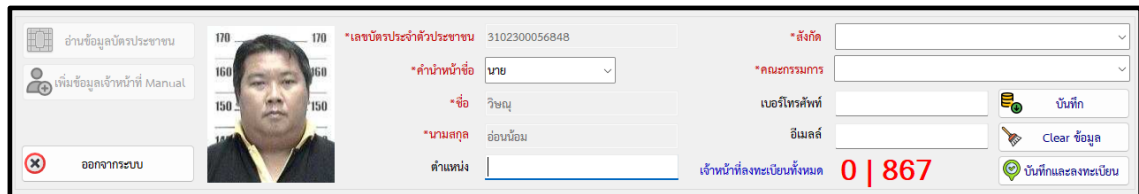
The screenshot shows the 'NMU Parent System' interface. The top navigation bar includes links for 'ลงทะเบียนผู้ติดตามบัณฑิต', 'ลงทะเบียนเจ้าหน้าที่', 'ลงทะเบียนเจ้าหน้าที่รับปริญญา', 'เพิ่มข้อมูลเจ้าหน้าที่', 'ลงทะเบียน ATK เจ้าหน้าที่', 'นำเข้าข้อมูล Excel', 'ตรวจสอบข้อมูล', and 'ปิดโปรแกรม'. The main content area has a sidebar with 'อ่านข้อมูลบัตรประชาชน' and 'เพิ่มข้อมูลเจ้าหน้าที่ Manual'. The central form is for adding staff, with fields for 'เลขบัตรประจำตัวประชาชน', 'คำนำหน้าชื่อ', 'ชื่อ', 'นามสกุล', 'ตำแหน่ง', 'สังกัด', 'คณะกรรมการ', 'เบอร์โทรศัพท์', and 'อีเมล'. Below the form is a table of staff members.

ลำดับ	คำนำหน้า	ชื่อ	นามสกุล	ตำแหน่ง	สังกัด	คณะกรรมการ
1	Mr.	BORET	YOU	คณบดี	วิทยาลัย	บุคลากรภายนอกมหาวิทยาลัย (วิชาชีพ)
2	Mr.	KHUN	PYAEANG	พนักงานสวน	วิทยาลัย	บุคลากรภายนอกมหาวิทยาลัย (วิชาชีพ)
3	Mr.	KYAW	MINNAING	พนักงานสวน	วิทยาลัย	บุคลากรภายนอกมหาวิทยาลัย (วิชาชีพ)
4	Mr.	MAUNG	SOE	พนักงานสวน	วิทยาลัย	บุคลากรภายนอกมหาวิทยาลัย (วิชาชีพ)
5	Mrs.	MOE	THANAR	พนักงานสวน	วิทยาลัย	บุคลากรภายนอกมหาวิทยาลัย (วิชาชีพ)
6	Mr.	SREYME	TEK	คณบดี	วิทยาลัย	บุคลากรภายนอกมหาวิทยาลัย (วิชาชีพ)
7	Mrs.	TIN ZAR	WINPYAE	พนักงานสวน	วิทยาลัย	บุคลากรภายนอกมหาวิทยาลัย (วิชาชีพ)
8	Mr.	WIN	THEIN	พนักงานสวน	วิทยาลัย	บุคลากรภายนอกมหาวิทยาลัย (วิชาชีพ)
9	นางสาว	กชกร	โพธิ์ตัน	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ	คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล	คณะกรรมการฝ่ายอำนวยการและ...
10	นาย	กตัญญู	ภูมิติมพ์	นักศึกษ	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสุขภาพ	คณะกรรมการฝ่ายอำนวยการและ...
11	อาจารย์	กนกพงษ์	คำชาย	อาจารย์ ภาควิชาการศึกษาทั่วไป	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสุขภาพ	คณะกรรมการฝ่ายอำนวยการและ...
12	อาจารย์	กนกพร	แจ้งเกิดลิ้ม	อาจารย์	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสุขภาพ	คณะกรรมการฝ่ายอำนวยการและ...

ภาพที่ ๓.๔๗ หน้าระบบเพิ่มข้อมูลเจ้าหน้าที่

การเพิ่มข้อมูลเจ้าหน้าที่ที่สามารถเพิ่มได้ ๒ วิธี ดังนี้

วิธีที่ ๑ วิธีเพิ่มข้อมูลจากบัตรประจำตัวประชาชน โดยเจ้าหน้าที่ต้องการเพิ่มข้อมูลให้เข้ามาเพิ่มโดยการยื่นบัตรประจำตัวประชาชน เจ้าหน้าที่ลงทะเบียนนำบัตรประจำตัวประชาชนเข้าเครื่องอ่านบัตร Smart Card Reader จึงกดปุ่มอ่านข้อมูลบัตรประชาชน



Screenshot of the system interface for adding staff information from a Smart Card Reader. The interface shows a photo of a man, a height measurement scale (170, 160, 150 cm), and various input fields for personal information. The 'Manual' button is disabled, and the 'Add from Smart Card' button is active.

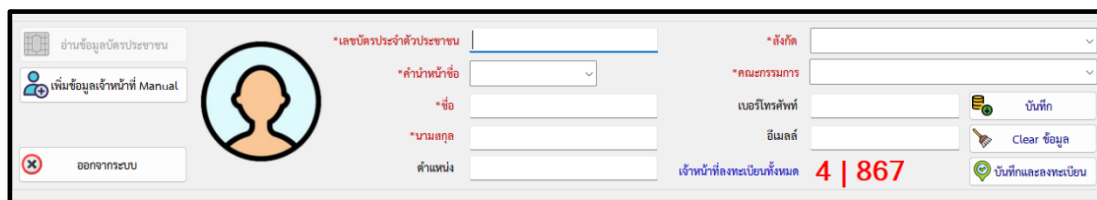
ภาพที่ ๓.๔๘ หน้าระบบเพิ่มข้อมูลเจ้าหน้าที่ (เพิ่มข้อมูลจากบัตรประจำตัวประชาชน)

จากภาพที่ ๓.๔๘ ระบบจะทำการดึงข้อมูลจากบัตรประจำตัวประชาชน และ User จะต้องกรอกข้อมูลเพิ่มเติมกรอกข้อมูลสำคัญที่เป็นสัญลักษณ์ตัวสีแดงต้องการกรอกเพิ่มเติม ดังนี้

- เลือกคำนำหน้าชื่อ
- ตำแหน่ง
- สังกัด
- คณะกรรมการ
- เบอร์โทรศัพท์
- อีเมล

เมื่อกรอกข้อมูลเสร็จสิ้นคลิกปุ่มบันทึก เพื่อบันทึกข้อมูลเจ้าหน้าที่ลงในระบบ หรือต้องการบันทึกและลงทะเบียนเข้าปฏิบัติงานให้คลิกที่ปุ่มบันทึกและลงทะเบียน

วิธีที่ ๒ วิธีเพิ่มข้อมูลเจ้าหน้าที่แบบ Manual เมื่อคลิกปุ่มเพิ่มข้อมูลเจ้าหน้าที่ Manual ระบบจะเปิดให้กรอกข้อมูล



Screenshot of the system interface for adding staff information manually. The interface shows a placeholder for a photo, a height measurement scale, and various input fields for personal information. The 'Manual' button is active, and the 'Add from Smart Card' button is disabled.

ภาพที่ ๓.๔๙ หน้าระบบเพิ่มข้อมูลเจ้าหน้าที่ (เพิ่มข้อมูลแบบ Manual)

จากภาพที่ ๓.๔๙ ระบบจะต้องกรอกข้อมูล ดังนี้

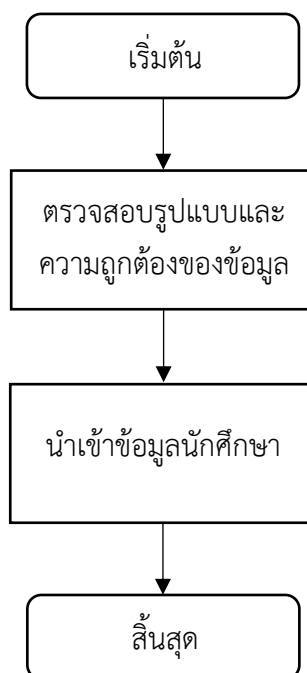
- เลขบัตรประจำตัวประชาชน
- เลือกคำนำหน้าชื่อ
- ชื่อ
- นามสกุล
- ตำแหน่ง

- สังกัด
- คณะกรรมการ
- เบอร์โทรศัพท์
- อีเมล

เมื่อกรอกข้อมูลเสร็จสิ้นคลิกปุ่มบันทึก เพื่อบันทึกข้อมูลเจ้าหน้าที่ลงในระบบ หรือต้องการบันทึกและลงทะเบียนเข้าปฏิบัติงานให้คลิกที่ปุ่มบันทึกและลงทะเบียน

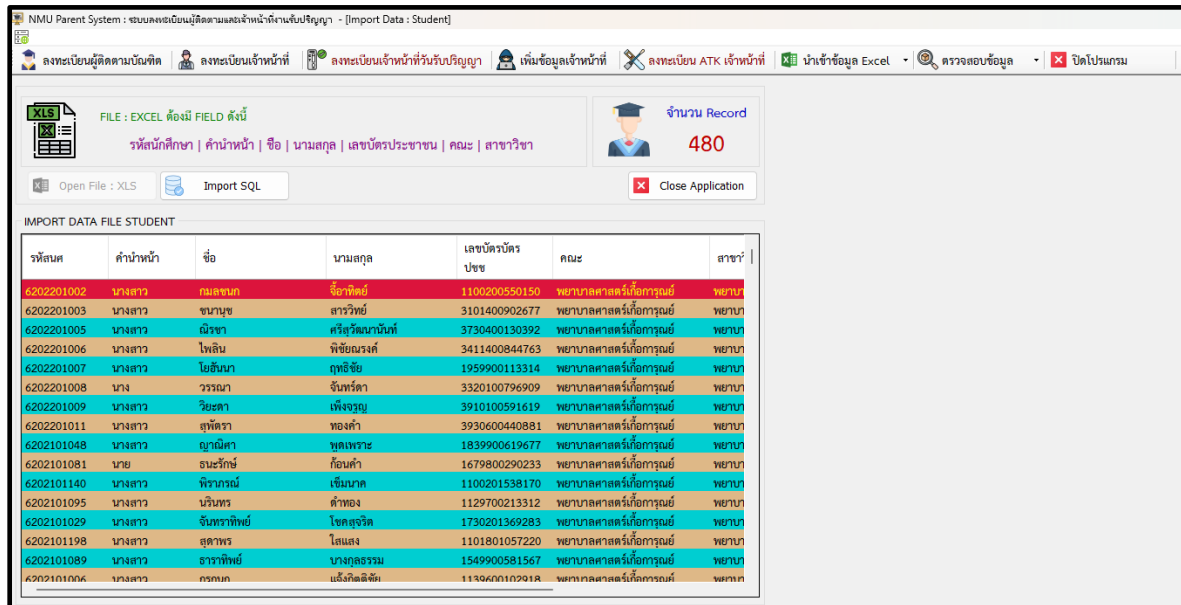
ขั้นตอนระบบขั้นตอนระบบนำเข้าข้อมูลนักศึกษา

Flow Chart ขั้นตอนระบบนำเข้าข้อมูลนักศึกษา



ภาพที่ ๓.๕๐ Flow Chart ขั้นตอนระบบนำเข้าข้อมูลนักศึกษา

จากภาพที่ ๓.๕๐ เป็นขั้นตอนการนำเข้า Excel ข้อมูลนักศึกษา เมื่อทำข้อมูลลงไฟล์ Excel สำหรับนำเข้าข้อมูลโดยการเคลียร์ข้อมูลเสร็จสิ้น คลิกปุ่ม Open File : XLS ข้อมูลในไฟล์ Excel จะมาแสดง

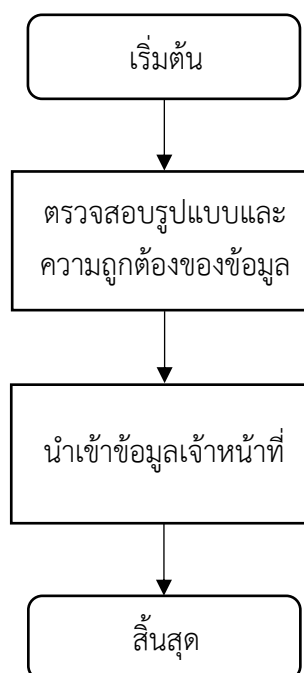


ภาพที่ ๓.๕๑ Flow Chart นำเข้าข้อมูลนักศึกษา (นำเข้า Excel)

จากภาพที่ ๓.๕๑ เมื่อตรวจสอบข้อมูลว่าถูกต้องแล้วคลิกที่ปุ่ม Import SQL ระบบจะทำการปิดระบบนำเข้าข้อมูลนักศึกษาเมื่อ Import ข้อมูลเสร็จ

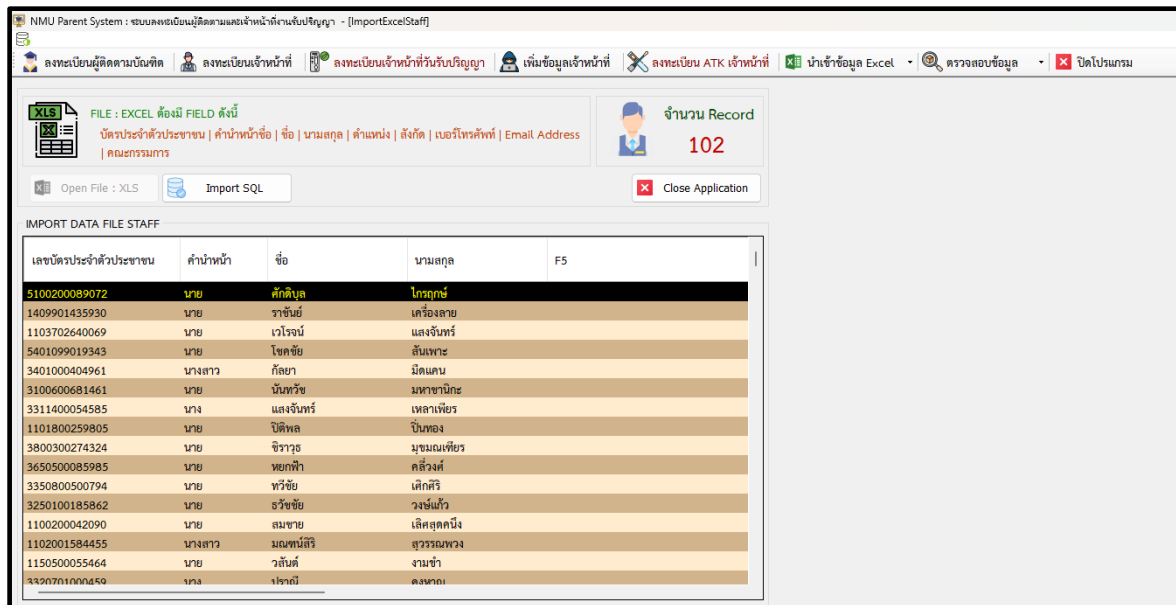
ขั้นตอนระบบขั้นตอนระบบนำเข้าข้อมูลเจ้าหน้าที่

Flow Chart ขั้นตอนระบบนำเข้าข้อมูลเจ้าหน้าที่



ภาพที่ ๓.๕๒ Flow Chart ขั้นตอนระบบนำเข้าข้อมูลเจ้าหน้าที่

จากภาพที่ ๓.๕๒ เป็นการนำเข้า Excel ข้อมูลเจ้าหน้าที่ เมื่อทำไฟล์ Excel สำหรับนำเข้าข้อมูลโดยการเคลียร์ข้อมูลเสร็จสิ้น คลิกปุ่ม Open File : XLS ข้อมูลในไฟล์ Excel จะมาแสดง

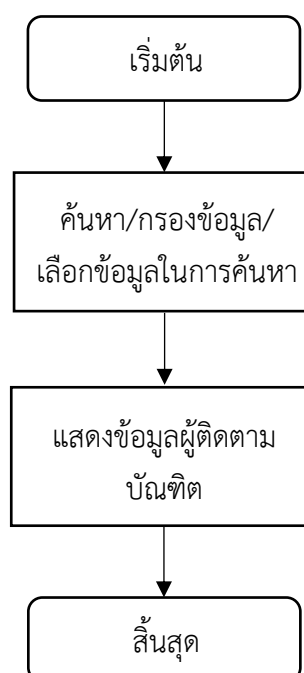


ภาพที่ ๓.๕๒ Flow Chart นำเข้าข้อมูลเจ้าหน้าที่ (นำเข้า Excel)

จากภาพที่ ๓.๕๒ เมื่อตรวจสอบข้อมูลว่าถูกต้องแล้วคลิกที่ปุ่ม Import SQL ระบบจะทำการปิดระบบนำเข้าข้อมูลเจ้าหน้าที่เมื่อ Import ข้อมูลเสร็จ

ขั้นตอนระบบตรวจสอบข้อมูลผู้ติดตามบัณฑิต

Flow Chart ขั้นตอนตรวจสอบข้อมูลผู้ติดตามบัณฑิต



ภาพที่ ๓.๕๓ Flow Chart ขั้นตอนตรวจสอบข้อมูลผู้ติดตามบัณฑิต

NMU Parent System : ระบบลงทะเบียนผู้ติดตามผลเจ้าหน้าทีมงานประจำโรงเรียน - [ตรวจสอบข้อมูลผู้ติดตามบันทึก]

ลงทะเบียนผู้ติดตามบันทึก

ลงทะเบียนเจ้าหน้าที่

เพิ่มข้อมูลเจ้าหน้าที่

ลงทะเบียน ATK เจ้าหน้าที่

นำเข้าข้อมูล Excel

ตรวจสอบข้อมูล

ปิดโปรแกรม

วันที่

คณะ

สาขาวิชา

จำนวนผู้ติดตามบันทึก

0

ค้นหา

ค้นหาตามรหัสนักศึกษา / ชื่อ / นามสกุล

ค้นหา

ค้นหาตามเลขบัตรประชาชน (ผู้ปกครอง)

ปิดโปรแกรม

รหัสนักศึกษา	ชื่อ	นามสกุล	คณะ
--------------	------	---------	-----

ชื่อ-นามสกุล

จากภาพที่ ๓.๕๕ สามารถค้นหาจากนักศึกษา / ชื่อ / นามสกุล , ค้นหาเลขบัตรประจำตัวประชาชนของ
ผู้ติดตามบัณฑิต หรือค้นหานักศึกษาจากคณะและสาขาวิชา ของนักศึกษาได้

วันที่

28/3/2567

คณะ

แพทยศาสตร์วชิรพยาบาล

ค้นหา

ค้นหาตามรหัสนักศึกษา / ชื่อ / นามสกุล

ค้นหา

สาขาวิชา

แพทยศาสตร์บัณฑิต

ค้นหาตามเลขบัตรประชาชน (ผู้ปกครอง)

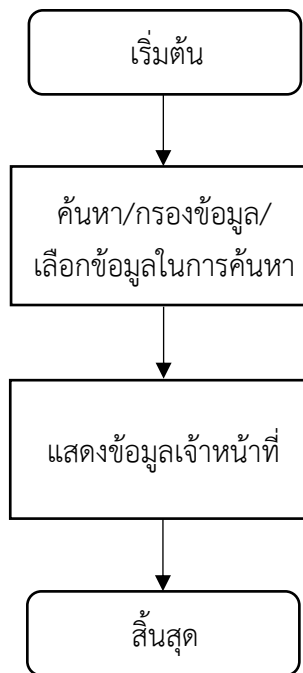
ปิดโปรแกรม

จำนวนผู้ติดตามบัณฑิต 158

จากภาพที่ ๓.๕๕ เมื่อค้นหาบัณฑิตได้เลือกบัณฑิตที่ต้องการจะแสดงผู้ติดตามบัณฑิตทั้งหมดที่ลงทะเบียนไว้กับบัณฑิตท่านนั้นออกมาแสดง

ขั้นตอนระบบตรวจสอบข้อมูลเจ้าหน้าที่

Flow Chart ขั้นตอนตรวจสอบเจ้าหน้าที่



ภาพที่ ๓.๕๖ Flow Chart ขั้นตอนตรวจสอบเจ้าหน้าที่

จากภาพที่ ๓.๕๖ ขั้นตอนระบบตรวจสอบเจ้าหน้าที่ โดยหน้าโปรแกรมให้เลือกวันที่ที่ต้องการค้นหาเจ้าหน้าที่จากภาพที่ ๓.๕๗ จะแสดงข้อมูลของวันที่ ๒๘ มีนาคม ๒๕๖๗ ที่เจ้าหน้าที่ลงทะเบียนทั้งหมด

NMU Parent System : ระบบลงทะเบียนผู้ติดตามและเจ้าหน้าที่งานรับปริญญา - [ตรวจสอบข้อมูลเจ้าหน้าที่]

ลงทะเบียนผู้ติดตามบัณฑิต | ลงทะเบียนเจ้าหน้าที่ | เพิ่มข้อมูลเจ้าหน้าที่ | ลงทะเบียน ATK เจ้าหน้าที่ | นำเข้าข้อมูล Excel | ตรวจสอบข้อมูล | ปิดโปรแกรม

วันที่: 28/3/2567 | สังกัด: | Export CSV FILE | ปิดโปรแกรม

^	ATK	คำนำหน้า	ชื่อ	นามสกุล	ตำแหน่ง	สังกัด	คณะกรรมการ
☒	Negative	Mr.	MAUNG	SOE	พนักงานส่วน	วิทยาลัยอาชีวศึกษา	บุคลากรภายนอกมหาวิทยาลัย (วิทยาลัยอาชีวศึกษา)
☒	Negative	นางสาว	กชกร	โพธิ์ตัน	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ	คณะแพทยศาสตร์ราชวิทยาลัย	คณะกรรมการฝ่ายอิเล็กทรอนิกส์และจัดหาครุ
☒	Negative	นาย	กตัญญู	ภูเก็ฒพินท์	นักศึกษา	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสุขภาพ	คณะกรรมการฝ่ายอิเล็กทรอนิกส์และจัดหาครุ
☒	Negative	อาจารย์	กมลพจน์	คำชาย	อาจารย์ ภาควิชาการศึกษาทั่วไป	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสุขภาพ	คณะกรรมการฝ่ายอิเล็กทรอนิกส์และจัดหาครุ
☒	Negative	อาจารย์	กมลพร	แจ้งเกิดดิษฐ์	อาจารย์	คณะพยาบาลศาสตร์กรุงเทพ	คณะกรรมการฝ่ายอิเล็กทรอนิกส์และจัดหาครุ
☒	Negative	นางสาว	กมลรัตน์	โครสุวรรณ	พยาบาลศาสตรบัณฑิต	คณะพยาบาลศาสตร์กรุงเทพ	คณะกรรมการฝ่ายอิเล็กทรอนิกส์และจัดหาครุ
☒	Negative	อาจารย์	กมลอร	ภูภาค	อาจารย์	คณะแพทยศาสตร์ราชวิทยาลัย	คณะกรรมการฝ่ายอิเล็กทรอนิกส์และจัดหาครุ
☒	Negative	นางสาว	กมลธิชา	พุทธศิริ	นักวิเคราะห์นโยบายและแผนปฏิบัติการ	สำนักงานอธิการบดี	คณะกรรมการฝ่ายอิเล็กทรอนิกส์และจัดหาครุ
☒	Negative	นางสาว	กมลชนก	เพ็ชรโกล	พยาบาลศาสตรบัณฑิต	คณะพยาบาลศาสตร์กรุงเทพ	คณะกรรมการฝ่ายอิเล็กทรอนิกส์และจัดหาครุ
☒	Negative	นางสาว	กมลทิพย์	กัญญวิมล	เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย	สำนักงานเขตดุสิต	บุคลากรภายนอกมหาวิทยาลัย (สำนักงานเขตดุสิต)
☒	Negative	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	กมลรัตน์	เลื่องมเยียม	อาจารย์	คณะแพทยศาสตร์ราชวิทยาลัย	คณะกรรมการฝ่ายอิเล็กทรอนิกส์และจัดหาครุ
☒	Negative	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	กมลลา	ลำพูน	อาจารย์	วิทยาลัยพัฒนชุมชนเมือง	คณะกรรมการฝ่ายอิเล็กทรอนิกส์และจัดหาครุ
☒	Negative	นาย	กมลวัฒน์	ศรีรัตนโกสิน	นักจัดกรงานทั่วไปชำนาญการ	คณะแพทยศาสตร์ราชวิทยาลัย	คณะกรรมการฝ่ายอิเล็กทรอนิกส์และจัดหาครุ
☒	Negative	สิบเอก	กมลทิพย์	ขุนทดชัยพงษ์	-	กรมดุริยางค์ทหารบก	บุคลากรภายนอกมหาวิทยาลัย (กรมดุริยางค์ทหารบก)
☒	Negative	นาย	กมลดิน	ดั่งแก้ว	อาจารย์	วิทยาลัยพัฒนมหานคร	คณะกรรมการฝ่ายอิเล็กทรอนิกส์และจัดหาครุ
☒	Negative	ไม่ระบุ	กมลชน	ประสิทธิ์โชค	อาจารย์	คณะแพทยศาสตร์ราชวิทยาลัย	คณะกรรมการฝ่ายอิเล็กทรอนิกส์และจัดหาครุ

เจ้าหน้าที่ลงทะเบียนทั้งหมด 579 | 867

ภาพที่ ๓.๕๗ ระบบตรวจสอบข้อมูลเจ้าหน้าที่ (ค้นหาข้อมูลข้อมูลเจ้าหน้าที่เฉพาะวันที่)

ระบบสามารถกรองข้อมูลได้โดยเลือกสังกัด ระบบจะแสดงเฉพาะสังกัดที่เลือกจากภาพที่ ๓.๕๘ โดยเลือกเฉพาะสังกัดสำนักงานอธิการบดี

วันที่ 28/3/2567

สังกัด สำนักงานอธิการบดี

 Export CSV FILE

 ปิดโปรแกรม

^	ATK	คำนำหน้า	ชื่อ	นามสกุล	ตำแหน่ง	สังกัด	คณะกรรมการ
☒	Negative	นางสาว	กมลธิชา	พุดศิริ	นักวิเคราะห์นโยบายและแผนปฏิบัติการ	สำนักงานอธิการบดี	คณะกรรมการฝ่ายลงทะเบียนและต้อนรับ
☒	Negative	นาย	กวินทร์	เกษมเทียน	นักวิชาการคอมพิวเตอร์ปฏิบัติการ	สำนักงานอธิการบดี	คณะกรรมการฝ่ายลงทะเบียนและต้อนรับ
☒	Negative	นาย	กัญญณัฏฐ์	เกียรติภูษีร์	นักจัดการงานทั่วไปปฏิบัติการ	สำนักงานอธิการบดี	คณะกรรมการฝ่ายอาหารและเครื่องดื่ม
☒	Negative	นางสาว	กัลยา	เจริญ	นักทรัพยากรบุคคลชำนาญการ	สำนักงานอธิการบดี	คณะกรรมการฝ่ายลงทะเบียนและต้อนรับ
☒	Negative	นางสาว	กาญจนา	สังข์ทอง	นักวิเคราะห์นโยบายและแผนปฏิบัติการ	สำนักงานอธิการบดี	คณะกรรมการฝ่ายลงทะเบียนและต้อนรับ
☒	Negative	นางสาว	ชนิษฐา	ทองน้อย	หัวหน้าฝ่ายทรัพยากรบุคคล	สำนักงานอธิการบดี	คณะกรรมการฝ่ายลงทะเบียนและต้อนรับ
☒	Negative	นางสาว	ขวัญชนก	กันภัย	นักวิชาการโสตทัศนศึกษาชำนาญการ	สำนักงานอธิการบดี	คณะกรรมการฝ่ายจัดถ่ายภาพ
☒	Negative	นางสาว	เขมสิริดา	จรูญแสง	นักวิชาการเงินและบัญชีปฏิบัติการ	สำนักงานอธิการบดี	คณะกรรมการฝ่ายอาหารและเครื่องดื่ม
☒	Negative	นางสาว	คณินุช	พรประติษฐ์	นักจัดการงานทั่วไปปฏิบัติการ	สำนักงานอธิการบดี	คณะกรรมการฝ่ายจัดท่าพระและปัญหาบัตร
☒	Negative	นาง	จวีวรรณ	ศรีพัฒน์	นักจัดการงานทั่วไปปฏิบัติการ	สำนักงานอธิการบดี	คณะกรรมการฝ่ายตกแต่งสถานที่
☒	Negative	นางสาว	จิรพันธ์	เปลียบวงศ์	หัวหน้าฝ่ายบริหารงานทั่วไป	สำนักงานอธิการบดี	คณะกรรมการฝ่ายพิธีการ
☒	Negative	นางสาว	จุฬารัตน์	พุดทวนิช	หัวหน้าฝ่ายบริหารงานก่อสร้างบำรุง	สำนักงานอธิการบดี	คณะกรรมการฝ่ายอาหารและเครื่องดื่ม
☒	Negative	นาย	ชนกิตติ	เกตุยงสอาด	นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ	สำนักงานอธิการบดี	คณะกรรมการฝ่ายตกแต่งสถานที่
☒	Negative	นางสาว	ฐานิ	บัวลา	บุคลิกภายนอกช่วยปฏิบัติงาน	สำนักงานอธิการบดี	คณะกรรมการฝ่ายลงทะเบียนและต้อนรับ
☒	Negative	นางสาว	ฐิติมา	หิมะคุณ	นักวิชาการเงินและบัญชีปฏิบัติการ	สำนักงานอธิการบดี	คณะกรรมการฝ่ายอาหารและเครื่องดื่ม
☒	Negative	นางสาว	ณัฐชา	เม็งเกตุ	นักจัดการงานทั่วไปปฏิบัติการ	สำนักงานอธิการบดี	คณะกรรมการฝ่ายพิธีการ

เจ้าหน้าที่ลงทะเบียนทั้งหมด 63 | 867

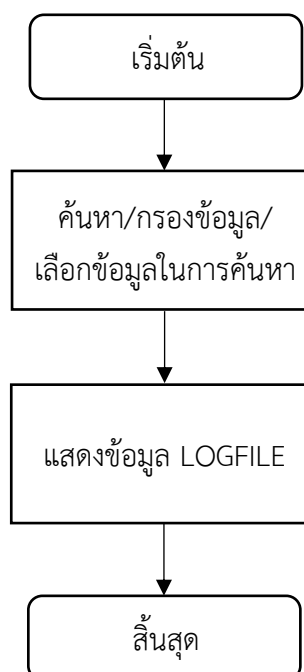
เจ้าหน้าที่ลงทะเบียนทั้งหมด 63 | 867

ภาพที่ ๓.๕๘ ระบบตรวจสอบข้อมูลเจ้าหน้าที่ (ค้นหาข้อมูลข้อมูลเจ้าหน้าที่เฉพาะวันที่และสังกัดที่ค้นหา)

โดยระบบตรวจสอบข้อมูลเจ้าหน้าที่นั้นจะ Export ข้อมูลใน DataGridView ออกมาเป็นไฟล์ CSV ได้

ขั้นตอนระบบตรวจสอบข้อมูล LOGFILE

Flow Chart ขั้นตอนตรวจสอบ LOGFILE



ภาพที่ ๓.๕๙ Flow Chart ขั้นตอนตรวจสอบ LOGFILE

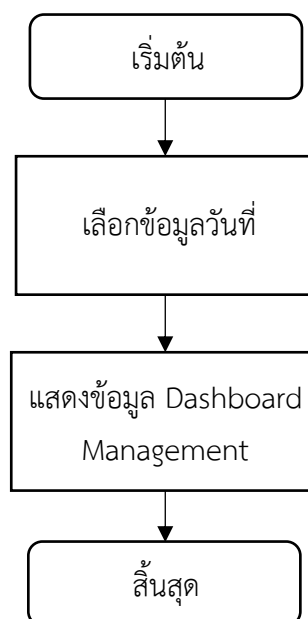
จากภาพที่ ๓.๕๙ ขั้นตอนระบบ LOGFILE เป็นระบบหลังบ้านที่ใช้ตรวจสอบว่ามี Transaction อะไรบ้างในการเข้ามาของผู้ติดตามบัณฑิต และการออกของผู้ติดตามบัณฑิต ตามภาพที่ ๓.๖๐ โดยระบบจะสามารถระบุเฉพาะคณะและสาขาที่ต้องการ หรือค้นหาจากข้อมูลนักศึกษาได้จาก รหัสนักศึกษา / ชื่อ / นามสกุล ได้

Date Time	ID Card	Student ID	Log Description
28/3/2567 16:14:58	1100800760601	6201103009	บันทึก ID Card : 1100800760601 ลงทะเบียนกับรหัสนักศึกษา : 6201103009 เสร็จสิ้น ..
28/3/2567 16:14:14	1329901017811	6202101149	บันทึก ID Card : 1329901017811 ลงทะเบียนกับรหัสนักศึกษา : 6202101149 เสร็จสิ้น ..
28/3/2567 16:14:06	1679900509733	6202101149	บันทึก ID Card : 1679900509733 ลงทะเบียนกับรหัสนักศึกษา : 6202101149 เสร็จสิ้น ..
28/3/2567 16:14:05	1470800213828	6201102027	บันทึก ID Card : 1470800213828 ลงทะเบียนกับรหัสนักศึกษา : 6201102027 เสร็จสิ้น ..
28/3/2567 16:13:15	3120600394801	6202101022	บันทึก ID Card : 3120600394801 ลงทะเบียนกับรหัสนักศึกษา : 6202101022 เสร็จสิ้น ..
28/3/2567 16:13:08	1100400982673	6202101089	บันทึก ID Card : 1100400982673 ลงทะเบียนกับรหัสนักศึกษา : 6202101089 เสร็จสิ้น ..
28/3/2567 16:12:58	3530700486526	6202101022	บันทึก ID Card : 3530700486526 ลงทะเบียนกับรหัสนักศึกษา : 6202101022 เสร็จสิ้น ..
28/3/2567 16:12:49	3100100853661	6003101078	บันทึก ID Card : 3100100853661 ลงทะเบียนกับรหัสนักศึกษา : 6003101078 เสร็จสิ้น ..
28/3/2567 16:12:44	3570900154926	6003101078	UPDATE สถานะ ID Card : 3570900154926 Check in กับรหัสนักศึกษา : 6003101078 เสร็จสิ้น ..

ภาพที่ ๓.๖๐ ระบบ LOGFILE

ขั้นตอนระบบ Dashboard Management

Flow Chart ขั้นตอนตรวจสอบ LOGFILE

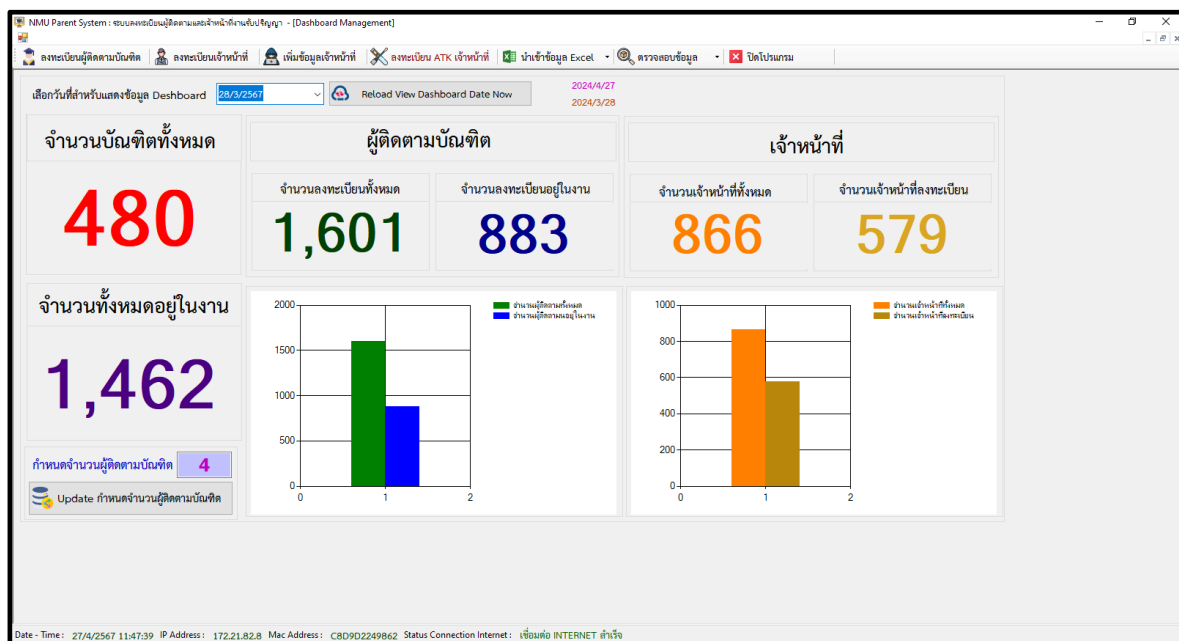


ภาพที่ ๓.๖๑ Flow Chart ขั้นตอน Dashboard Management

จากภาพ ๓.๖๑ เป็นขั้นตอนระบบ Dashboard Management เมื่อเปิดระบบการลงทะเบียนผู้ติดตาม บัณฑิตและเจ้าหน้าที่งานพระราชพิธีพระราชทานปริญญาบัตรมหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช ระบบจะแสดงข้อมูลบนระบบ Dashboard เป็นข้อมูลวันที่ปัจจุบัน ถ้าต้องการดูวันที่อื่นสามารถเลือกวันที่ได้จาก Combo box “เลือกวันที่สำหรับแสดงข้อมูล Dashboard” ระบบจะทำการปรับเปลี่ยนตัวเลขตามวันที่ที่เลือก โดยระบบจะแสดงตัวเลขรายละเอียด ดังนี้

๑. จำนวนบัณฑิตทั้งหมด
๒. จำนวนผู้ติดตามบัณฑิต
 - ๒.๑ จำนวนลงทะเบียนทั้งหมด
 - ๒.๒ จำนวนลงทะเบียนอยู่ในงาน
๓. จำนวนเจ้าหน้าที่
 - ๓.๑ จำนวนเจ้าหน้าที่ทั้งหมด
 - ๓.๒ จำนวนเจ้าหน้าที่ลงทะเบียน
๔. จำนวนทั้งหมดอยู่ในงาน จะนำจำนวนรวมของจำนวนผู้ติดตามบัณฑิตเฉพาะจำนวนลงทะเบียนอยู่ในงาน และจำนวนเจ้าหน้าที่ลงทะเบียน

จากภาพที่ ๓.๖๒ เป็นการแสดงของระบบ Dashboard Management



ภาพที่ ๓.๖๒ ระบบ Dashboard Management

บทที่ ๔

ปัญหา อุปสรรคและแนวทางแก้ไข

การดำเนินการพัฒนาระบบการลงทะเบียนผู้ติดตามบัณฑิตและเจ้าหน้าที่งานพระราชพิธีพระราชทานปริญญาบัตรมหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช พบปัญหาในการปฏิบัติงานในงานพระราชทานปริญญาบัตร ตามรายละเอียดต่อไปนี้

ปัญหาในการปฏิบัติงานและแนวทางการแก้ไข	
ปัญหา/อุปสรรค	แนวทางการแก้ไข
๑. การลงทะเบียนผู้ติดตามบัณฑิตแบบ Online ก่อนวันงานพระราชพิธีพระราชทานปริญญาบัตร มีการโทรเข้ามาขอเปลี่ยนผู้ติดตามบัณฑิต (ระบบเดิม ปี พ.ศ. ๒๕๖๕)	- วิเคราะห์ปัญหาโดยไม่ต้องมีการลงทะเบียนผู้ติดตามบัณฑิตล่วงหน้า แต่ลงทะเบียนผู้ติดตามบัณฑิต ณ จุดลงทะเบียนด้วยบัตรประจำตัวประชาชน
๒. การลงทะเบียนผู้ติดตามบัณฑิตล่าช้า เนื่องจากผู้ติดตามบัณฑิต ไม่ได้ Upload File ผล ATK ในรูปแบบ Online และไม่นำผล ATK ที่ตรวจก่อนเข้างานพระราชพิธีพระราชทานปริญญา(ระบบเดิม ปี พ.ศ. ๒๕๖๕)	- ประชาสัมพันธ์การส่งผลการตรวจ ATK .ให้นำผล ATK มายื่นจุดลงทะเบียนผู้ติดตามบัณฑิตเพื่อความรวดเร็วในการลงทะเบียน - ระบบในปี พ.ศ. ๒๕๖๖ เนื่องจากการไม่มีการลงทะเบียนรูปแบบ Online ล่วงหน้าผล ATK จึงมายื่นในหน้างานพร้อมระบบบัตรประจำตัวประชาชน มีการลงผลโดยการคลิกเลือกผลการตรวจ ATK แทนตามมติของทางที่มจัดงานพระราชพิธีพระราชทานปริญญา - ระบบในปี พ.ศ. ๒๕๖๗ จากสถานการณ์โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา ๒๐๑๙ (COVID- ๑๙) คลี่คลายจึงทำการปรับระบบ โดยนำส่วนการเลือกผลการตรวจ ATK ออกเพื่อให้การลงทะเบียนมีความรวดเร็วยิ่งขึ้น
๓. พบปัญหาจำนวนผู้ติดตามบัณฑิตที่มากเกินไปจนเกินที่กำหนดไว้ (จำนวนผู้ติดตามบัณฑิต ๔ ท่าน / บัณฑิต ๑ ท่าน) แต่ช่วงเวลาที่ทางฝ่ายจัดงานพระราชพิธีที่มอารักขาอนุญาตให้ผู้ติดตามบัณฑิตสามารถเข้าได้มากกว่าจำนวนที่กำหนดไว้ ไม่สามารถเก็บข้อมูลการเข้างานพระราชพิธีพระราชทานปริญญาบัตรได้ (ระบบเดิม ปี พ.ศ. ๒๕๖๕)	- ระบบในปี พ.ศ. ๒๕๖๖ ผู้พัฒนาสร้างระบบ Admin เพื่อคลิกปุ่ม ปล่อยให้อนุมัติจากส่วนกลางสามารถลงทะเบียน จำนวนผู้ติดตามบัณฑิตเกินกว่าที่กำหนดใน Source Code โปรแกรม - ระบบในปี พ.ศ. ๒๕๖๗ ผู้พัฒนาได้เพิ่มหน้าระบบสำหรับจัดการกำหนดจำนวนผู้ติดตามบัณฑิตได้จากการเก็บข้อมูล Database โดยกำหนดให้มากกว่าหรือน้อยกว่าจำนวนที่มีมติของทางที่มจัดงานพระราชพิธีพระราชทานปริญญา เพื่อในอนาคตนำโปรแกรมมาใช้ได้ปรับเปลี่ยนตามความต้องการ

ปัญหาในการปฏิบัติงานและแนวทางการแก้ไข (ต่อ)	
ปัญหา/อุปสรรค	แนวทางการแก้ไข
๔. พบปัญหาผู้ติดตามบัณฑิตไม่ทราบข้อมูลบัณฑิตมากพอสำหรับการค้นหาบัณฑิตเพื่อเพิ่มผู้ติดตามบัณฑิตลงในระบบ (ปัญหาระบบ ปี พ.ศ. ๒๕๖๖)	- ประชาสัมพันธ์ให้นำ QR-Code ซึ่งได้จากระบบลงทะเบียนบัณฑิตที่ทางฝ่ายทะเบียนและประมวลผลดูแลรับผิดชอบอยู่เข้ามา ณ จุดลงทะเบียนผู้ติดตามบัณฑิต - ระบบในปี พ.ศ. ๒๕๖๗ ได้เห็นถึงปัญหาจากปี พ.ศ. ๒๕๖๖ ได้ติดตั้งเครื่อง Barcode Scanner เพื่อความรวดเร็วในการค้นหาข้อมูลบัณฑิตทำให้การลงทะเบียนรวดเร็วขึ้นลดการแออัด ณ จุดลงทะเบียน
๕. พบปัญหาการแออัดของการลงทะเบียนหน้างาน ณ จุดลงทะเบียน เนื่องจากจุดลงทะเบียน Check In กับจุดลงทะเบียน Check Out อยู่จุดเดียวกัน	- ปัญหาที่พบได้ทำการแยกจุดลงทะเบียนผู้ติดตามบัณฑิต Check In กับจุดลงทะเบียน Check Out ที่เหมาะสม ทำให้การเดินเปลี่ยนตัวไม่มีความแออัด ณ จุดลงทะเบียน Check In มากขึ้น - ระบบในปี พ.ศ. ๒๕๖๗ มีการออกแบบระบบเพื่อให้การ Check Out ให้ง่ายขึ้นโดยคลิกเลือกเพียงปุ่มเดียวในการ Check Out ไม่ต้องเลือกบัณฑิตก่อนเพื่อนำออกจาก Version ปี พ.ศ. ๒๕๖๖
๖. ทางทีมจัดงานพระราชพิธีพระราชทานปริญญาบัตร ผู้รับผิดชอบด้านต่างๆ ต้องการทราบจำนวนแบบ Real Time เช่น จำนวนทั้งหมดผู้ติดตามบัณฑิตเข้าร่วมงาน, จำนวนผู้ติดตามบัณฑิตที่อยู่ในงาน ณ ปัจจุบัน, จำนวนเจ้าหน้าที่ ทั้งหมดและเข้ามาลงทะเบียน เป็นต้น	- ระบบในปี พ.ศ. ๒๕๖๖ ยังไม่มีหน้าระบบให้ตรวจสอบ ผู้พัฒนาต้อง Query Database จาก Microsoft SQL Server ส่งจำนวนให้ทางทีมจัดงานพระราชพิธีพระราชทานปริญญาบัตร - ในปี พ.ศ. ๒๕๖๗ ผู้พัฒนาระบบจึงเห็นปัญหาได้ทำการพัฒนาระบบให้มีหน้า Dashboard เพื่อสามารถดูจำนวนได้แบบ Real Time ได้เองจากหน้าระบบ
๗. ผู้รับผิดชอบเบิกค่าใช้จ่ายต้องการทราบรายชื่อเจ้าหน้าที่เข้ามาปฏิบัติงานเพื่อทำเบิกค่าใช้จ่ายในการพระราชทานปริญญาบัตรของมหาวิทยาลัยนวมินทราชูทิศ	- ผู้พัฒนาระบบสร้างหน้าโปรแกรมตาม Requirement สำหรับให้ User สามารถ Export ข้อมูลเจ้าหน้าที่ตามวันที่ลงทะเบียน และส่วนงาน เพื่อให้ User นำข้อมูลที่ได้ไปใช้เบิกค่าใช้จ่ายได้
๘. เนื่องจากงานพระราชพิธีพระราชทานปริญญาบัตรของมหาวิทยาลัยนวมินทราชูทิศ เป็นการจัดงานนอกสถานที่ปัญหาระบบ Network การใช้งานระบบการลงทะเบียนผู้ติดตามบัณฑิตและเจ้าหน้าที่งานพระราชพิธี พระราชทานปริญญาบัตร มหาวิทยาลัยนวมินทราชูทิศ กับ Database ที่ติดตั้งที่เครื่องแม่ข่าย (Server) ของ Database ที่ติดตั้งอยู่อาคารสำนักงานอธิการบดี	- ในปี พ.ศ. ๒๕๖๖ ได้นำระบบ VPN มาใช้เชื่อมต่อโดยใช้ Router ใส่ SIM การ์ด Internet เพื่อเชื่อมต่อใช้งานระบบ - ในปี พ.ศ. ๒๕๖๗ ทางผู้พัฒนาระบบเห็นถึงความเสี่ยงสำหรับพื้นที่จัดงานรองรับการทำงานของเครือข่าย Internet ของ SIM การ์ด จึงได้จัดซื้อวัสดุคอมพิวเตอร์เพิ่ม Router พร้อม SIM การ์ด และเพิ่มผู้ให้บริการ (Vendor) ของ SIM การ์ด Internet มากกว่า ๑ ผู้ให้บริการ

บทที่ ๕

ข้อเสนอแนะ

จากการที่ผู้พัฒนาระบบจัดทำคู่มือเรื่องระบบการลงทะเบียนผู้ติดตามบัณฑิตและเจ้าหน้าที่งานพระราชพิธีพระราชทานปริญญาบัตรมหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช ทำให้ทราบถึงเทคนิคและขั้นตอนการบูรณาการการใช้เทคนิคการเขียนโปรแกรมและเทคนิคด้านการใช้ฐานข้อมูล และมีแนวคิดในการต่อยอดพัฒนาต่อไป ทั้งนี้ผู้พัฒนาระบบมีข้อเสนอแนะ ดังนี้

ข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนา

๑. ควรมีขั้นตอนกระบวนการลงทะเบียน Flow Chart การทำงานลงทะเบียนงานพระราชพิธีพระราชทานปริญญาบัตรของมหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช ให้ชัดเจนในการพัฒนาระบบ เพื่อระบบไม่ต้องการปรับเปลี่ยนแก้ไขระบบอยู่ตลอดเวลา

๒. สามารถนำระบบการลงทะเบียนผู้ติดตามบัณฑิตและเจ้าหน้าที่งานพระราชพิธีพระราชทานปริญญาบัตรมหาวิทยาลัยนวมินทราธิราชไปพัฒนาต่อยอด เพื่อเชื่อมโยงกับข้อมูลกับระบบอื่นได้

๓. สามารถนำ Library ที่ผู้พัฒนาทำการเขียนพัฒนาขึ้นมาไปใช้กับระบบงานที่พัฒนาด้วย Microsoft Visual Basic เนื่องจากผู้พัฒนาใช้การเขียนลักษณะ OPP ทำให้ Library นั้นสามารถนำไปให้ผู้พัฒนาท่านอื่นไปพัฒนาต่อยอดเพิ่มเติมจากเดิมได้อย่างอิสระ

๔. สามารถนำข้อมูลและโครงสร้างที่ได้จากการพัฒนาระบบไปพัฒนาเพิ่มเติมต่อยอดเป็น API สำหรับการเชื่อมต่อข้อมูลกับระบบอื่น เพื่อนำข้อมูลไปใช้ประโยชน์เพิ่มเติมในระบบงานอื่นต่อได้

๕. สามารถนำข้อมูลลักษณะการใช้งานหรือพฤติกรรมการใช้งานระบบวิเคราะห์ เพื่อใช้ในการออกแบบหน้าจอ UX/UI ของระบบหรือการพัฒนาระบบอื่น เพื่อให้ผู้ใช้เกิดความรู้สึกว่าสามารถใช้งานระบบสะดวกและง่ายยิ่งขึ้น

๖. ผู้พัฒนาระบบเร่งเห็นควรมีการพัฒนาระบบที่สามารถใช้ร่วมกับ Application Thai ID ของกรมการปกครองได้ในอนาคตเพื่อความสะดวกกับผู้เข้าร่วมงาน