



โครงการการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา  
เรื่อง การติดตั้งระบบปฏิบัติการ Windows และ การ Clone  
ระบบปฏิบัติการเพื่อใช้ในองค์กร

นาย แสนเก่ง เอี่ยมอ่อน  
รหัสนิสิต 62101120024

โครงการสหกิจศึกษานี้เป็นส่วนหนึ่งของวิชาสหกิจศึกษา (212-010)  
สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ คณะเทคโนโลยีดิจิทัล ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2565  
มหาวิทยาลัยราชภัฏราชบุรี

วันที่ 30 กันยายน 2565

เรื่อง ขอส่งโครงการการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา

เรียน อาจารย์ที่ปรึกษาสหกิจศึกษาสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ

ตามที่ข้าพเจ้า นาย แสนเก่ง เอี่ยมอ่อน นิสิตสาขาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ คณะเทคโนโลยีดิจิทัล มหาวิทยาลัยราชภัฏฯ ได้ปฏิบัติงานสหกิจศึกษาระหว่างวันที่ 1 เดือน มิถุนายน พ.ศ. 2565 ถึงวันที่ 30 เดือน กันยายน พ.ศ. 2565 ในตำแหน่ง it support ของ กระทรวงพาณิชย์ องค์การคลังสินค้า สำนักเทคโนโลยีดิจิทัล และได้รับมอบหมายจากพนักงานที่ปรึกษา ให้ศึกษาจัดทำรายงานการการติดตั้งระบบปฏิบัติการ Windows และ การ Clone ระบบปฏิบัติการเพื่อใช้ในองค์กร

บัดนี้ การปฏิบัติงานสหกิจศึกษาได้สิ้นสุดลงแล้ว จึงใคร่ขอส่งรายงานการปฏิบัติงานสหกิจ ศึกษา จำนวน 2 เล่ม พร้อมแผ่นซีดีจำนวน 1 แผ่น เพื่อขอรับการประเมินผลการปฏิบัติงานต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

(นาย แสนเก่ง เอี่ยมอ่อน)

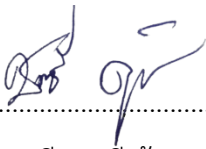
ชื่อโครงการการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา การติดตั้งระบบปฏิบัติการ Windows และ การ Clone ระบบปฏิบัติการเพื่อใช้ในองค์กร

ผู้รายงาน นาย แสนเก่ง เอี่ยมอ่อน  
คณะ เทคโนโลยีดิจิทัล  
สาขาวิชา คอมพิวเตอร์ธุรกิจ

---



(ผศ.วลัยนุช สุกุณ้อย)  
อาจารย์ที่ปรึกษาสหกิจศึกษา



(ว่าที่ร้อยตรี ชาตรี คุ้มสมบัติ)  
พนักงานที่ปรึกษา

มหาวิทยาลัยราชพฤกษ์ อนุมัติให้นับโครงการการปฏิบัติงานสหกิจศึกษานี้ เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา ตามหลักสูตร 4 ปี สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ



(ผศ.ดร.เรวดี ศักดิ์ดุลยธรรม)  
คณบดีคณะเทคโนโลยีดิจิทัล

## กิตติกรรมประกาศ

### (Acknowledgment)

ตามที่ข้าพเจ้า นาย แสนเก่ง เอี่ยมอ่อน ได้มาปฏิบัติงานสหกิจศึกษา ณ กระทรวงพาณิชย์ องค์การคลังสินค้า สำนัก เทคโนโลยีดิจิทัล ตั้งแต่วันที่ 1 มิถุนายน 2565 ถึงวันที่ 30 กันยายน 2565 ทำให้ข้าพเจ้าได้รับความรู้และประสบการณ์ต่างๆ ที่มีคุณค่ามากมาย สำหรับโครงการสหกิจศึกษา ฉบับนี้ สำเร็จลงได้ด้วยดี จากความช่วยเหลือและความร่วมมือสนับสนุนของหลายฝ่าย ดังนี้

- 1 นายพิชญ์พิพัฒน์ สารัตถานนท์ ตำแหน่ง รักษาการหัวหน้าส่วนงานบริหารระบบฐานข้อมูล และอุปกรณ์
- 2 ว่าที่ร้อยตรี ชาตรี คุ่มสมบัติ ตำแหน่ง นักคอมพิวเตอร์ 5
- 3 นางสาวกุหลาบ มะเครือสี ตำแหน่ง นักคอมพิวเตอร์ 5

ขอขอบคุณ ผศ.वलัณษ สุกุลนัย อาจารย์ที่ปรึกษาวิชาสหกิจศึกษา ที่ให้คำแนะนำ จัดหาตำแหน่งงานจากสถานประกอบการ คอยติดตามประเมินความก้าวหน้าของการปฏิบัติงานและ คอยตรวจแก้ไข เล่มโครงการการปฏิบัติงานสหกิจศึกษาจนสำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี นอกจากนี้ยังมีบุคคลท่านอื่นๆ อีกที่ไม่ได้กล่าวไว้ ณ ที่นี้ ซึ่งให้ความกรุณาแนะนำในจัดทำโครงการสหกิจศึกษาฉบับนี้ ข้าพเจ้าจึงใคร่ขอขอบพระคุณทุกท่านที่ได้มีส่วนร่วมในการให้ข้อมูลความรู้ และ ให้ความเข้าใจเกี่ยวกับชีวิตของการปฏิบัติงาน รวมถึงเป็นที่ปรึกษาในการจัดทำโครงการฉบับนี้จน เสร็จสมบูรณ์

แสนเก่ง เอี่ยมอ่อน

ผู้จัดทำ

วันที่ 30 กันยายน 2565

ชื่อโครงการ : การติดตั้งระบบปฏิบัติการ Windows และ การ Clone ระบบปฏิบัติการเพื่อใช้ใน  
องค์กร  
ชื่อนิสิต : นาย แสนเก่ง เอี่ยมอ่อน  
รหัสนิสิต : 62101120024  
สาขาวิชา : คอมพิวเตอร์ธุรกิจ  
อาจารย์ที่ปรึกษา : ผศ.วลัยนุช สกุลนุ้ย  
ปีการศึกษา : 2565

## บทคัดย่อ (Abstract)

การได้ฝึกปฏิบัติงานสหกิจ ณ กระทรวงพาณิชย์ องค์การคลังสินค้า สำนัก เทคโนโลยีดิจิทัล ใน  
ครั้งนี้ มีจุดประสงค์เพื่อได้ศึกษา ปัญหาต่างๆที่ IT support ต้องเจอ เช่น การดูแลปัญหาที่เกิดจากการใช้  
งาน จาก User ต่างๆ เพื่อ แก้ไข จัดการปัญหานั้นๆทั้งด้านใน Software และ Hardware ขององค์กร  
เพื่อให้ใช้งานได้ตลอดเวลา เพื่อที่จะได้นำความรู้ที่ได้มางานในการทำงานจริง ทั้งนี้ปัญหาที่ได้พบโดยรวม  
นั้นได้แก่การที่ระบบปฏิบัติการ windows เกิดการขัดข้องอยู่หลายครั้ง จึงได้จัดทำ โครงการการติดตั้ง  
ระบบป Windows และ การ Cloneระบบปฏิบัติการเพื่อใช้ในองค์กร ขึ้นเพื่อแก้ปัญหาได้ ใน อนาคต

## สารบัญ

	หน้า
หนังสือส่งโครงการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา	ก
หนังสืออนุมัติโครงการ	ข
กิตติกรรมประกาศ	ค
บทคัดย่อ	ง
สารบัญ	จ
สารบัญภาพ	ช
บทที่ 1 บทนำ	1
1.1 ประวัติความเป็นมา	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการฝึกปฏิบัติสหกิจ	6
1.3 ตำแหน่งงานที่นิสิตได้รับมอบหมาย	6
1.4 ลักษณะงานที่นิสิตได้รับมอบหมาย	6
1.5 ชื่อและตำแหน่งงานของพนักงานที่ปรึกษา	6
1.6 ระยะเวลาในการปฏิบัติงาน	6
บทที่ 2 แนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง	7
2.1 ระบบปฏิบัติการ (operating system) คืออะไร	7
2.2 แนวคิดเกี่ยวกับระบบปฏิบัติการ	8
2.3 แนวคิดการ Clone ระบบปฏิบัติการ windows	11

## สารบัญ(ต่อ)

	หน้า
บทที่ 3 ภาระหน้าที่และปัญหาในการปฏิบัติงาน	12
3.1 ในการปฏิบัติงานที่ได้รับมอบหมายในลักษณะงานหลักและงานรอง	12
3.2 ปัญหาในการปฏิบัติงาน	18
3.3 แนวทางแก้ไขปัญหาเบื้องต้น	18
บทที่ 4 รายละเอียดของการปฏิบัติงาน	19
4.1 การลงระบบปฏิบัติการ windows	19
4.2 การ clone ระบบปฏิบัติการ Windows	45
บทที่ 5 สรุปผลการปฏิบัติงาน	55
5.1 ประโยชน์ที่ได้รับจากการปฏิบัติงานสหกิจในครั้งนี้	55
บรรณานุกรม	56
ภาคผนวก	57
ภาคผนวก ก ใบรายงานการฝึกปฏิบัติงานสหกิจศึกษาประจำสัปดาห์	58
ภาคผนวก ข ประวัตินิสิตสหกิจศึกษา	77
ภาคผนวก ค ประวัติอาจารย์ที่ปรึกษาสหกิจศึกษา	79

## สารบัญภาพ

ภาพ	หน้า
1-1 ตาสัญลักษณ์ องค์การคลังสินค้า	1
1-2 โครงสร้างองค์การคลังสินค้า	4
1-3 แผนที่ตั้งองค์การคลังสินค้า	5
2-1 Norton Ghost	11
2-2 Runtimes Shadow Copy	11
3-1 ตรวจสอบ Power supply	13
3-2 ตรวจสอบ เมนบอร์ดและCPU	14
3-3 ติดตั้งเครื่องพิมพ์	14
3-4 set IP เครื่องพิมพ์	15
3-5 สาย Lan	15
3-6 สาย Lan (แยกสีเรียงเส้น)	16
3-7 สาย Lan (ต่อหัวRJ-45)	16
3-8 ตั้งค่าไมล์ห้องประชุม	17
3-9 จัดเตรียมห้องประชุม	17
4-1 MediaCreationTool	19
4-2 Iso windows	20
4-3 เว็บไซต์ Microsoft ในการดาวน์โหลด	20



## สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพ	หน้า
4-4 MediaCreationTool หน้าแรก	21
4-5 MediaCreationTool เลือก Upgrade หรือ Create	22
4-6 MediaCreationTool เลือก ภาษาและ -bit	22
4-7 MediaCreationTool เลือก USB หรือ ISO file	23
4-8 การ save file ISO	23
4-9 MediaCreationTool หน้ากำลังดาวน์โหลด	24
4-10 โปรแกรม WinUSB	25
4-11 โปรแกรม WinUSB เลือก USB	26
4-12 เลือก ไฟล์ISO	26
4-13 เลือกเปลี่ยนชื่อ	27
4-14 โปรแกรม WinUSB หน้าเลือก Format	28
4-15 หน้ากำลัง Format และ อ่านข้อมูลISO	28
4-16 โปรแกรม WinUSB หน้า Finished	29
4-17 boot menu	31

## สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพ	หน้า
4-18 menu GRUB4DOS	31
4-19 หน้าเลือกตัว Ver.windows	32
4-20 หน้าต่าง Windows setup	33
4-21 Windows setup หน้า Install now	33
4-22 หน้า Activate Windows	34
4-23 หน้า เลือก Ver.Windows	35
4-24 หน้า Applicable notices and License term	35
4-25 หน้า Upgrade และ Custom	36
4-26 หน้า แบ่ง Drive	37
4-27 หน้า แบ่ง Size	37
4-28 หน้า แบ่ง Drive เสร็จแล้ว	38
4-29 เลือก Drive ที่จะลง windows	38
4-30 หน้า Installing Windows	39
4-31 boot เข้า windows	40
4-32 เลือกภูมิภาค	40
4-33 เลือกภาษา Keyboard	41
4-34 เลือกภาษา Keyboard ต่อ	41
4-35 หน้าใส่ Account	42

## สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพ	หน้า
4-36 หน้า choose pivacy	42
4-37 หน้าใส่ชื่อเครื่องคอมพิวเตอร์	43
4-38 หน้าใส่ password เครื่อง	43
4-39 หน้ารอ boot เข้า windows	44
4-40 หน้า windows	44
4-41 หน้าเว็บ Aomei	45
4-42 ภาพ หน้า AOMEI หน้าหลัก	46
4-43 หน้า Backup	47
4-44 หน้า Backup Disk	47
4-45 หน้า Backup Disk Add Disk	48
4-46 หน้า Select Disk	48
4-47 หน้า เลือกที่เก็บไฟล์	49
4-48 หน้า กำลัง backup ข้อมูล	49
4-49 หน้า backup ข้อมูลเสร็จแล้ว	50
4-50 หน้า หัวข้อ Restore	51
4-51 หน้า เลือกไฟล์ backup	51
4-52 หัวข้อ Restore the entire disk	52
4-53 เลือก disk ที่ต้องการ restore	52
4-54 หน้า start Restore	53
4-55 กำลัง Restore ข้อมูล	53
4-56 Restore ข้อมูลเสร็จแล้ว	54

# บทที่ 1

## บทนำ

เนื่องจากการได้ฝึกปฏิบัติงานสหกิจ ณ กระทรวงพาณิชย์ องค์การคลังสินค้า สำนัก เทคโนโลยี ดิจิทัล ในครั้งนี้ มีจุดประสงค์เพื่อได้ศึกษา ปัญหาต่างๆที่ IT support จะต้องเจอ เช่น ปัญหาอินเทอร์เน็ต ชัดข้องใช้การไม่ได้ ปัญหาเครื่องพิมพ์ พิมพ์ไม่ออก หรือเกิดจากการใช้งานของ User คนนั้นๆ เป็นต้น เพื่อที่จะได้ศึกษาปัญหานั้นๆ เพื่อทำการแก้ไข ตามความเหมาะสม

### 1.1 ประวัติความเป็นมา



ภาพที่ 1-1 ตราสัญลักษณ์ องค์การคลังสินค้า

ในระหว่างสงครามโลกครั้งที่ 2 สินค้าอุปโภคบริโภคที่จำเป็นแก่การครองชีพได้มีราคาโน้มสูงขึ้นอย่างรวดเร็ว จนทำให้เกิดความเดือดร้อนแก่ประชาชนทั่วไป รัฐบาลในสมัยนั้นจึงได้มอบหมายให้ กระทรวงพาณิชย์ดำเนินการหามาตรการแก้ไขโดยรีบด่วน ในการนี้กระทรวงพาณิชย์ได้จัดตั้งหอ คลังสินค้ากลางในสังกัดของกรมการค้าภายในขึ้น เมื่อปี พ.ศ. 2485 เพื่อใช้เป็นเครื่องมือดำเนินการรักษา ระดับราคาสินค้าอุปโภคบริโภคในท้องตลาดมิให้สูงขึ้นจนเป็นที่เดือดร้อนแก่ประชาชนทั่วไป

ปี พ.ศ. 2487 หอคลังสินค้ากลางได้เปลี่ยนชื่อเป็น"คลังสินค้ากลาง" และได้ยกฐานะเป็นกอง คลังสินค้าในปีเดียวกัน หลังสงครามโลกครั้งที่ 2 สงบลง กองคลังสินค้าได้ทำหน้าที่รับซื้อและจำหน่าย สิ่งของ เช่น ผ้าเครื่องมือทางการแพทย์ ยารักษาโรค ซึ่งรัฐบาลได้สั่งซื้อมาจากต่างประเทศเพื่อจำหน่ายให้

เกษตรกรทั่วราชอาณาจักรในราคาเยอและสั่งซื้อสินค้าที่จำเป็นแก่การครองชีพมาขายให้แก่ประชาชนทั่วไปเพื่อตรึงราและรักษาระดับราคาสินค้าในท้องตลาดมิให้สูงขึ้น

ปี พ.ศ. 2497 กระทรวงพาณิชย์ (เดิมชื่อกระทรวงเศรษฐการ) เล็งเห็นว่าภารกิจด้านคลังสินค้ามีความสำคัญต่อการพัฒนาการเกษตร จึงได้มีนโยบายให้ขยายคลังสินค้าให้กว้างขวางออกไป โดยจัดตั้งฉางข้าวและคลังสินค้าเพื่อใช้เป็นสถานที่รับซื้อ จัดเก็บ รับฝากข้าวและพืชผลทางการเกษตร เป็นการช่วยเหลือเกษตรกรผู้ผลิตและเป็นศูนย์กลางทางการค้าของบริษัทจังหวัด วันที่ 20 เมษายน 2498 รัฐบาลได้ออกพระราชกฤษฎีกาจัดตั้ง "องค์การคลังสินค้า" ตามข้อเสนอของกระทรวงเศรษฐการ (กระทรวงพาณิชย์ในปัจจุบัน) มีฐานะเป็นรัฐวิสาหกิจสังกัดกระทรวงพาณิชย์ เพื่อให้การปฏิบัติงานคล่องตัวและมีประสิทธิภาพทัดเทียมกับธุรกิจเอกชน โดยมีวัตถุประสงค์คือ "ทำกิจการทั้งปวงเกี่ยวกับข้าว พืชผลและสินค้าต่างๆ เพื่อให้จำนวนผลิต คุณภาพ ราคา เหมาะสมและเพียงพอกับความต้องการของรัฐและประชาชนทั่วไป" และได้โอนทรัพย์สิน สิทธิ ความรับผิดชอบ ธุรกิจ ตลอดจนพนักงานกองคลังสินค้ามาด้วย ในปี พ.ศ. 2540 ได้มีการแก้ไขพระราชกฤษฎีกาจัดตั้งองค์การคลังสินค้ากำหนดวัตถุประสงค์ ในการจัดตั้งใหม่คือ "ทำกิจการทั้งปวงเกี่ยวกับสินค้าเกษตรและสินค้าอุปโภคบริโภค รวมทั้งธุรกิจบริการที่เกี่ยวข้องกับสินค้าเกษตรและสินค้าอุปโภคบริโภค" เพื่อให้สอดคล้องกับภารกิจ และสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไป

องค์การคลังสินค้าได้รับโอนที่ดินและทรัพย์สินของโรงงานกระสอบ กรมโรงงานอุตสาหกรรม ตามมติคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ 15 ธันวาคม 2524 โดยองค์การคลังสินค้าจ่ายชำระหนี้ของโรงงานกระสอบ ป่าน เป็นจำนวนเงิน 90 ล้านบาท แต่เนื่องจากที่ดินที่ตั้งโรงงานกระสอบเป็นของกรมธนารักษ์ กรมโรงงานอุตสาหกรรมจึงส่งคืนที่ดินให้กรมธนารักษ์ แล้วให้องค์การคลังสินค้าทำสัญญาเช่ากับกรมธนารักษ์ ในอัตราที่ต่ำ ทรัพย์สินที่ได้รับโอนประกอบด้วยที่ดิน เนื้อที่ประมาณ 47 ไร่เศษ คลังสินค้า 10 หลังและอาคารที่ทำการ 1 หลัง องค์การคลังสินค้าได้ใช้ประโยชน์ในการเก็บสินค้าทั้งขององค์การฯ และให้เอกชนเช่า โดยใช้ชื่อว่า "คลังสินค้า 3 นนทบุรี" ค่าเช่าที่จ่ายให้กรมธนารักษ์ ปีละ 264,240.00 บาท

## วิสัยทัศน์ พันธกิจ ยุทธศาสตร์ ค่านิยม

### วิสัยทัศน์

"คลังสินค้าเพื่อการพัฒนาประเทศ อย่างมั่นคง และยั่งยืน"

### เป้าหมายของ วิสัยทัศน์

- Growth - มีกำไรสุทธิเพิ่มขึ้นมากกว่าร้อยละ 50 เมื่อเทียบกับปี 2564
- Improvement - ระดับราคาสินค้าและรายได้ของเกษตรกร (ที่เข้าร่วมโครงการ) ไม่น้อยกว่าระดับราคาขั้นต่ำ
- Community - มีเครือข่ายเกษตรกรและพันธมิตรภาคธุรกิจเกษตรกรที่ได้รับการส่งเสริมมากกว่า 1,000 ราย
- Performance - ระบบงานภายในองค์กรเชื่อมโยงกันทุกระบบงาน
- Integrity and Transparency - ผลการประเมิน ITA มากกว่า ร้อยละ 85

### พันธกิจ

1. เป็นเครื่องมือของกระทรวงพาณิชย์ ในการบริหารจัดการสินค้าเกษตร ด้วยยุทธศาสตร์ตลาดนำการผลิต
2. ใช้คลังสินค้าเป็นเครื่องมือในการดูดซับสินค้าเกษตรส่วนเกิน เพื่อสร้างสมดุลทางราคาให้กับสินค้าเกษตร
3. เชื่อมโยงเครือข่ายเกษตรกร และเป็นพันธมิตรกับธุรกิจภาครัฐ เอกชน เกษตรกร และเพื่อสร้างความเข้มแข็งให้ 4. ธุรกิจภาคการเกษตร
5. เพิ่มศักยภาพองค์กร ด้วยการนำนวัตกรรมและเทคโนโลยีมาใช้พัฒนาการดำเนินงานและธุรกิจการค้า
6. บริหารองค์กรและสร้างวัฒนธรรมองค์กร ด้วยหลักธรรมาภิบาล โปร่งใส และเป็นธรรม

### ค่านิยม

S	Service	มีใจรักการบริการ
P	Positive Thinking	มีความคิดเชิงบวก
R	Reform	คิดใหม่ ทำใหม่
I	Integrity & Transparency	มีความซื่อสัตย์และโปร่งใส
T	Teamwork	การทำงานเป็นทีม
E	Expertise	มีความเชี่ยวชาญ

### ยุทธศาสตร์

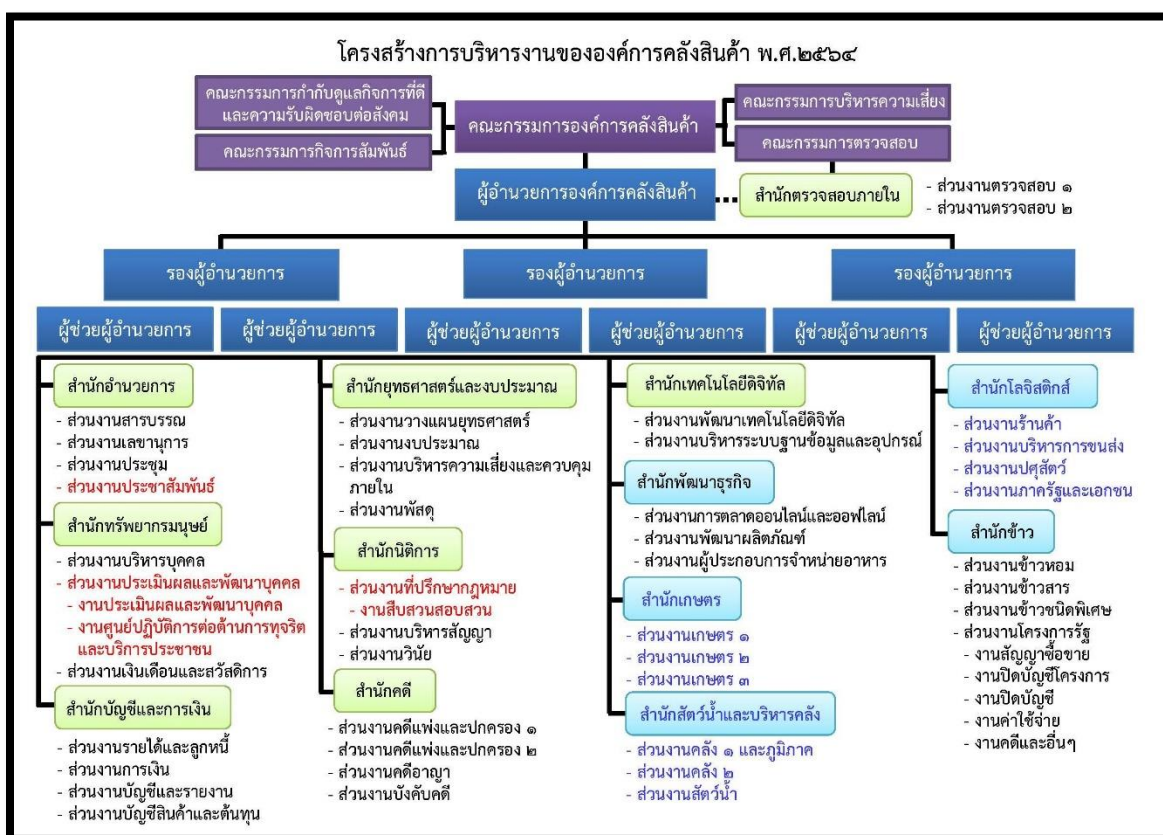
ยุทธศาสตร์ที่ 1 ทำการค้า ด้วยยุทธศาสตร์ ตลาดนำการผลิต

ยุทธศาสตร์ที่ 2 ดุดจับผลผลิตส่วนเกิน ด้วยยุทธศาสตร์ แก้มลิง ++

ยุทธศาสตร์ที่ 3 สร้างความเข้มแข็งทางธุรกิจ ด้วยเครือข่ายความร่วมมือ

ยุทธศาสตร์ที่ 4 พัฒนาองค์กรสู่ความเป็นเลิศ ด้วยการใช้นวัตกรรมและเทคโนโลยี

ยุทธศาสตร์ที่ 5 ส่งเสริมธรรมาภิบาล ด้วยความโปร่งใสและเป็นธรรม



ภาพที่ 1-2 โครงสร้างองค์การคลังสินค้า





## **1.2 วัตถุประสงค์ของการฝึกปฏิบัติสหกิจ ณ กระทรวงพาณิชย์ องค์การคลังสินค้า สำนัก เทคโนโลยี ดิจิทัล**

1.2.1 เพื่อศึกษาการทำงานของ IT support จากการทำงานจริง

1.2.2 เพื่อฝึกฝนงานใช้การอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ในการใช้งานในงานนั้นๆ

## **1.3 ตำแหน่งงานที่นิสิตได้รับมอบหมาย**

1.3.1 IT support

## **1.4 ลักษณะงานที่นิสิตได้รับมอบหมาย**

1.4.1 ดูแลปัญหาที่เกิดจาก user

1.4.2 ตรวจสอบเช็คปัญหา อินเทอร์เน็ต

1.4.3 ตรวจสอบปัญหาเครื่องพิมพ์ พิมพ์ไม่ออก

1.4.4 ตรวจสอบปัญหาระบบปฏิบัติการWindows ชัดข้อง

1.4.5 ติดตั้ง ระบบระบบปฏิบัติการWindows

1.4.6 ซ่อมเครื่องคอมพิวเตอร์

1.4.7 ซ่อม Laptop

## **1.5 ชื่อและตำแหน่งงานของพนักงานที่ปรึกษา**

ว่าที่ร้อยตรี ชาตรี คุ้มสมบัติ ตำแหน่ง นักคอมพิวเตอร์ 5

## **1.6 ระยะเวลาในการปฏิบัติงาน**

ตั้งแต่วันที่ 1 มิถุนายน พ.ศ. 2565 - ถึงวันที่ 30 กันยายน พ.ศ. 2565 รวมระยะเวลา 4 เดือน

## บทที่ 2

### แนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

#### 2.1 ระบบปฏิบัติการ (operating system) คืออะไร

ระบบปฏิบัติการ (operating system) หรือ โอเอส (OS) เป็นระบบซอฟต์แวร์ที่ทำหน้าที่จัดการอุปกรณ์คอมพิวเตอร์และแหล่งซอฟต์แวร์และบริการโปรแกรมคอมพิวเตอร์

ระบบปฏิบัติการมีหน้าที่หลัก ๆ คือ การจัดสรรทรัพยากรในเครื่องคอมพิวเตอร์ เพื่อให้บริการซอฟต์แวร์ประยุกต์ ในเรื่องการรับส่งและจัดเก็บข้อมูลกับฮาร์ดแวร์ เช่น การส่งข้อมูลภาพไปแสดงผลที่จอภาพ การส่งข้อมูลไปเก็บหรืออ่านจากฮาร์ดดิสก์ การรับส่งข้อมูลในระบบเครือข่าย การส่งสัญญาณเสียงไปออกลำโพง หรือจัดสรรพื้นที่ในหน่วยความจำ ตามที่ซอฟต์แวร์ประยุกต์ร้องขอ รวมทั้งทำหน้าที่จัดสรรเวลาการใช้หน่วยประมวลผลกลาง ในกรณีที่อนุญาตให้ซอฟต์แวร์ประยุกต์หลาย ๆ ตัวทำงานพร้อม ๆ กัน

ระบบปฏิบัติการ ช่วยให้ตัวซอฟต์แวร์ประยุกต์ ไม่ต้องจัดการเรื่องเหล่านั้นด้วยตนเอง เพียงแค่เรียกใช้บริการจากระบบปฏิบัติการก็พอ ทำให้พัฒนาซอฟต์แวร์ประยุกต์ได้ง่ายขึ้น

ระบบปฏิบัติการที่เป็นที่นิยมในคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคลทุกวันนี้ ได้แก่ ไมโครซอฟท์ วินโดวส์ แมคโอเอส และลินุกซ์ นอกจากนี้ ยังมีระบบปฏิบัติการตระกูลยูนิกซ์ ซึ่งได้รับความนิยมในเครื่องเซิร์ฟเวอร์ที่ใช้กันในหน่วยงาน ระบบปฏิบัติการตระกูลยูนิกซ์ที่เป็นที่รู้จักกันดี ได้แก่ ยูนิกซ์ตระกูลบีเอสดี เอไอเอกซ์ และโซลาริส และรวมถึงลินุกซ์ซึ่งพัฒนาโดยอาศัยหลักการเดียวกันกับยูนิกซ์ ระบบปฏิบัติการบางตัว ถูกออกแบบมาสำหรับการเรียนการสอนวิชาการระบบปฏิบัติการโดยเฉพาะ เช่น มินิกซ์ ซินู หรือ ฟินโทส

ในอุปกรณ์อื่น ๆ ที่ควบคุมด้วยระบบคอมพิวเตอร์ ก็อาจมีระบบปฏิบัติการเช่นกัน เช่น ไอโอเอส แอนดรอยด์ หรือ ซิมเบียน ในโทรศัพท์มือถือ หรือระบบปฏิบัติการ TRON ในเครื่องใช้ไฟฟ้าตามบ้าน

## 2.2 แนวคิดเกี่ยวกับระบบปฏิบัติการ

การเชื่อมต่อระหว่างระบบปฏิบัติการกับโปรแกรมของผู้ใช้ ( User Program ) นั้นระบบปฏิบัติการได้เตรียมส่วนของคำสั่งต่างๆในการให้บริการไว้เรียบร้อยแล้วซึ่งเราเรียกว่าคำสั่งเรียกระบบ ( System Call ) โดยในการทำงานของการเรียกระบบซึ่งอาจจะประกอบด้วยการสร้างการลบและการเรียกใช้งานโปรแกรมต่างๆ โดยจะอยู่ภายใต้การควบคุมของระบบปฏิบัติการ ซึ่งบริการต่างๆ ที่ระบบปฏิบัติการ เตรียมไว้เพื่อให้บริการให้กับโปรแกรมผู้ใช้นั้นมีหลายลักษณะระบบปฏิบัติการ แต่ละแบบอาจจะมี การเตรียมการบริการที่แตกต่างกัน แต่สำหรับการบริการด้านการจัดการโปรเซส และการจัดการแฟ้มข้อมูลนั้นถือว่าเป็นหัวใจสำคัญของระบบปฏิบัติการทุกตัวที่ต้องให้ความสำคัญ และพัฒนา ระบบปฏิบัติการซึ่งจะบ่งบอกถึงประสิทธิภาพของระบบปฏิบัติการนั้น ทั้งด้านความเร็วในการทำงาน ปริมาณงานที่สามารถทำได้ รวมถึงความเชื่อถือได้ของระบบ

### โปรเซส ( Process )

การจัดการโปรเซสนับว่าเป็นงานที่มีความสำคัญที่สุดในระบบปฏิบัติการ โดยโปรเซสจะหมายถึง ส่วนของโปรแกรมที่กำลังทำงานอยู่ในขณะนั้นซึ่งในการทำงานของโปรเซสอาจมีความสัมพันธ์กับข้อมูลต่างๆ มากมาย เช่น ข้อมูลที่ใช้ประกอบการทำงานของโปรเซสนั้น รวมถึงรีจิสเตอร์ ( Register ) ต่างๆในระบบที่ต้องใช้ในการทำงานในระหว่างที่โปรเซสนั้นทำงาน ซึ่งเนื้อหาโดยละเอียดของการจัดการโปรเซสนั้นจะกล่าวต่อไป แต่อย่างไรก็ตาม ในหัวข้อนี้จะกล่าวถึงแนวคิดและหลักการการทำงานต่างๆไปของโปรเซสเพื่อใช้ประกอบในการทำความเข้าใจเกี่ยวกับการทำงานของระบบปฏิบัติการในขั้นสูงต่อไป

เมื่อระบบปฏิบัติการหยุดการทำงานของโปรเซสหนึ่ง(ซึ่งอาจจะเกิดจากการขัดจังหวะหรือโปรเซสนั้นหมดเวลาที่ได้รับจัดสรรในการครองหน่วยประมวลผลและเริ่มอนุญาตให้อีกโปรเซสหนึ่งเริ่มทำงานซึ่งเมื่อมีเหตุการณ์ลักษณะนี้เกิดขึ้นจะต้องมั่นใจได้ว่าเมื่อโปรเซสแรกกลับเข้ามาทำงานต่อจะต้องเป็นการทำงานต่อจากตำแหน่งเดิมซึ่งหมายความว่าค่าต่างๆ ในการทำงานของโปรเซสนั้นจะต้องมีการเก็บรักษาไว้เพื่อให้โปรเซสนั้นดึงไปใช้ในการทำงานต่อไปได้ระบบปฏิบัติการโดยส่วนใหญ่จะมีการเก็บรักษาค่าต่างๆ ในการทำงานของแต่ละโปรเซสไว้ในพื้นที่ เฉพาะซึ่งเรียกว่าตารางโปรเซส ( Process Table ) เพื่อให้สามารถเก็บรักษาค่าต่างๆ ในการทำงานของแต่ละโปรเซสไว้ได้อย่างไม่ซ้ำซ้อนกันซึ่งค่าข้อมูลต่างๆ เหล่านี้จะมีการเก็บรักษาไว้จนกว่าการทำงานของโปรเซสนั้นจะเสร็จสมบูรณ์

ในระบบหลายโปรแกรม จำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องมีการเก็บค่าข้อมูลของเจ้าของโปรเซสไว้ด้วย เพื่อป้องกันการผิดพลาดที่อาจจะเกิดขึ้นในกรณีที่มีผู้ใช้หลายคนต่างก็ต้องการทำงานเดียวกัน ซึ่งค่าข้อมูลของเจ้าของโปรเซสนั้นเรียกว่าหมายเลขประจำตัวผู้ใช้ ( UID : User Identification ) และในบางระบบ อาจจะมีการแยกกลุ่มของผู้ใช้ออกเป็นกลุ่ม อาจจะมีการเก็บหมายเลขประจำกลุ่ม ( GID : Group Identification ) เอาไว้ด้วยเพื่อบ่งบอกถึงกลุ่มที่เป็นเจ้าของโปรเซสนั้น ทั้งนี้ในการกำหนดหมายเลขประจำตัวผู้ใช้และหมายเลขประจำกลุ่มนี้เป็นอีกแนวทางหนึ่งในการรักษาความปลอดภัยของระบบ โดยในการสั่งให้โปรเซสใดโปรเซสหนึ่งทำงานนั้น จะต้องสั่งโดยผู้ใช้ที่เป็นเจ้าของโปรเซส หรือผู้ใช้ที่อยู่ในกลุ่มที่เป็นเจ้าของโปรเซสเท่านั้น ผู้ใช้อื่นๆ ไม่สามารถทำได้

### **แฟ้ม (File System )**

ระบบปฏิบัติการจะมีระบบจัดการแฟ้ม โดยมีหน้าที่จัดการงานต่างๆ ที่เกี่ยวกับแฟ้ม เช่น การเก็บแฟ้มลงสื่อต่างๆ การหาแฟ้มในสื่อ การอ่านข้อมูลจากแฟ้ม เป็นต้นระบบจัดการแฟ้มนี้สามารถออกแบบให้ไม่ขึ้นกับฮาร์ดแวร์ ( Hardware Independent ) โดยจะติดต่อกับฮาร์ดแวร์โดยเรียกผ่านรูทีนต่างๆ ของเคอร์เนล(Kernel )

### **เชลล์ (Shell)**

ระบบปฏิบัติการ เป็นโปรแกรมที่ทำหน้าที่ดำเนินการเพื่อให้บริการต่างๆ ให้กับโปรแกรมของระบบ และโปรแกรมผู้ใช้ เช่น การเรียกระบบ อีดิเตอร์ ตัวแปลภาษา รวมถึงโปรแกรมอรรถประโยชน์อื่นๆซึ่งโปรแกรมต่างๆ ที่กล่าวมานั้น เป็นกลุ่มของโปรแกรมที่ไม่ได้เป็นส่วนหนึ่งของระบบปฏิบัติการ แต่เป็นกลุ่มของโปรแกรม ที่มีความจำเป็นและมีความสำคัญต่อการทำงานของระบบซึ่งส่วนของระบบปฏิบัติการที่ทำหน้าที่ติดต่อกับกลุ่มโปรแกรมที่กล่าวถึงเรียกว่าเชลล์ นอกจากจะทำหน้าที่ในการติดต่อกับโปรแกรมต่างๆ ดังที่ได้กล่าวมาแล้วนั้น ระบบปฏิบัติการยังทำหน้าที่ในการติดต่อกับผู้ใช้เพื่อรอรับคำสั่งต่างๆ ตามที่ผู้ใช้กำหนดเพื่อนำไปปฏิบัติงานหรือประสานกับโปรแกรมอื่นๆ เพื่อการปฏิบัติงานนั้น

เมื่อผู้ใช้ต้องการเข้าใช้งาน ระบบเซลล์จะทำหน้าที่ควบคุมการรับและการแสดงผลข้อมูล โดยจะเริ่มต้นด้วยการส่งสัญลักษณ์พร้อมต์ เพื่อรอรับคำสั่งจากผู้ใช้ เช่น หากผู้ใช้ใช้คำสั่ง date เซลล์จะสร้างโปรแกรมขึ้นเพื่อรันโปรแกรม date โดยโปรแกรม date จะทำงานในฐานะโปรแกรมของเซลล์ ซึ่งในขณะที่โปรแกรมกำลังทำงานอยู่นั้น เซลล์จะคอยจนกว่าการทำงานจะเสร็จสิ้นแล้วจึงส่งสัญลักษณ์พร้อมต์ขึ้นบนจอภาพเพื่อรอรับคำสั่งอื่นๆ ต่อไปซึ่งบางครั้งอาจจะต้องใช้เวลาในการคอยนาน เพื่อให้การทำงานของโปรแกรมเสร็จซึ่งในกรณีนี้ผู้ใช้งานอาจจะกำหนดให้โปรแกรมที่สร้างขึ้นมีการทำงานแบบฉากหลัง ( Background Process ) ซึ่งการใช้งานในลักษณะนี้ผู้ใช้สามารถใช้คำสั่งอื่นๆต่อไปได้โดยไม่ต้องคอยให้งานก่อนหน้าเสร็จสิ้น ทำให้ไม่ต้องเสียเวลาในการคอยการทำงาน

### **แล้วระบบปฏิบัติการ windows คืออะไร**

Windows คือ ระบบปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ระบบหนึ่ง (operating system) สร้างขึ้นโดยบริษัท ไมโครซอฟต์ เนื่องจากความยากในการใช้งานดอสทำให้บริษัท Microsoft ได้มีการพัฒนาซอฟต์แวร์ที่เรียกว่า Windows ที่มีลักษณะเป็น GUI (Graphic-User Interface) ที่นำรูปแบบของสัญลักษณ์กราฟิกเข้ามาแทนการป้อนคำสั่งที่ละบรรทัด ซึ่งใกล้เคียงกับแมคอินทอชโอเอส เพื่อให้การใช้งานดอสทำได้ง่ายขึ้น แต่วินโดวส์จะยังไม่ใช่ระบบปฏิบัติการจริง ๆ เนื่องจากมันจะทำงานอยู่ภายใต้การควบคุมของดอสอีกที กล่าวคือจะต้องมีการติดตั้งดอสก่อนที่จะติดตั้งระบบปฏิบัติการ Windows และผู้ใช้จะสามารถเรียกใช้คำสั่งต่าง ๆ ที่มีอยู่ในดอสได้โดยผ่านทาง Windows ซึ่ง Windows จะง่ายต่อการใช้งานมากกว่าดอส

## 2.3 แนวคิดการ Clone ระบบปฏิบัติการ windows

### Clone windows คืออะไร

Clone คือ การคัดลอก หรือ ทำสำเนาให้เหมือนกับต้นฉบับ จัดเป็นการ Backup ข้อมูลรูปแบบหนึ่ง ถูกลำมาใช้ในไมโครคอมพิวเตอร์ หมายถึงคอมพิวเตอร์ที่สร้างขึ้นให้เหมือนต้นแบบ หรือ ก็คือ เป็นการคัดลอกต้นฉบับที่คัดลอกทุกอย่าง ไม่สนใจว่าจะอะไรดี หรือ ไม่ดี เอามาหมด ดังนั้น หากเราต้องการโคลนข้อมูลจากที่ใด ควรทำการเช็คข้อมูลนั้นก่อนว่ามีจุดบกพร่องหรือไม่ เพราะหากมีจุดบกพร่อง แต่ไม่ได้แก้ไข หรือลบออก เมื่อทำการโคลนแล้ว เราจะได้จุดบกพร่องนั้นติดมาด้วยเช่น การโคลน วินโดว์จากเครื่องหนึ่งมาใส่ในอีกเครื่อง เราควรทำการเช็คก่อนว่า Windows ที่จะโคลนนั้นมีปัญหา เช่น มีไวรัสหรือไม่ เมื่อเช็คแล้วว่าไม่มีปัญหาใดๆ จึงค่อยทำการโคลน เพราะหากเราโคลนวินโดว์มาทั้งที่มีไวรัส



ภาพที่ 2-1 Norton Ghost



ภาพที่ 2-2 Runtimes Shadow Copy

## บทที่ 3

### ภาระหน้าที่และปัญหาในการปฏิบัติงาน

ในการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา ณ กระทรวงพาณิชย์ องค์การคลังสินค้า สำนัก เทคโนโลยีดิจิทัล ระหว่างวันที่ 1 มิถุนายน พ.ศ. 2565 - ถึงวันที่ 30 กันยายน พ.ศ. 2565 นิสิตสหกิจศึกษามีหน้าที่ในการรับผิดชอบดังนี้

#### 3.1 ในการปฏิบัติงานที่ได้รับมอบหมายในลักษณะงานหลักและงานรอง

ในการปฏิบัติงาน ณ กระทรวงพาณิชย์ องค์การคลังสินค้า สำนัก เทคโนโลยีดิจิทัล โดยได้รับมอบหมายงานเกี่ยวกับด้าน IT support ในการช่วยงานด้านต่างๆ

#### งานหลัก ที่ได้รับมอบหมาย

1. ช่วยแก้ปัญหาที่เกิดจาก User เช่นเข้าโปรแกรมไม่ได้เครื่องช้า และทำการแก้ไข
2. ตรวจสอบปัญหาเครื่องพิมพ์ ที่ พิมพ์ไม่ออก กระดาษติด และทำการแก้ไข
3. ตรวจสอบคอมพิวเตอร์ที่เสียหาย ซ้ำชุดเช่น CD ROW ใหม่ และทำการแก้ไข
4. ตรวจสอบปัญหาอินเทอร์เน็ต เช่น สายLanขาด และทำการแก้ไข
5. ตรวจสอบระบบปฏิบัติการ windows ที่เสียหายเช่น จอฟ้า และทำการแก้ไข
6. ตรวจสอบเครื่องคอมสั่งพิมพ์ไม่ได้
7. ลงระบบปฏิบัติการ windows
8. Clone ระบบปฏิบัติการ windows

### งานรองที่ได้รับมอบหมาย

1. ช่วยพิมพ์เอกสารงานเกี่ยวกับการแจ้งซ่อม
2. ช่วยซ่อมเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ไม่มีคนใช้ โดยตรวจสอบ PSU CPU เมนบอร์ด และ แรม เพื่อดูว่ามีอะไรเสียเพื่อทำการซ่อมคอมต่อไป



ภาพที่ 3-1 ตรวจสอบ power supply



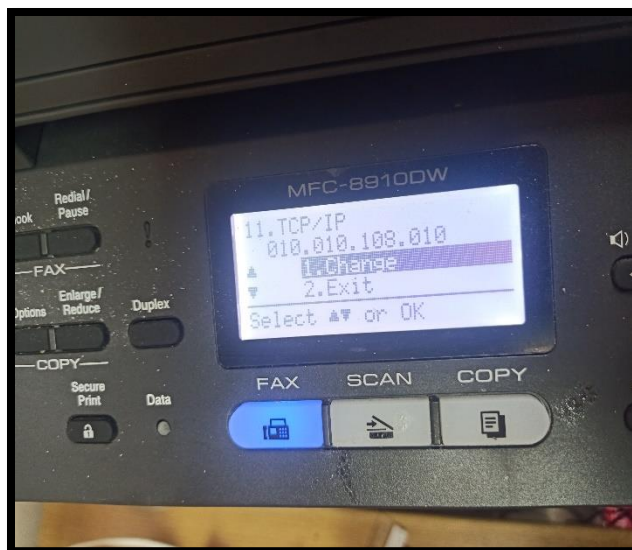


ภาพที่ 3-2 ตรวจสอบ เมนบอร์ดและCPU

3.ช่วยติดตั้งเครื่องพิมพ์และตั้งค่า IP เครื่องพิมพ์ และลงไดรเวอร์เครื่องพิมพ์



ภาพที่ 3-3 ติดตั้งเครื่องพิมพ์

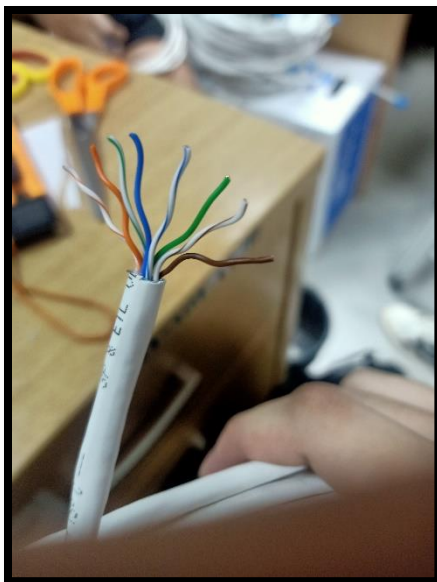


ภาพที่ 3-4 set IP เครื่องพิมพ์

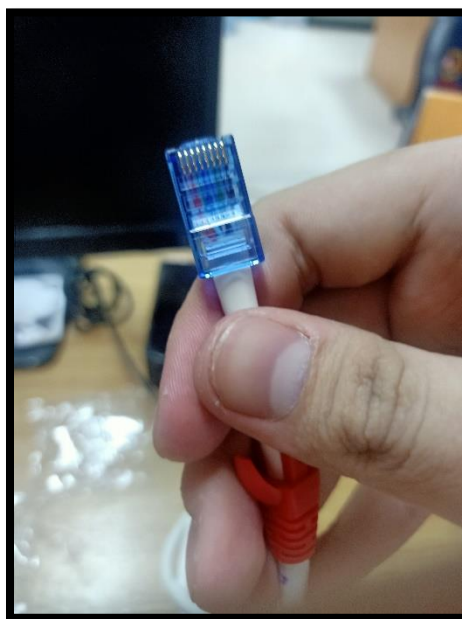
4.ทำการต่อสาย Lan ขนาด cat 6 และ หัวหัว Lan



ภาพที่ 3-5 สาย Lan

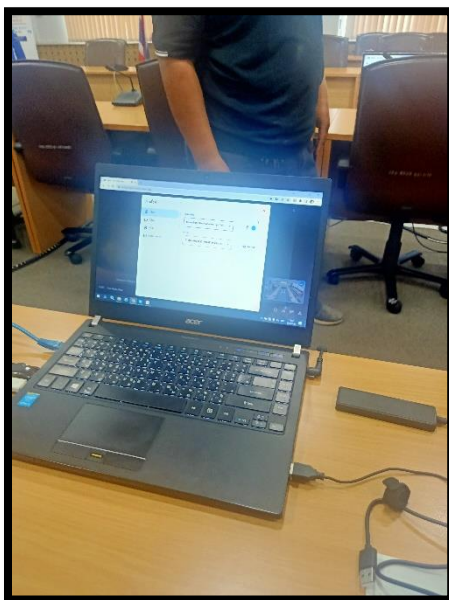


ภาพที่ 3-6 สาย Lan (แยกสีเรียงเส้น)



ภาพที่ 3-7 สาย Lan (ต่อหัวRJ-45)

5. จัดเตรียม ห้องประชุม ให้พร้อมใช้งานโดยการตั้งค่า ไมโครโฟน TV โปรแกรม zoom และ โปรเจกเตอร์ ให้พร้อมใช้งาน



ภาพที่ 3-8 ตั้งค่าไมโครโฟนห้องประชุม



ภาพที่ 3-9 จัดเตรียมห้องประชุม

### 3.2 ปัญหาในการปฏิบัติงาน

ปัญหาในการฝึกการปฏิบัติงานในโครงการสหกิจ ณ กระทรวงพาณิชย์ องค์การคลังสินค้า สำนักเทคโนโลยีดิจิทัล นั้น ส่วนใหญ่จะเกิดจากการใช้งานของ user เป็นส่วนใหญ่ทั้งในด้านที่เกิดจากการใช้งานของตัวผู้ใช้หรือทั้งอายุการใช้งานของเครื่องคอมพิวเตอร์เองด้วย สิ่งที่เกิดจาก user ได้แก่ การใช้งานที่หนักเกินไปเช่น การโหลดข้อมูลเกินความจำเป็นทำให้หน่วยจัดเก็บข้อมูลของเครื่องไม่เพียงพอทำให้เครื่องช้า ค้าง หรือทำงานได้ไม่เต็มประสิทธิภาพ สิ่งที่เกิดจากอายุเครื่องคอมพิวเตอร์เช่น ถ่านไบออสหมดอายุ แหล่งจ่ายไฟเครื่องพัง CD Rom ใหม่ เป็นต้น

### 3.3 แนวทางแก้ไขปัญหาเบื้องต้น

สำหรับการแก้ไข CD Rom ใหม่ นั้นให้เอาตัว CD Rom ออกจากตัวเครื่องและตัดสาย SATA และ สายจ่ายไฟ ที่ใหม่ออก และตรวจสอบการทำงานของ power supply และ เมนบอร์ด ว่ายังทำงานปกติหรือไม่ ถ้าไม่ให้ทำการเปลี่ยน อุปกรณ์ เพื่อซ่อมแซมต่อไป ส่วนในด้านปัญหาที่เกิดจากการใช้ของ user นั้นการแก้ไขเช่น ให้ลบข้อมูลที่ไม่จำเป็นออกจากเครื่องในกรณีที่เครื่องคอมช้า ค้าง จะช่วยได้ ส่วนปัญหาที่เกิดจากอายุการใช้งานของเครื่องคอมพิวเตอร์ก็ให้ตรวจสอบอุปกรณ์ว่ามีชิ้นไหนชำรุดหรือไม่จึงจะซ่อมแซมต่อไป

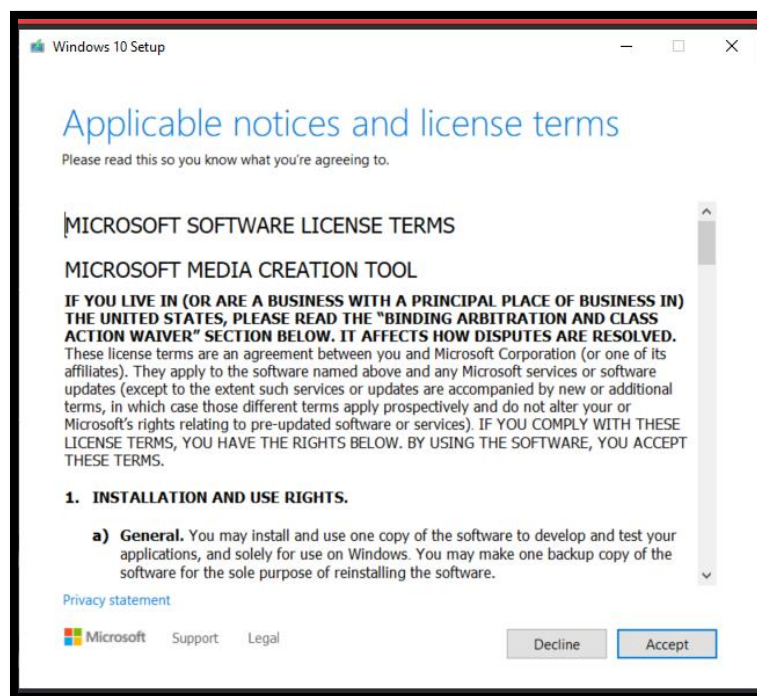
## บทที่ 4

### รายละเอียดของการปฏิบัติงาน

รายละเอียดงานในติดตั้งระบบปฏิบัติการ Windows และ การ Clone ระบบปฏิบัติการ เพื่อใช้ในองค์กรมีวิธีทำดังนี้

#### 4.1 การลงระบบปฏิบัติการ windows

ขั้นตอนการติดตั้งระบบปฏิบัติการ windows นั้นสามารถลงได้ หลายวิธี เช่น การลงผ่านตัวโปรแกรมของ Microsoft MediaCreationTool หรือ ตัว ISO ของ windows ตัวนั้นๆ เป็นต้น



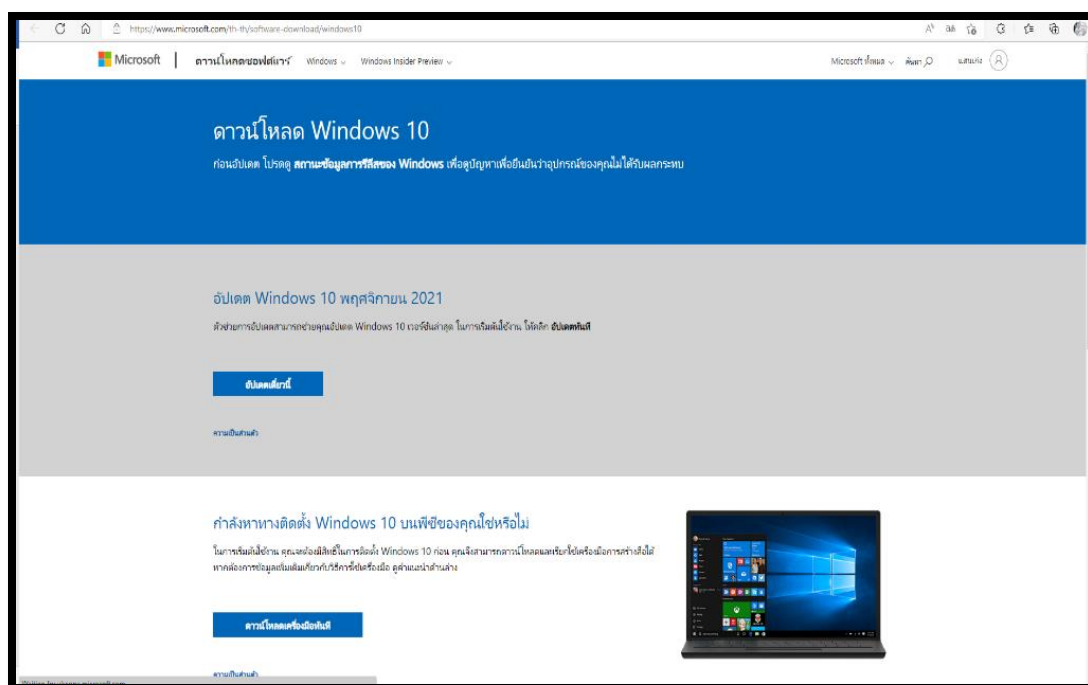
ภาพที่ 4-1 MediaCreationTool

Win10_21H2_English_x32	11/16/2021 11:15 PM	Disc Image File	4,093,268 KB
Win10_21H2_English_x64	11/16/2021 11:15 PM	Disc Image File	5,745,798 KB
7601.24214.180801-1700.win7sp1_ldr_escr...	2/8/2019 12:43 AM	Disc Image File	5,760,474 KB

ภาพที่ 4-2 Iso windows

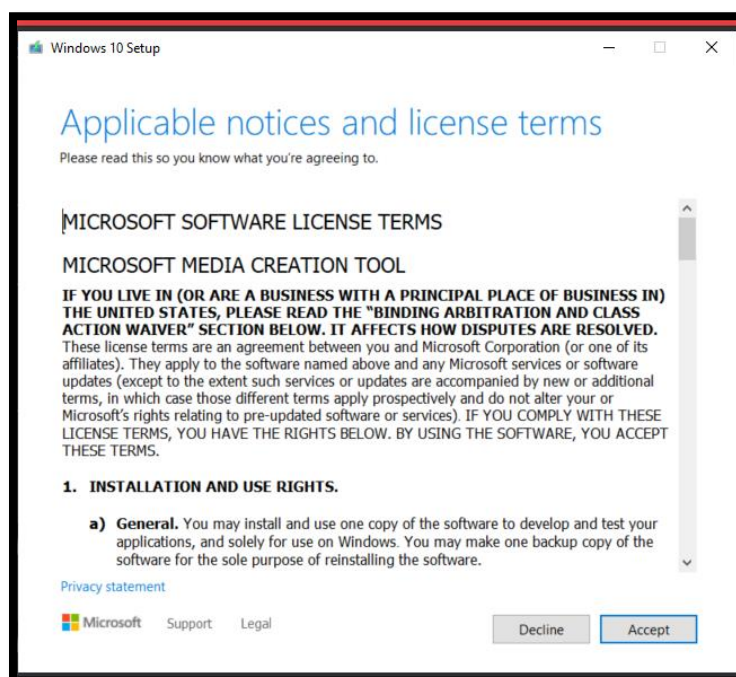
โดยวิธีที่จะนำมาใช้ในการลง ระบบปฏิบัติการ windows เป็นตัวอย่างคือการลงผ่านตัว Iso ของ windows โดยมีขั้นตอนดังนี้

4.1.1 ให้ทำการดาวน์โหลดไฟล์ Iso จาก Microsoft มาก่อนโดยการเข้าเว็บ <https://www.microsoft.com/th-th/software-download/windows10ISO> ในการดาวน์โหลดไฟล์ Iso จาก MediaCreationTool โดยมีขั้นตอนตามรูป โดยให้กดที่ดาวน์โหลดเครื่องมือ



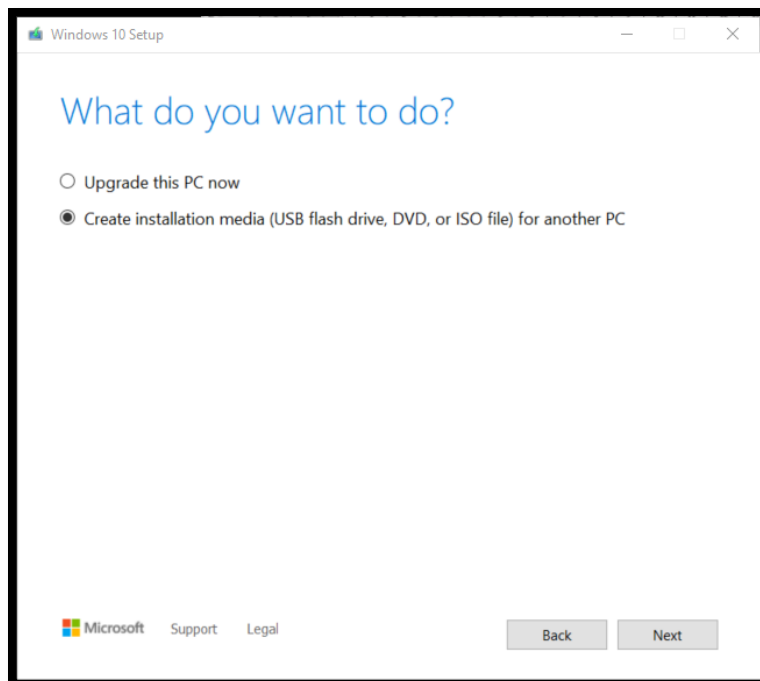
ภาพที่ 4-3 เว็บ Microsoft ในการดาวน์โหลด

4.1.2 พอดาวน์โหลดตัวโปรแกรม MediaCreationTool มาแล้วให้กดเข้าโปรแกรมแล้ว กด Accept จากนั้น เลือก Create installation media ( USB flash drive,DVD,or ISO file) for another PC จากนั้นกดเลือก windows ว่าต้องการ จำนวน bit ก็ bit x64 หรือ x86 จากนั้น กด Next หลังจากนั้นให้ เลือก ISO file และกด Next และ เลือก ตำแหน่ง ISO file ที่จะเก็บและกด Save และรอจะโหลดเสร็จและกดปิดโปรแกรมได้เลย

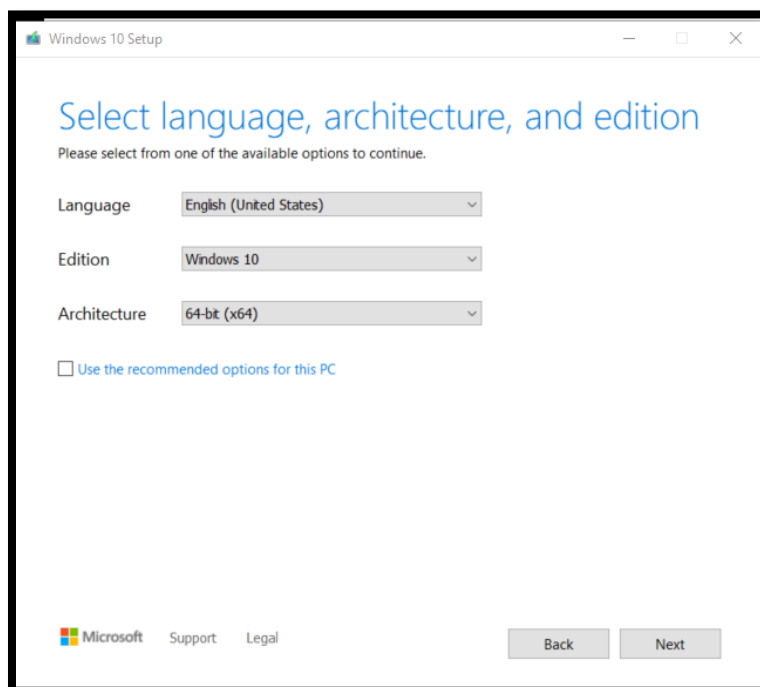


ภาพที่ 4-4 MediaCreationTool หน้าแรก

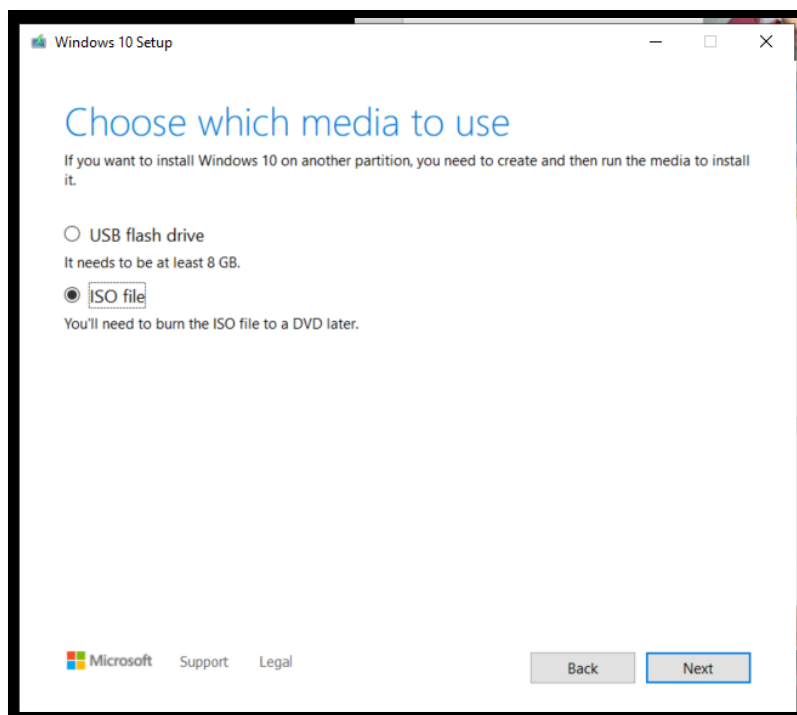




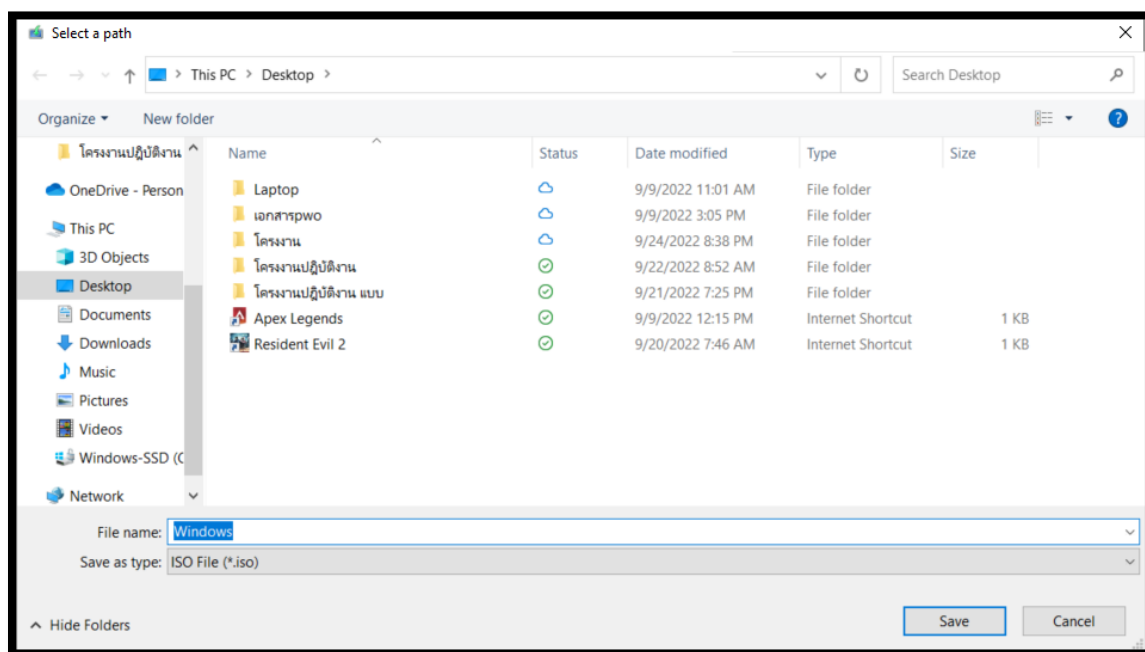
ภาพที่ 4-5 MediaCreationTool เลือก Upgrade หรือ Create



ภาพที่ 4-6 MediaCreationTool เลือก ภาษาและ -bit



ภาพที่ 4-7 MediaCreationTool เลือก USB หรือ ISO file



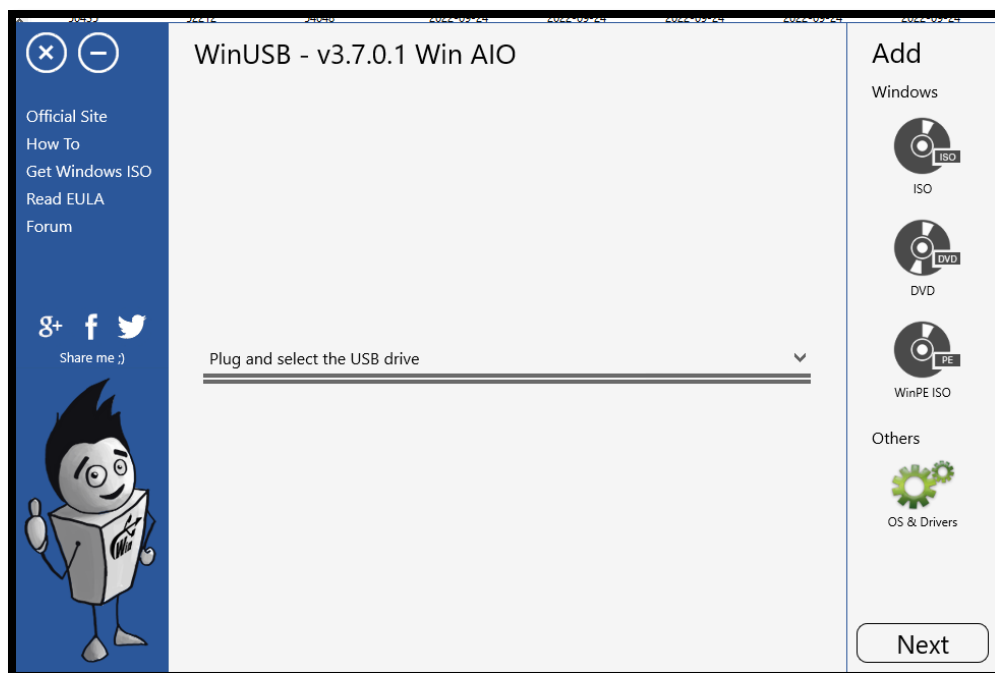
ภาพที่ 4-8 การ save file ISO



ภาพที่ 4-9 MediaCreationTool หน้ากำลังดาวน์โหลด

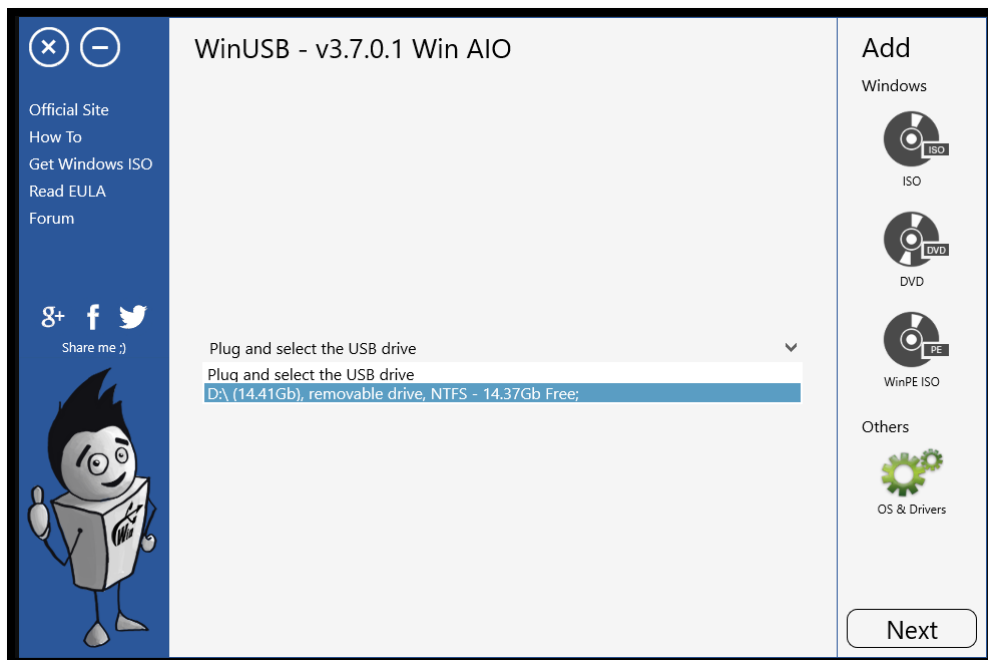
4.1.3 หลังจากดาวน์โหลด ตัว ISO windows ที่ต้องการมาแล้ว ให้หา ตัว flash drive หรือ External Harddisk เพื่อนำมาทำตัว boot windows โดยใช้โปรแกรม WinUSB ในการทำตัว Boot ระบบ

ทำไมถึงใช้ตัว WinUSB เพราะ ตัวโปรแกรมนี้สามารถทำให้เราลงตัว ISO windows ได้หลายตัว ในครั้งเดียวก่่างคือในหนึ่ง flash drive หรือ External Harddisk จะสามารถลงตัว boot ได้หลาย Ver. เช่น สามารถ Boot windows 10 x64 และ x86 boot windows 8 boot windows 11 ได้โดยไม่ต้อง ลงใน flash drive หรือ External Harddisk หลายๆตัวนั่นเอง

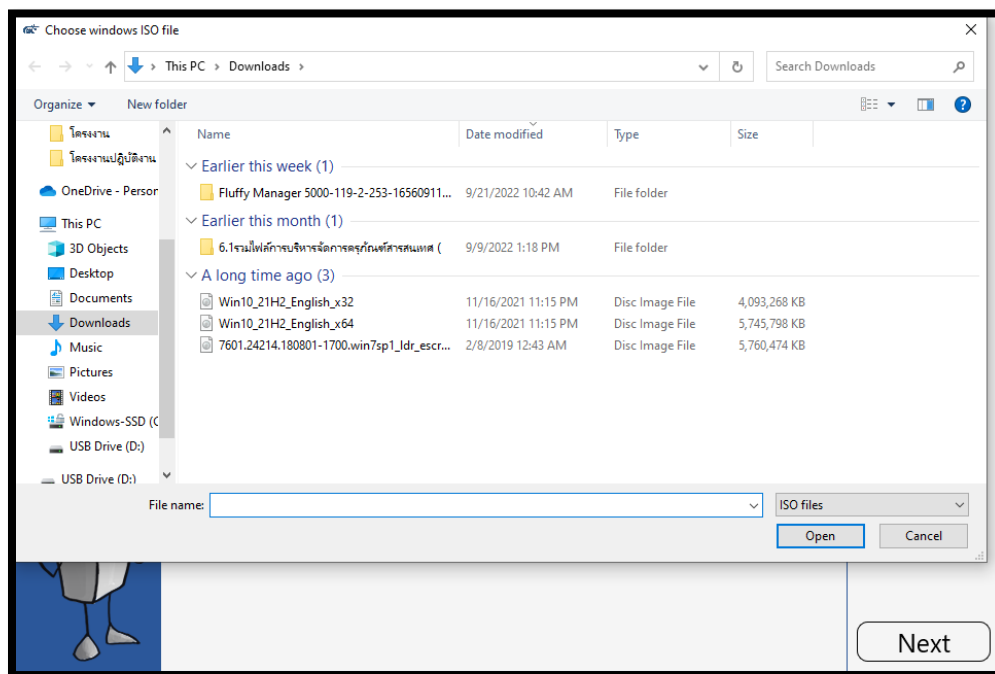


ภาพที่ 4-10 โปรแกรม WinUSB

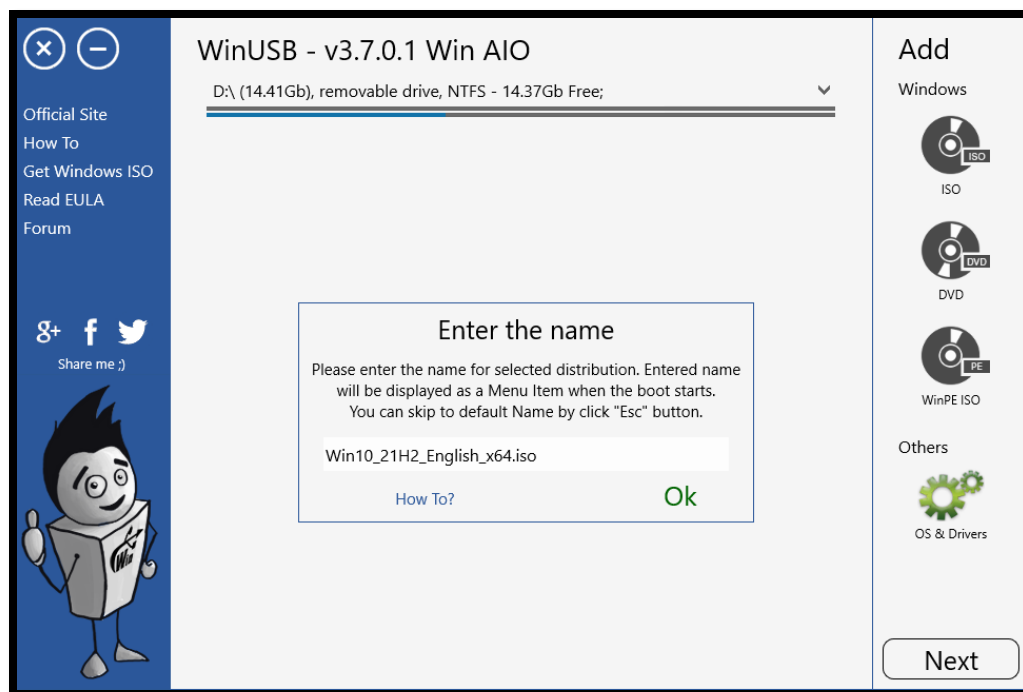
4.1.4 หลังจากหา ตัว flash drive หรือ External Harddisk ได้แล้วให้ทำการเสียบเข้าเครื่องคอมพิวเตอร์ในเรียบร้อยและเข้าโปรแกรม WinUSB จาก นั้น เลือก flash drive หรือ External Harddisk ในหน้า Plug and select the USB drive หลังจากนั้น เลือกหัวข้อ Add Windows ISO และเลือกตัว ISO windows ที่ต้องการและกด open หลังจากนั้น ตัวโปรแกรมจะถามให้ตั้งชื่อและกด ok ได้เลย ในกรณีที่ต้องการลง ISO Windows เพิ่มให้ทำตามขั้นตอนนี้ซ้ำนี้รอบ



ภาพที่ 4-11 โปรแกรม WinUSB เลือก USB

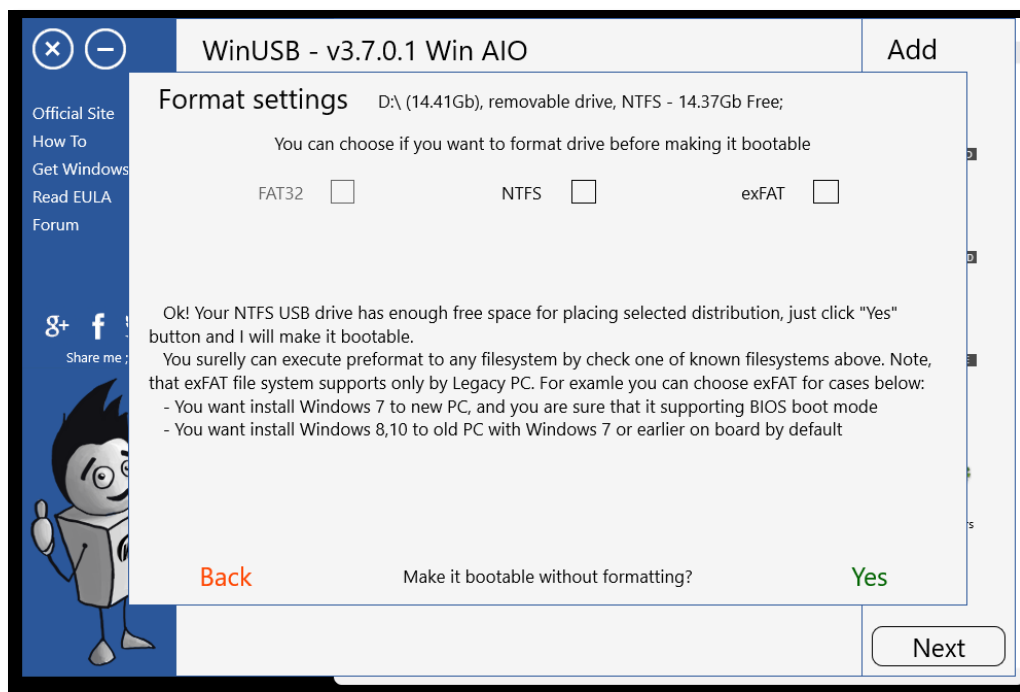


ภาพที่ 4-12 เลือก ไฟล์ISO

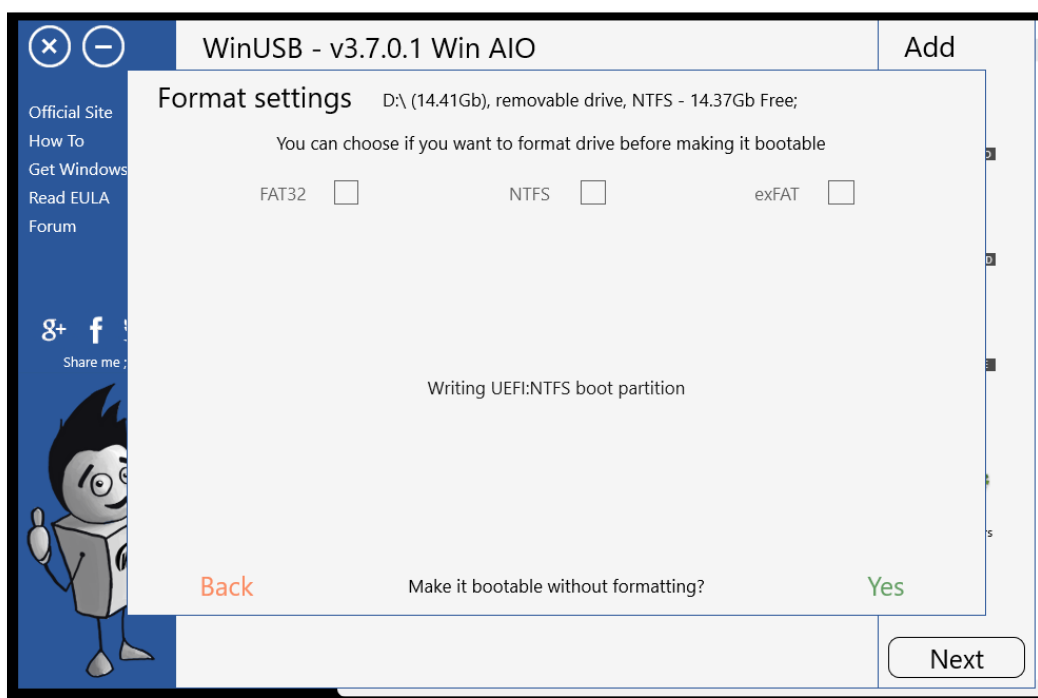


ภาพที่ 4-13 เลือกเปลี่ยนชื่อ

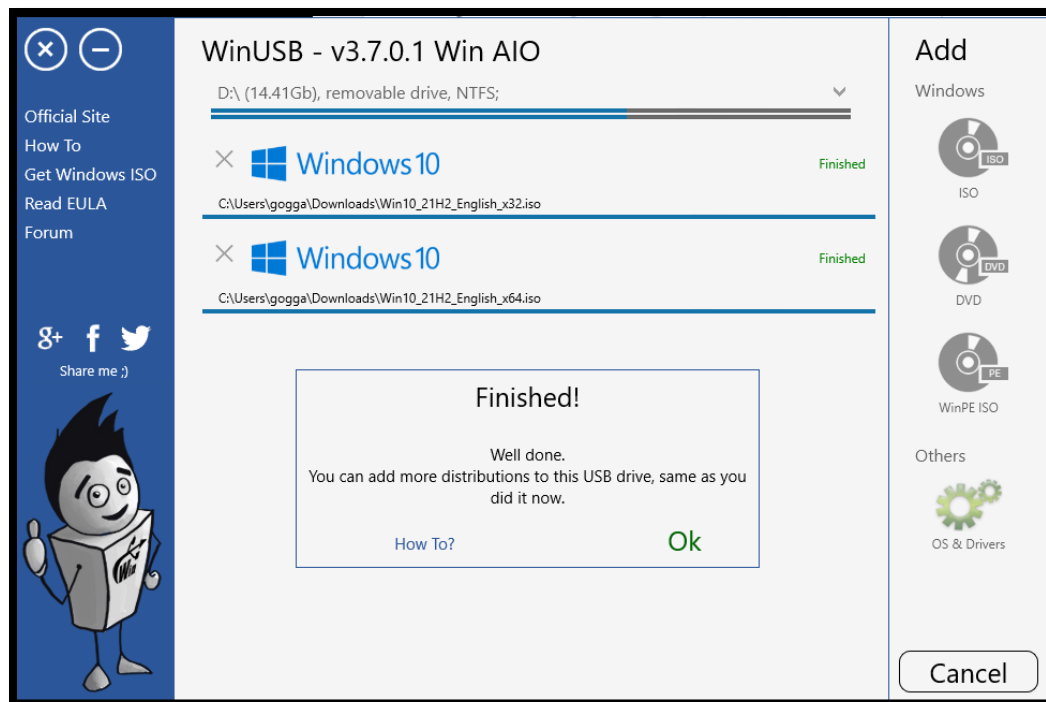
4.1.5 หลังจาก เขียนชื่อเสร็จแล้ว ให้กด Next หลังจากนั้น โปรแกรมจะถามให้เรา Format แบบไหน ในกรณีที่เรา Format มาแล้วเราไม่จำเป็นต้องกด สามารถตอบ Yes ได้เลย แต่ถ้ายังให้กด NTFS และกด YES หลังจากกดแล้วตัวโปรแกรมจะทำการ แยกไฟล์และทำการสร้างตัว Boot windows ขึ้นมาให้ จะช้าหรือเร็วขึ้นอยู่กับเครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณหรือตัว UBS ที่นำมาทำ หลังจากเสร็จให้กด Next และนำ flash drive หรือ External Harddisk ไปลงระบบปฏิบัติการ windows ได้เลย



ภาพที่ 4-14 โปรแกรม WinUSB หน้าเลือก Format



ภาพที่ 4-15 หน้ากำลัง Format และ อ่านข้อมูลISO



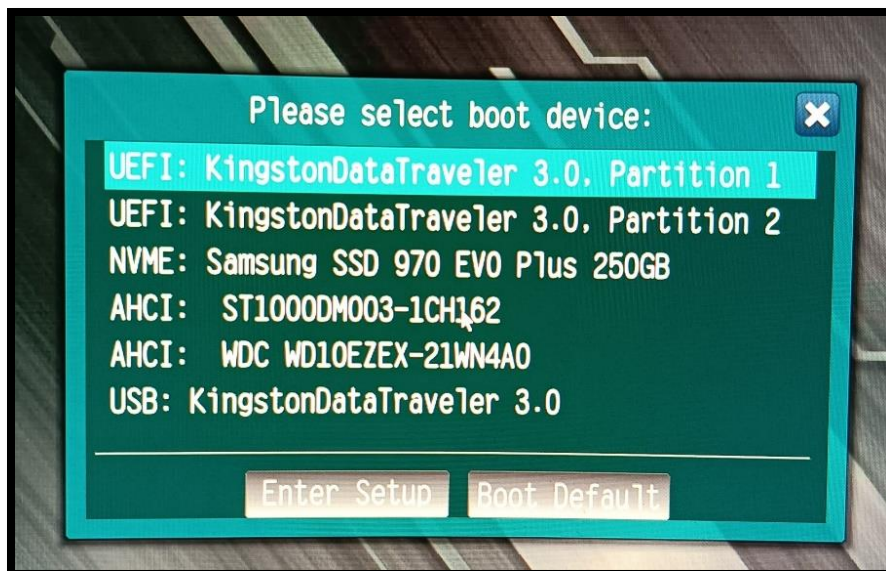
ภาพที่ 4-16 โปรแกรม WinUSB หน้า Finished

4.1.6 หลังจากได้ตัว ไฟล์ boot windows มาแล้วให้เสียบเข้าเครื่องคอมพิวเตอร์ที่จะติดตั้งระบบปฏิบัติการ Windows โดยพอเสียบ USB แล้วให้เข้าหน้า boot menu โดยการกดปุ่ม ของแต่ละเครื่อง และ เลือก USB ที่ลง boot windows ไว้



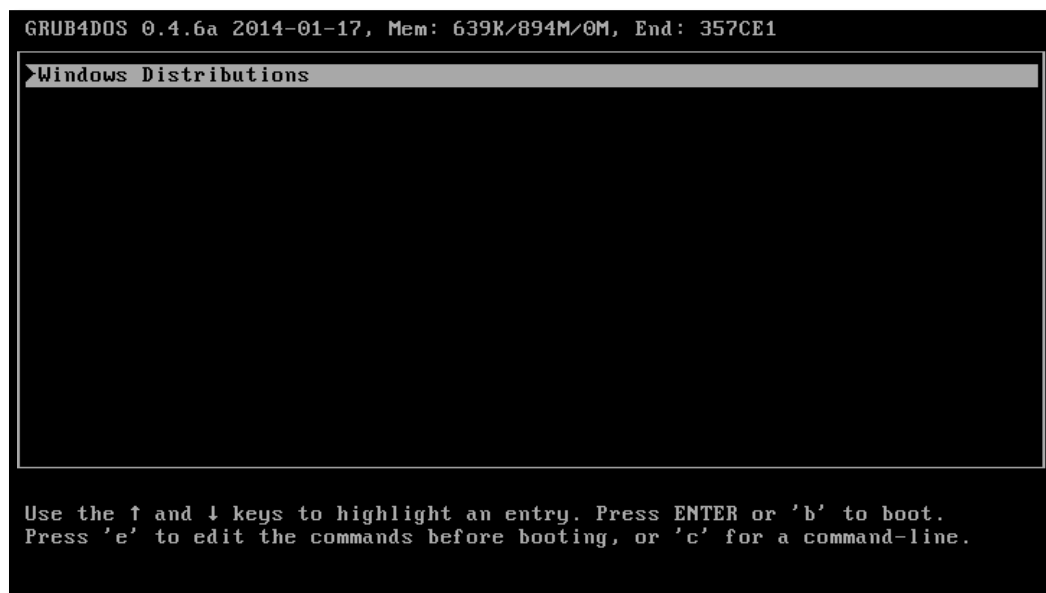
## วิธีเข้า Boot menu ของ Laptop และ Pc

Laptop		PC	
Acer	F12	ASUS	F8
ASUS	ESC	Gigabyte	F12
Compaq	ESC,F9	MSI	F11
Dell	F12	Intel	F10
Fujitsu	F12	Asrock	F11
HP	ESC,F9	EVGA	F7
Lenovo	F12	Lenovo	F12,F8,F10
NEC	F5	HP	ESC
Samsung	ESC	IBM	F12
Sharp	-	Dell	F12
Sony	F11	Acer	F12
Toshiba	F12		

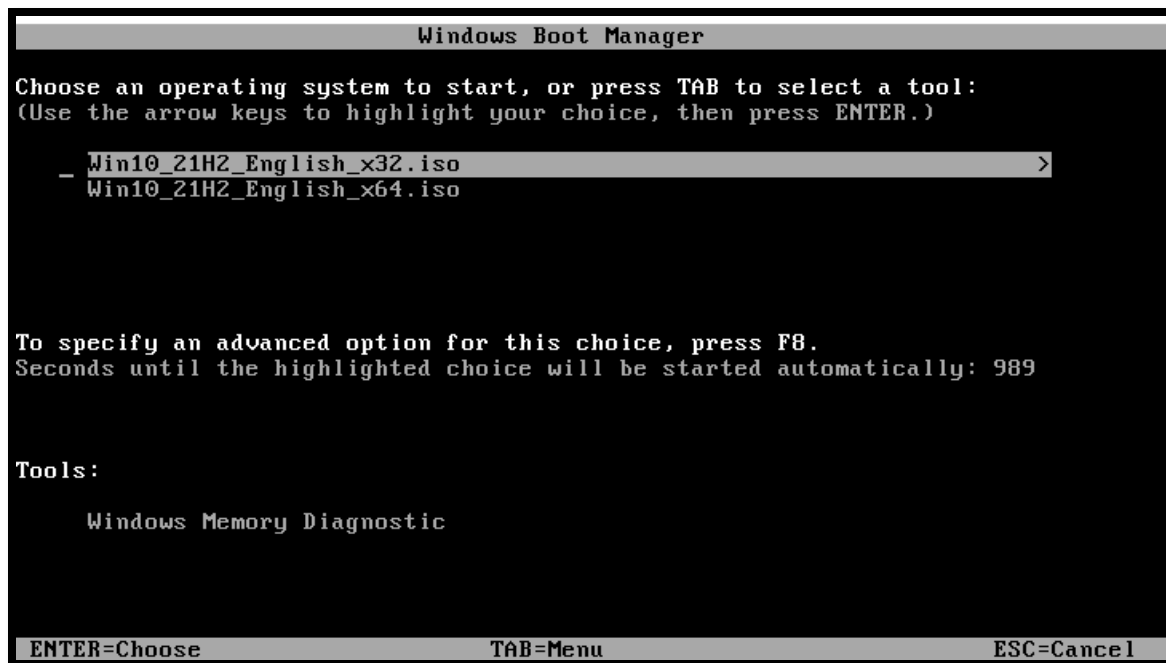


ภาพที่ 4-17 boot menu

4.1.7 หลังจากเลือก ตัว USB แล้วจะมาหน้า เลือก windows Distributions ให้กด enter แล้วมันจะพาไปที่ ตัว windows ที่เราจะลงไว้ให้เลือก ตัว windows ที่จะ ลง และ กด Enter จากนั้นมันจะพาไปหน้าลงระบบปฏิบัติการ

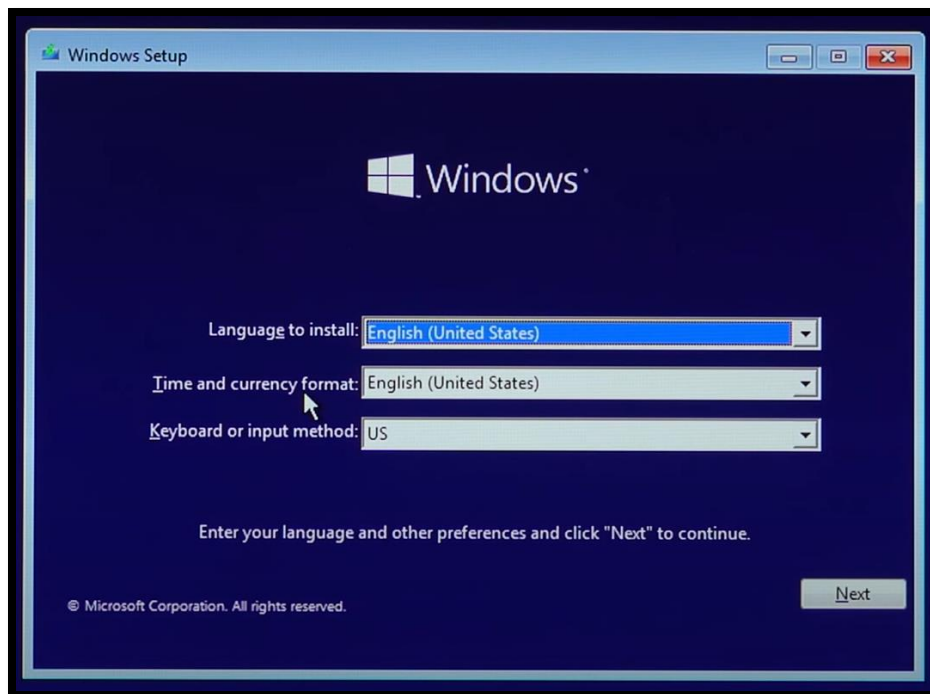


ภาพที่ 4-18 menu GRUB4DOS

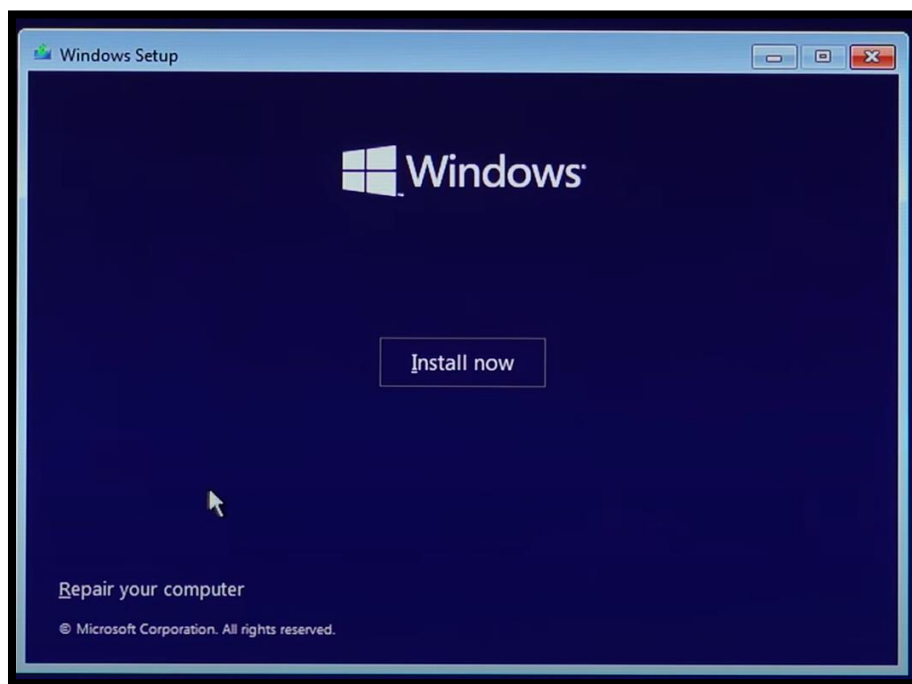


ภาพที่ 4-19 หน้าเลือกตัว Ver.windows

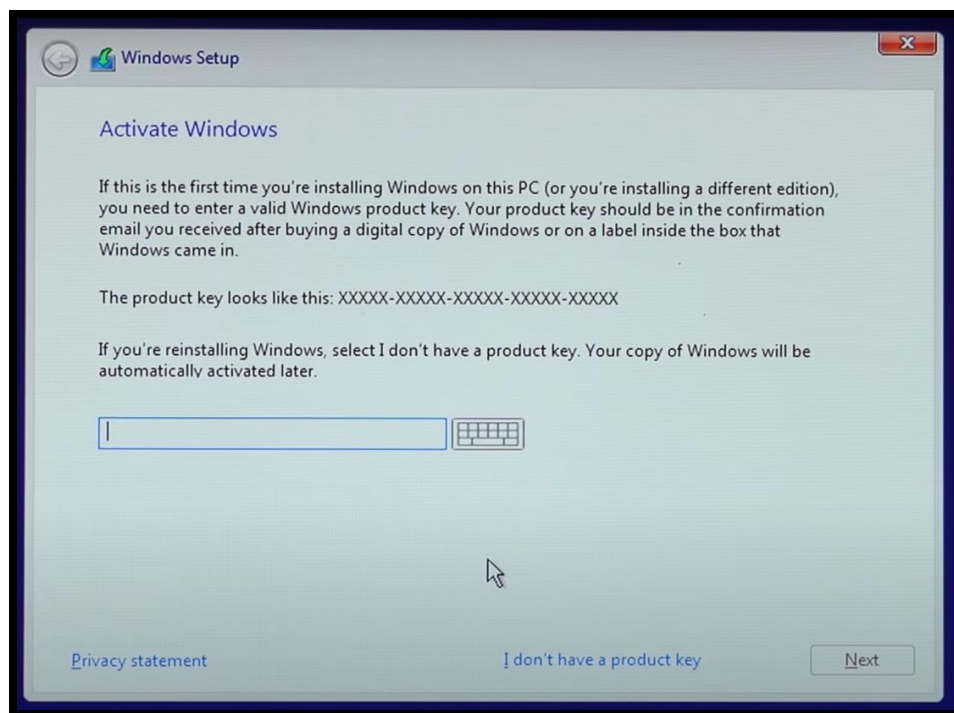
4.1.8 หลังจากเลือกตัว windows ที่จะลงแล้ว มันจะพามาหน้า windows setup จะให้เราเลือกภาษา เวลาเครื่องและ ภาษา keyboard พอเราเลือกเสร็จให้กด Next จากนั้นกด Install now และมันจะพามาหน้า Activate Windows ถ้าเรามี Product key ก็ให้เราใส่ไปแต่ถ้าไม่มี ให้กด I don't have a product key



ภาพที่ 4-20 หน้าต่าง Windows setup

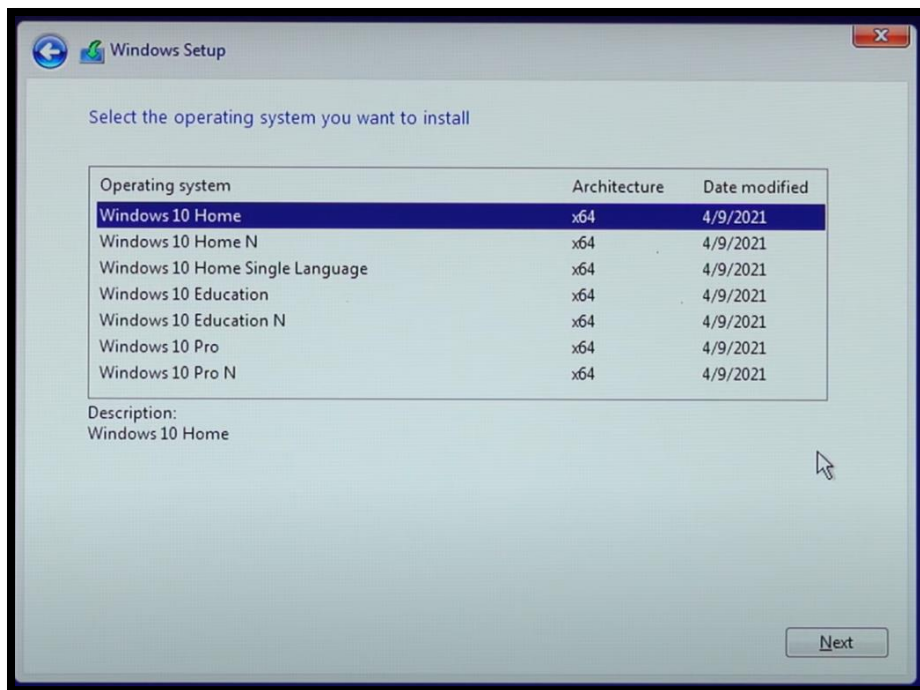


ภาพที่ 4-21 Windows setup หน้า Install now

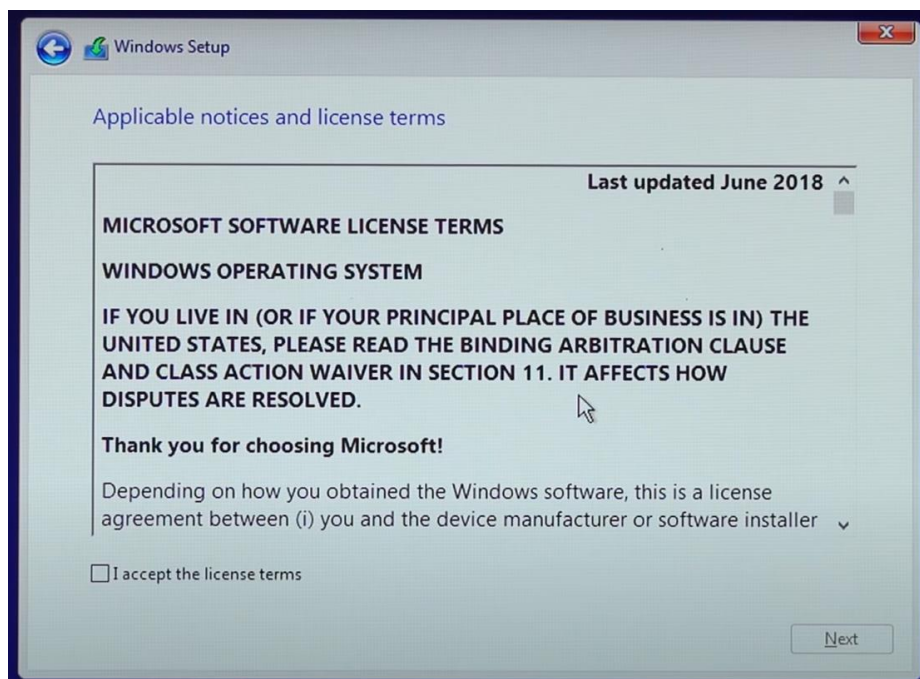


ภาพที่ 4-22 หน้า Activate Windows

4.1.9 หลังจากนั้นจะมาที่หน้า เลือก Ver. Windows ว่าเราจะเอา Ver. แบบ ไหน สำหรับผู้ใช้ทั่วไปเลือกแบบ home ก็พอ แต่ถ้าเป็นองค์กร ก็เลือกแบบ Pro เพราะจะทำอะไรได้มากกว่า พอเลือกได้แล้วให้กด Next จะมาที่หน้า Applicable notices and License term ให้ติ๊กถูกที่ I accept the License Terms และกด Next

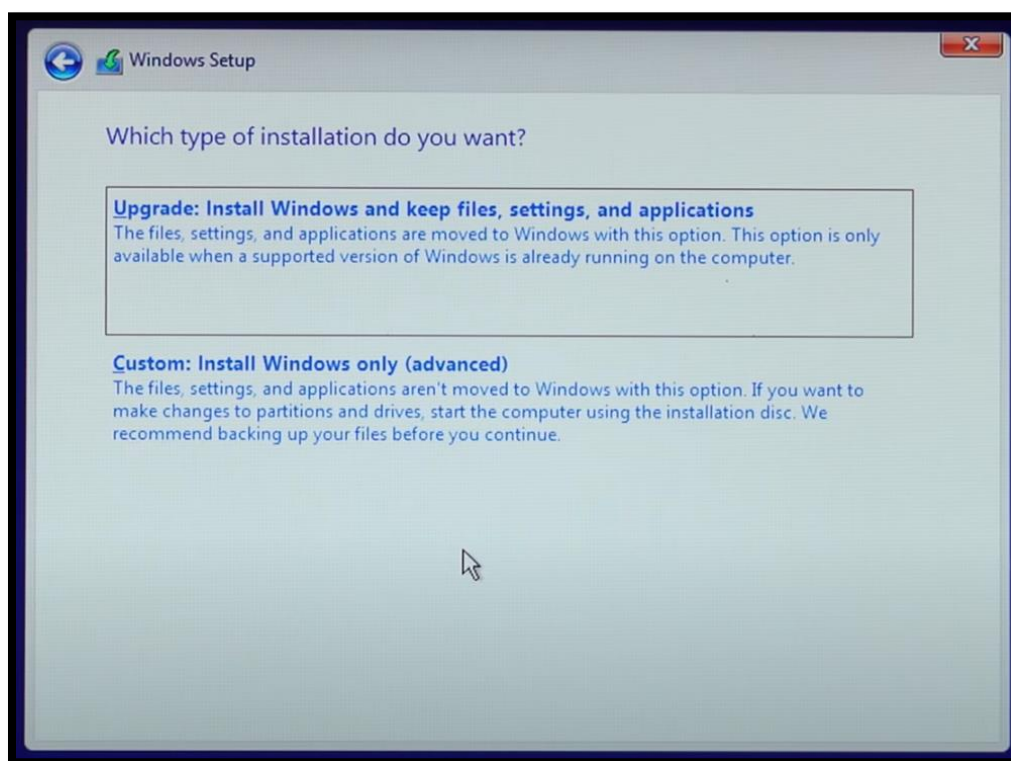


ภาพที่ 4-23 หน้า เลือก Ver.Windows

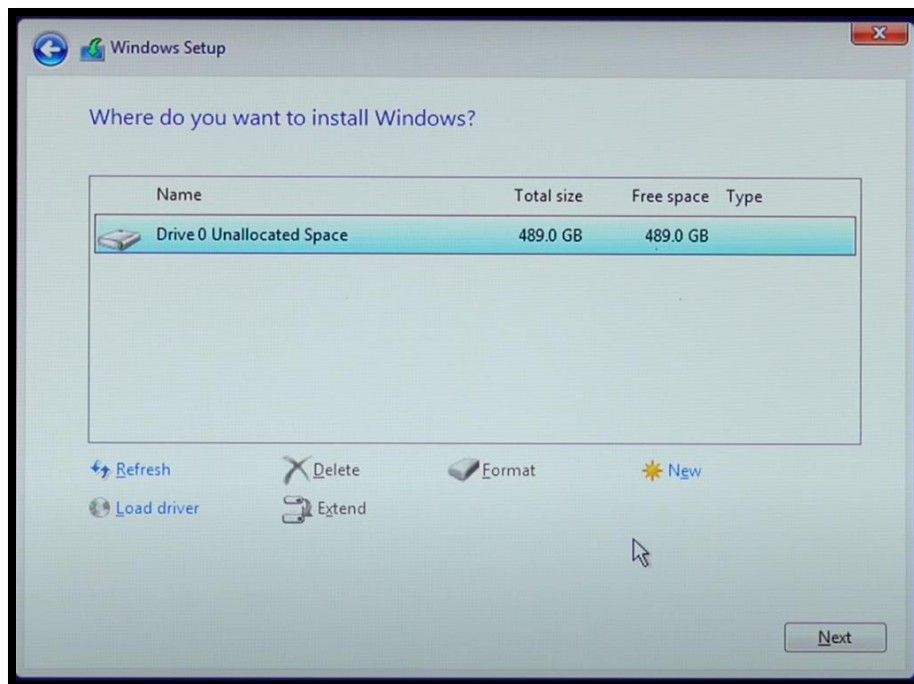


ภาพที่ 4-24 หน้า Applicable notices and License term

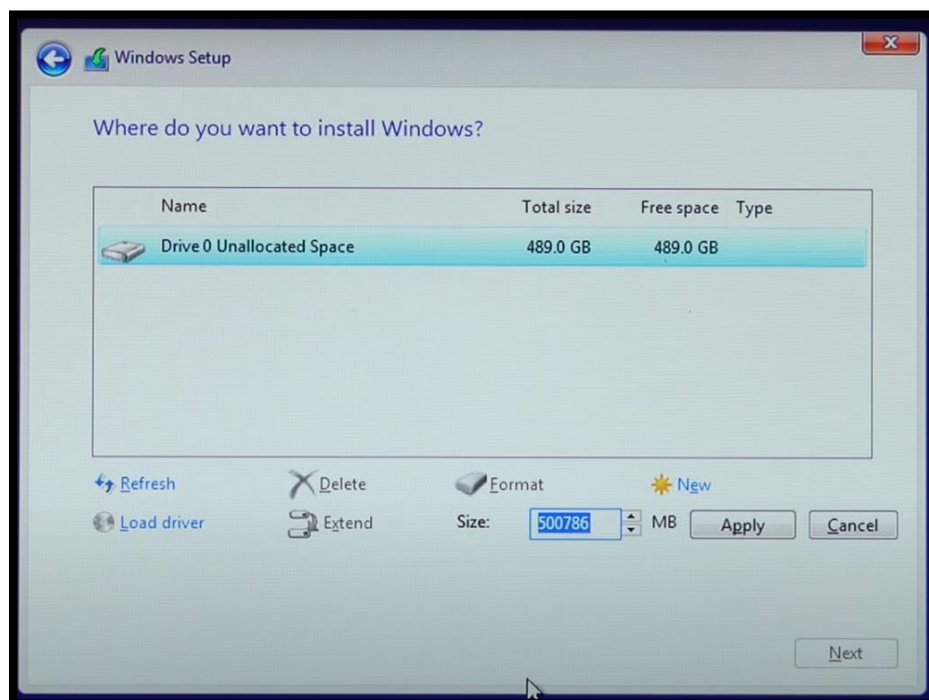
4.1.10 หลังจากกด Next แล้ว จะมาที่หน้า เลือกระหว่าง Upgrade และ Custom ให้เลือก Custom พอกดแล้วจะมาที่หน้า แบ่ง Partition ในกรณีที่ HDD หรือ SSD ของเรามีข้อมูลอยู่ให้ Backup ข้อมูลไว้ก่อนติดตั้ง พอ Backup ข้อมูลแล้วให้ Delete Drive ทั้งหมด(เฉพาะ)Driveที่จะติดตั้ง windows กรณีมี Drive 2 ลูก หลังจากนั้นให้แบ่ง Drive โดยการกด New วิธีคำนวณว่าจะแบ่ง Drive เท่าไร ให้เอา 1,024 ตั้ง คูณด้วยจำนวนที่ต้องการเช่น มี Drive อยู่ 500 GB แล้วอยากได้ Drive windows อยู่ที่ 200 GB ก็ให้ เอา  $200 \times 1,024 = 204,800$  คือจำนวนที่ต้องใส่ จากนั้น กดที่ Drive ที่เลือกไว้และกด Next ได้เลย ระบบจะทำการติดตั้งระบบปฏิบัติการ จะติดตั้งช้าหรือเร็วขึ้นอยู่กับ HDD หรือ SSD นั้นๆ



ภาพที่ 4-25 หน้า Upgrade และ Custom

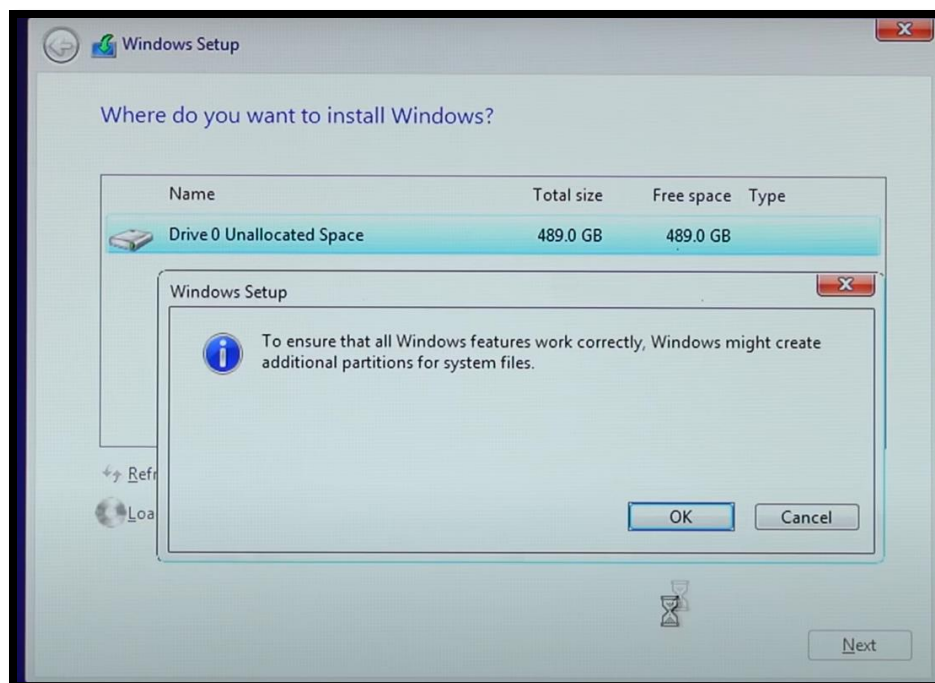


ภาพที่ 4-26 หน้า แบ่ง Drive

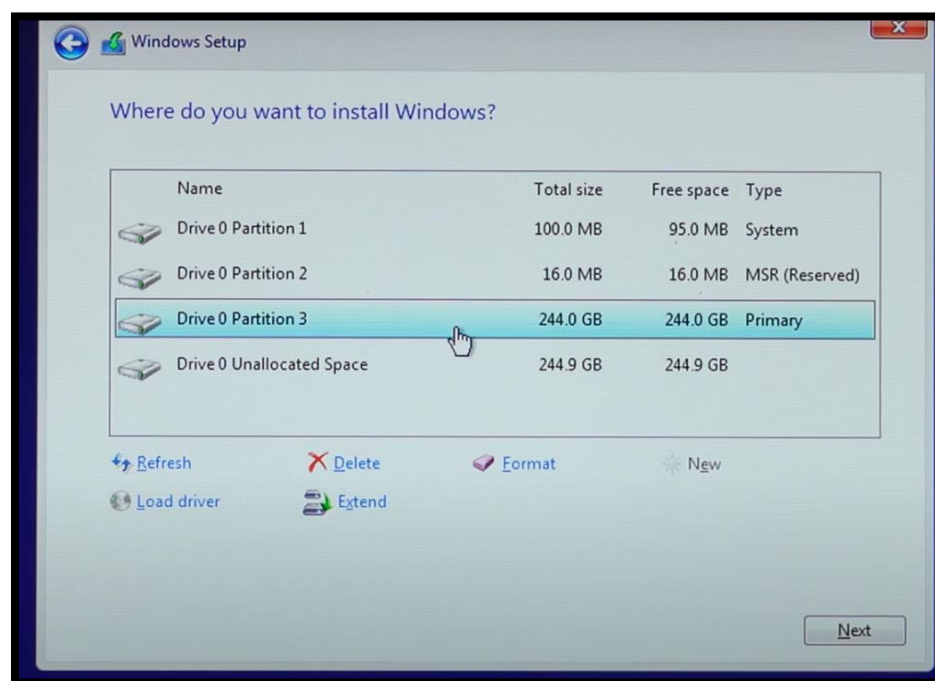


ภาพที่ 4-27 หน้า แบ่ง Size

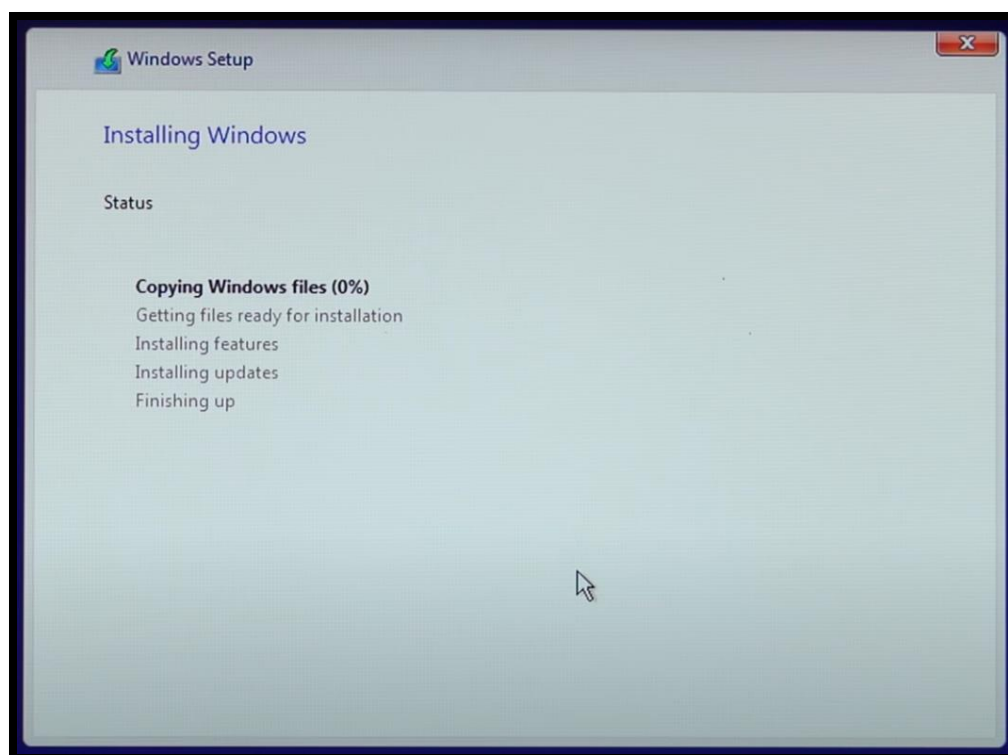




ภาพที่ 4-28 หน้า แบ่ง Drive เสร็จแล้ว

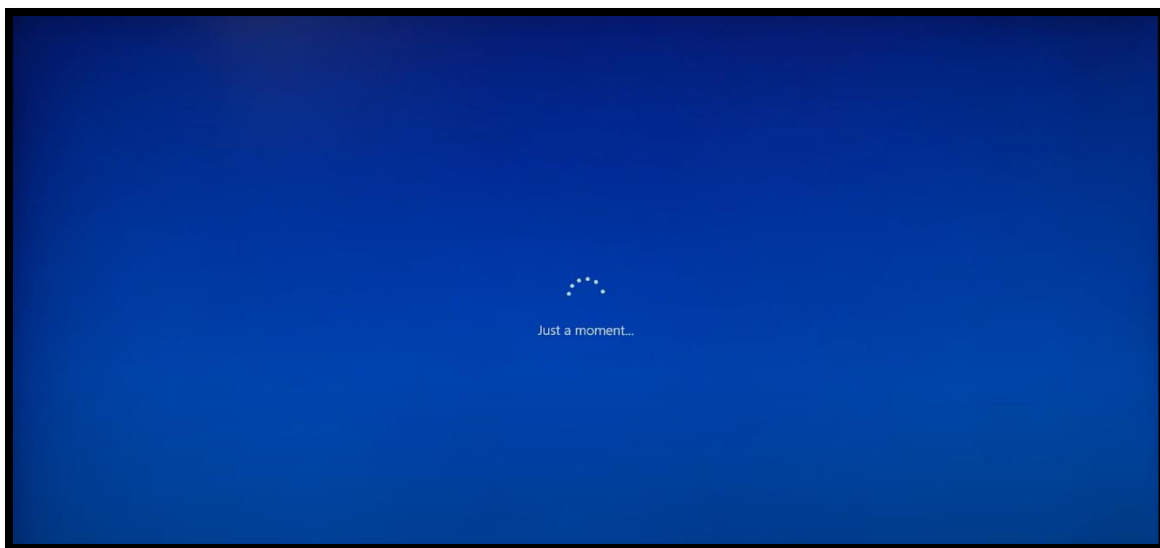


ภาพที่ 4-29 เลือก Drive ที่จะลง windows

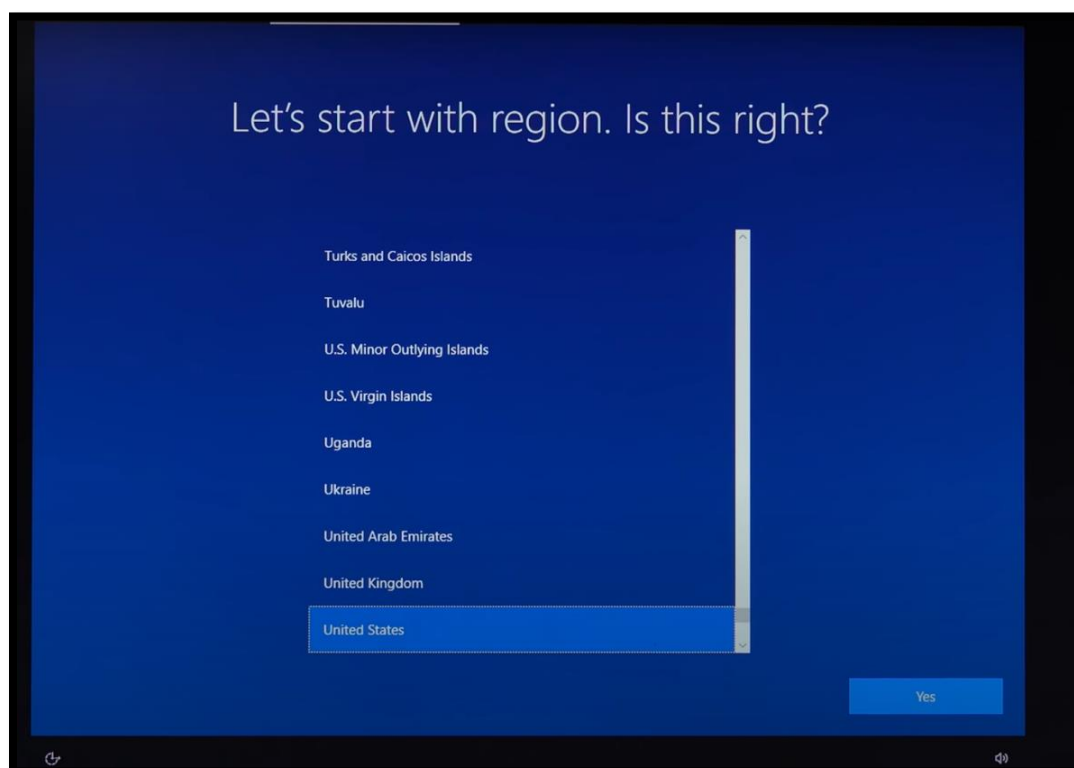


ภาพที่ 4-30 หน้า Installing Windows

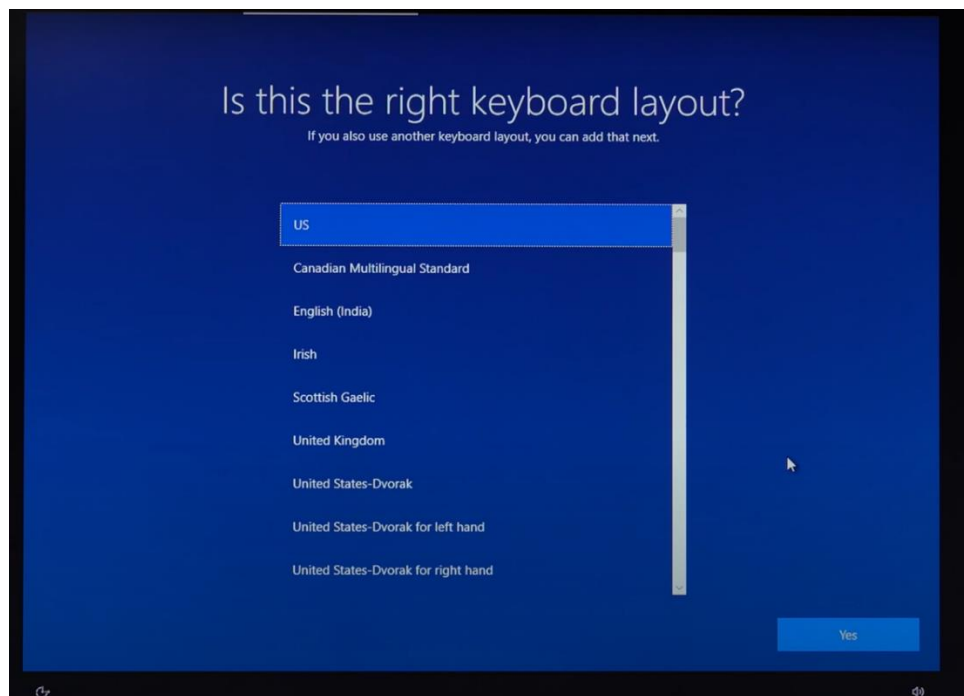
4.1.11 หลังจากลงระบบปฏิบัติการ windows เสร็จแล้ว เครื่องคอมพิวเตอร์จะทำการรีเครื่อง 1 รอบ และจะไปเข้าที่หน้า ตั้งค่าก่อนเริ่มใช้งาน โดยขั้นแรกมันจะให้เราเลือก ภูมิภาคของเราก็ให้เราเลือก ประเทศไทยจากนั้นจะให้เราเลือกภาษา Keyboard และมันจะให้เลือกภาษา Keyboard อีกตัวถ้าไม่ต้องการให้กด Skip และมันจะให้เราใส่ account ของเราลงไป ถ้าไม่มีให้กด offline account หลังจากนั้น ให้กด Accept และมันจะให้เราใส่ ชื่อ PC ของเรา พอใส่เสร็จ ก็จะทำให้ใส่ Password เครื่องต่อถ้าไม่ต้องการให้กด Next ได้เลยจากนั้นระบบจะตั้งค่าต่างๆของเครื่องสักพักและก็เข้าใช้งาน windows ได้เลย



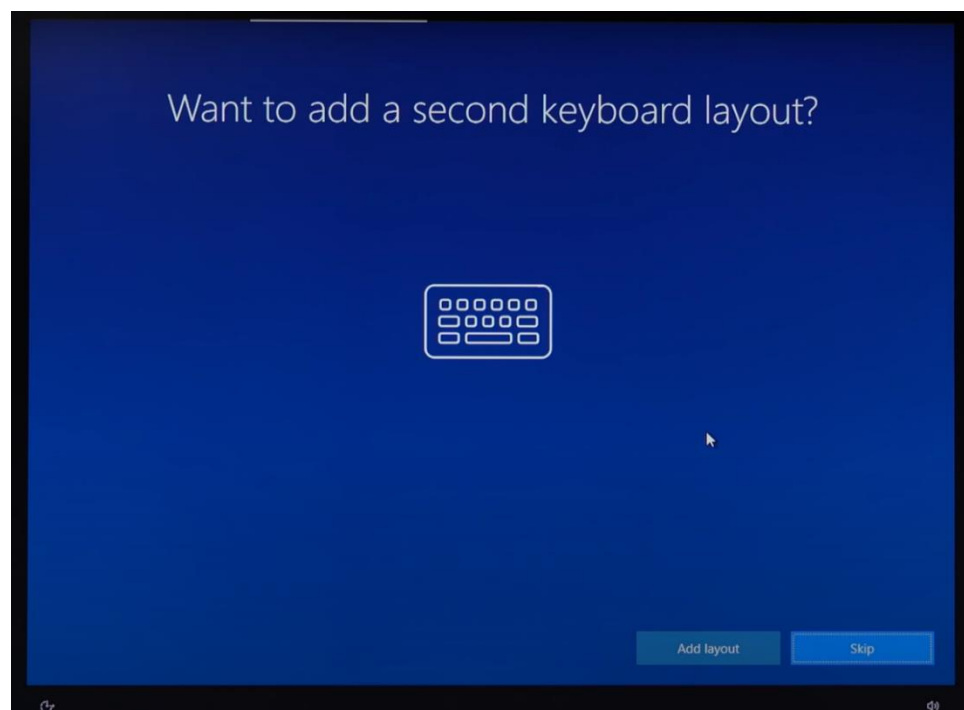
ภาพที่ 4-31 boot เข้า windows



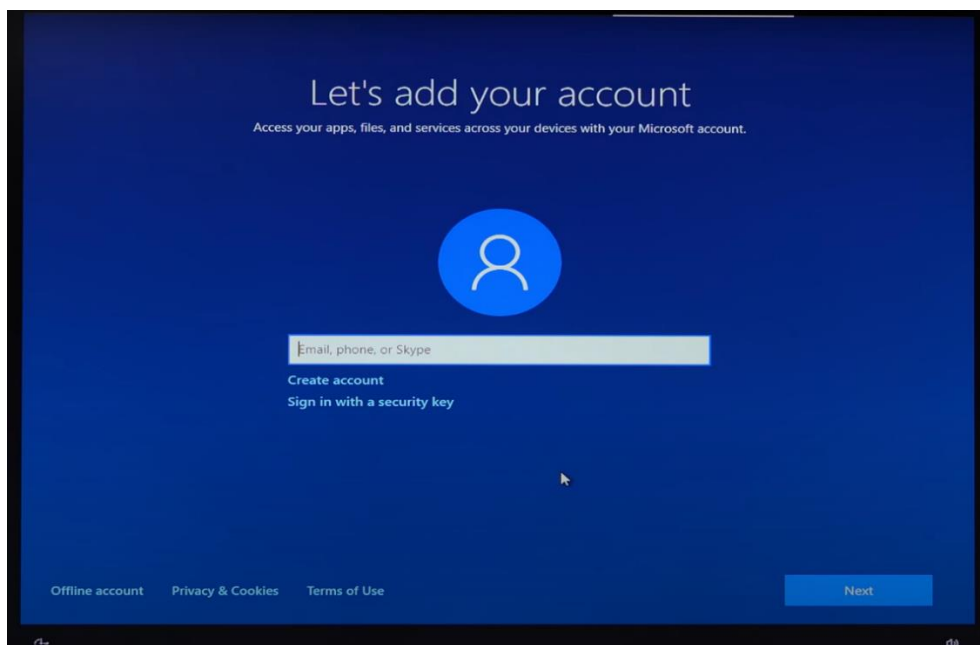
ภาพที่ 4-32 เลือกภูมิภาค



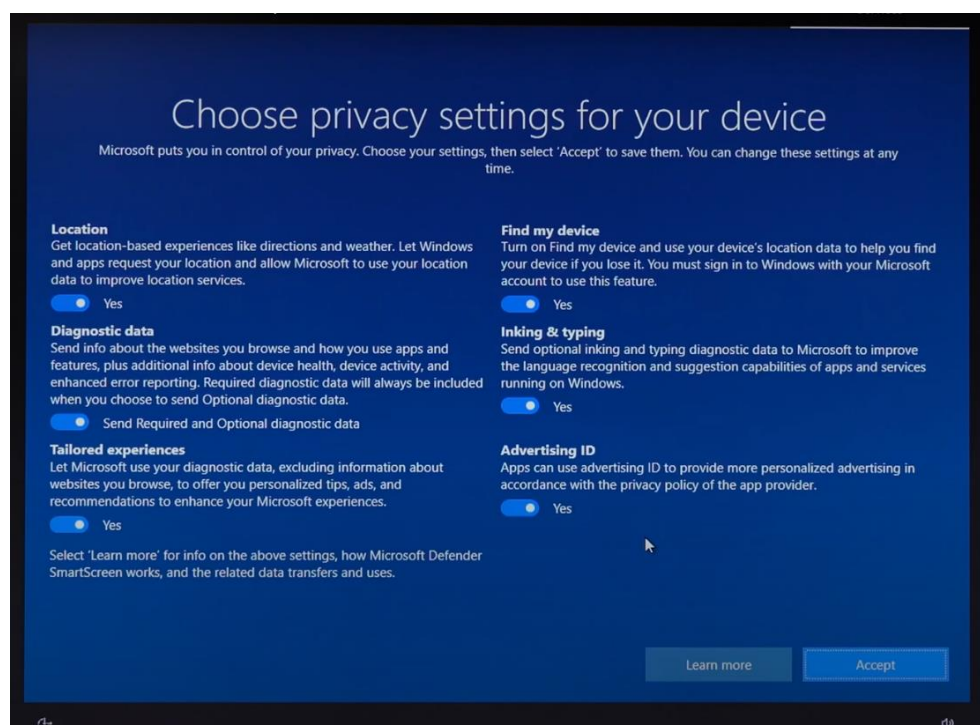
ภาพที่ 4-33 เลือกภาษา Keyboard



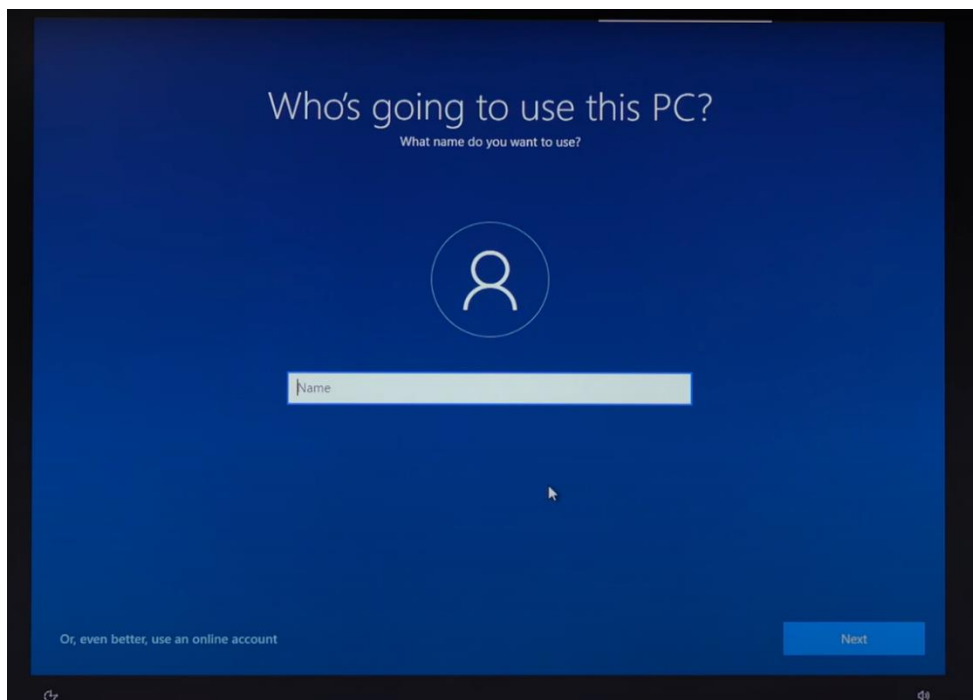
ภาพที่ 4-34 เลือกภาษา Keyboard ต่อ



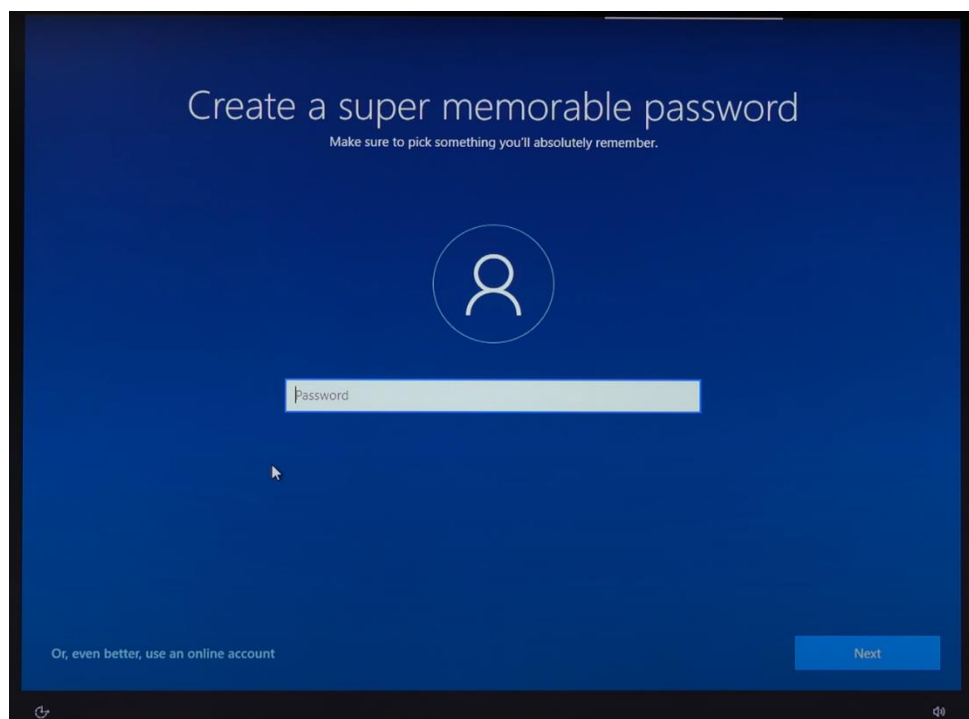
ภาพที่ 4-35 หน้าใส่ Account



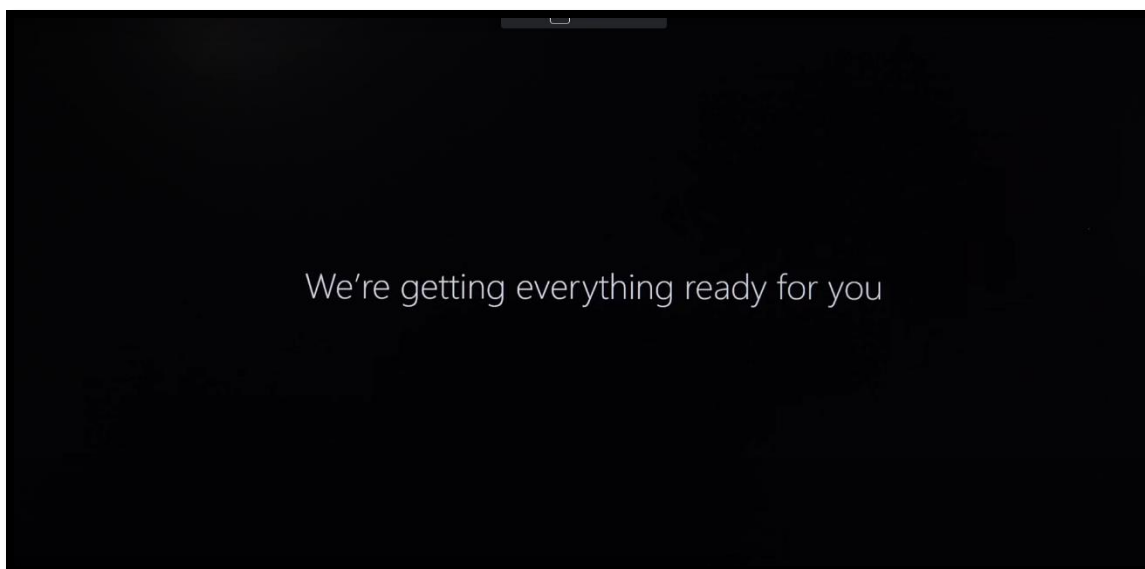
ภาพที่ 4-36 หน้า choose privacy



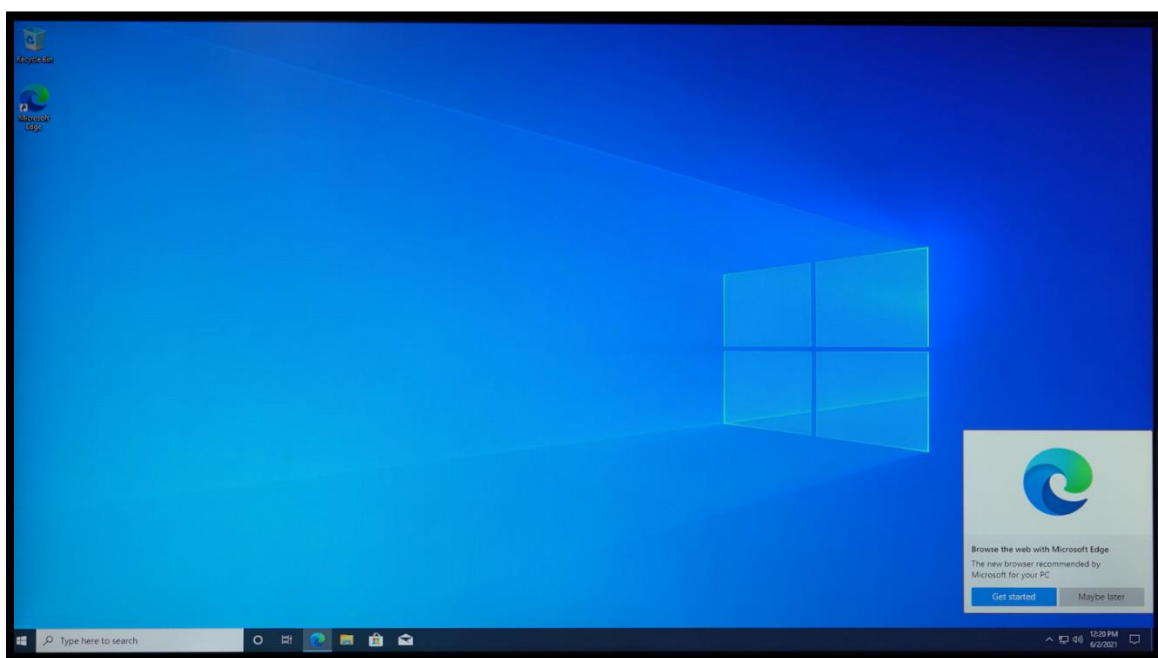
ภาพที่ 4-37 หน้าใส่ชื่อเครื่องคอมพิวเตอร์



ภาพที่ 4-38 หน้าใส่ password เครื่อง



ภาพที่ 4-39 หน้าจอ boot เข้า windows

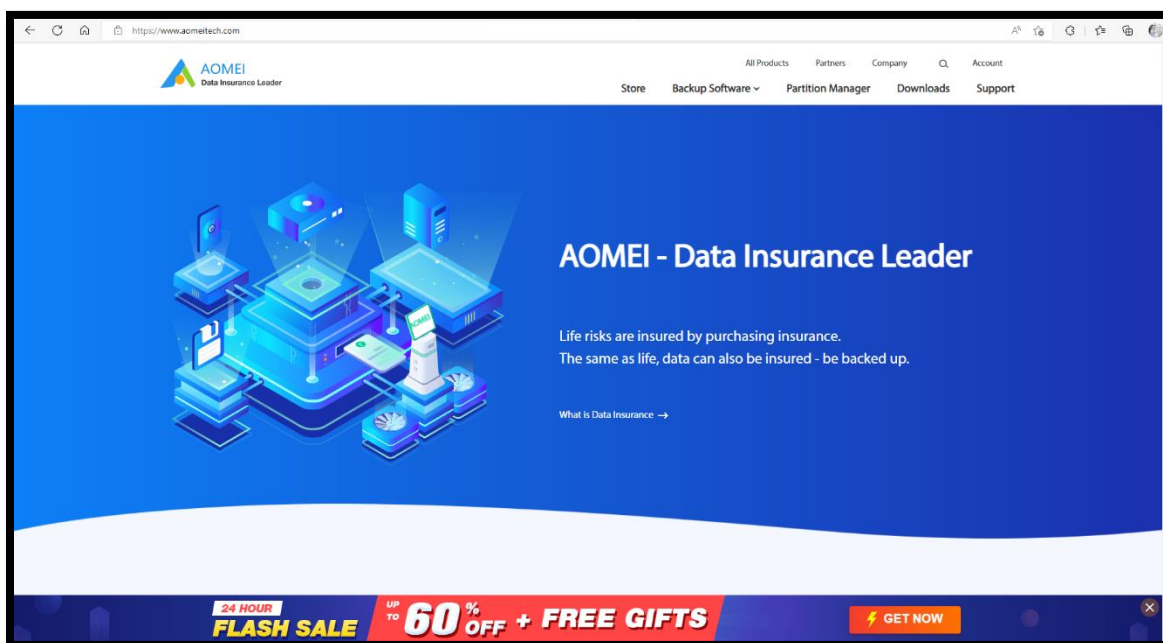


ภาพที่ 4-40 หน้า windows

## 4.2 การ clone ระบบปฏิบัติการ Windows

การ Clone ระบบปฏิบัติการ Windows เราจะใช้ โปรแกรม AOMEI ในการ Clone ระบบโดยมีขั้นตอนดังต่อไปนี้

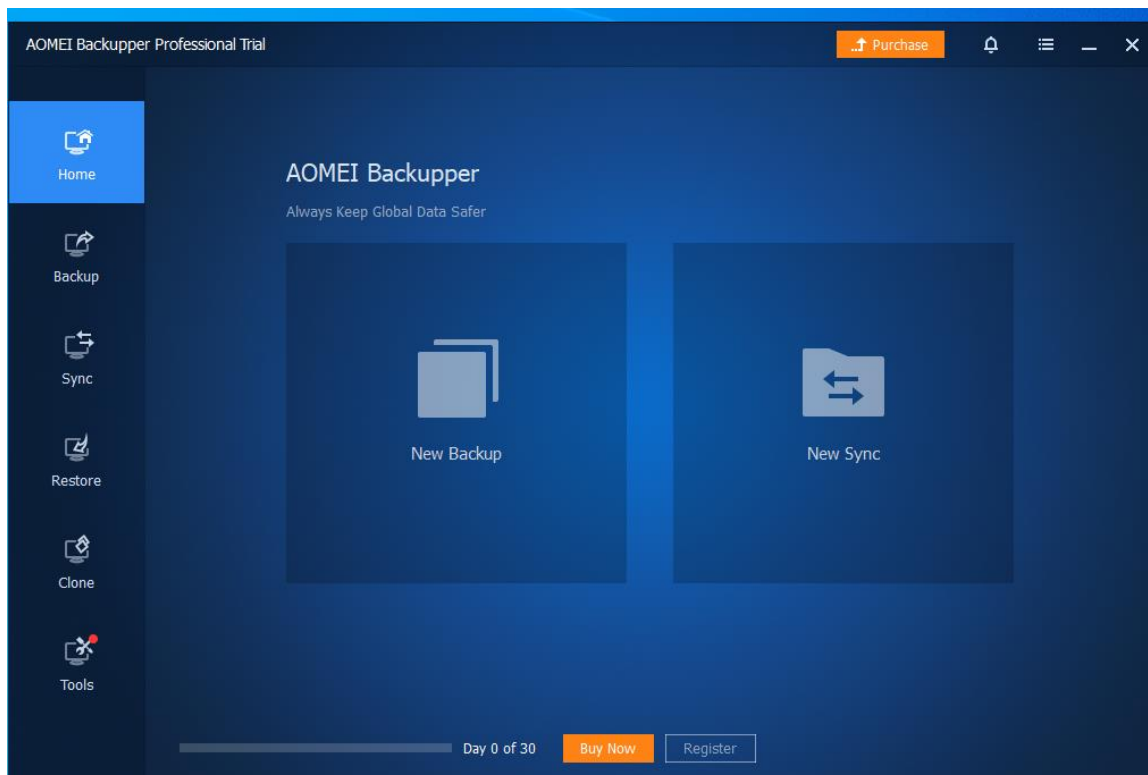
4.2.1 ดาวน์โหลดและเข้าโปรแกรม AOMEI โดยดาวน์โหลดได้ที่ [www.aomeitech.com](http://www.aomeitech.com) หลังจากเข้าโปรแกรมแล้ว ให้ เลือก หน้า BackUp โดย ในหน้านี้ จะมีให้เลือก System BackUp คือการสำรอง ข้อมูลเฉพาะ ตัว windows เท่านั้น Disk Backup คือ สำรองข้อมูลของ Disk ที่เลือก Partition Backup คือ การสำรองข้อมูลทั้ง พาร์ติชันที่เราเลือกไว้ และ File Backup คือ การสำรองข้อมูลไฟล์ต่างๆ



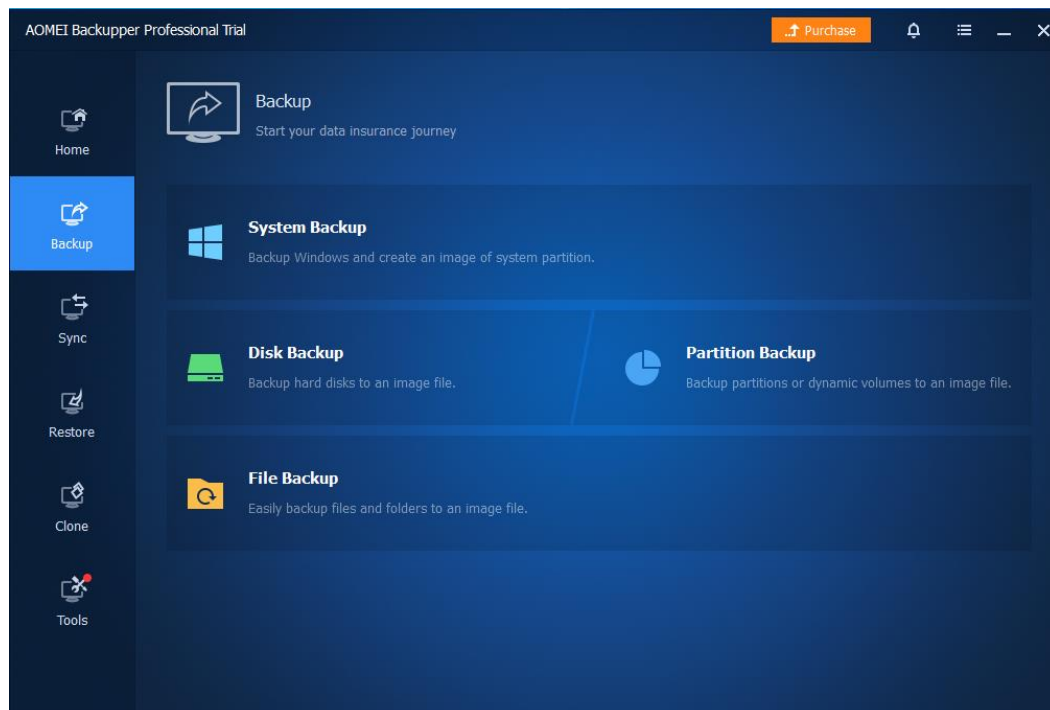
ภาพที่ 4-41 หน้าเว็บ Aomei



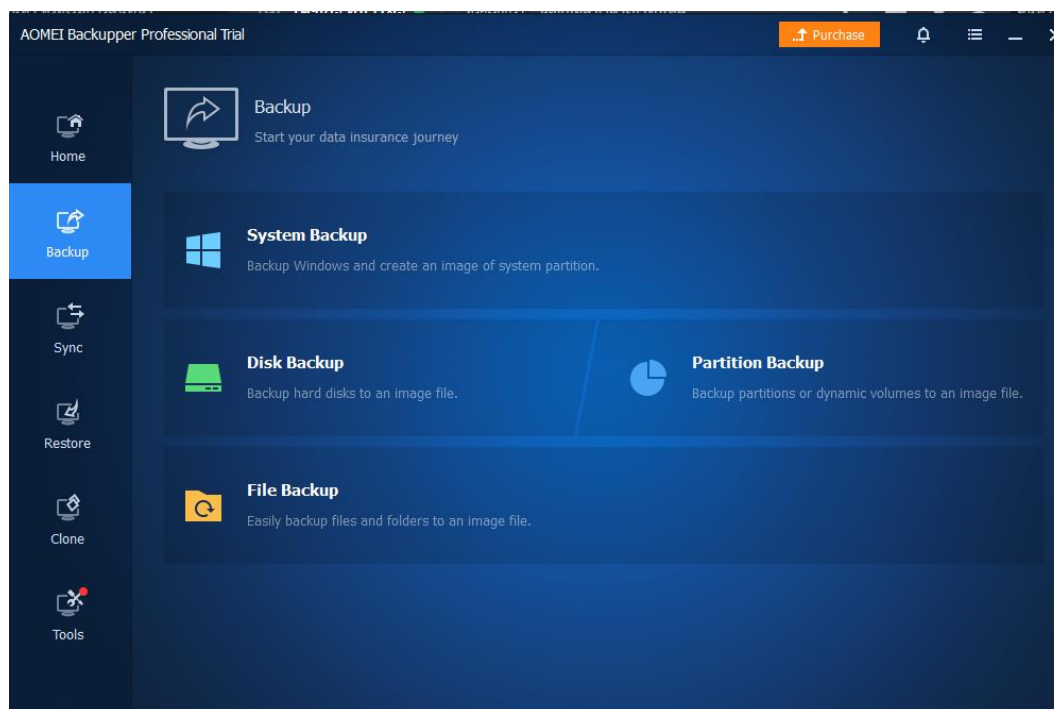
4.2.2 โดยครั้งนี้เราจะทำการ Clone เป็นแบบ Disk Backup โดยให้เลือก Disk Backup จากนั้น ตั้งชื่อที่ต้องการเก็บตรงที่ Task Name จากนั้น เลือก Add Disk เลือก Disk ที่เราต้องการ จากนั้น กด add หลังจากนั้น เลือกที่จะให้ไฟล์ backup ไปเก็บไว้ที่ไหน และกด Start Backup พอเสร็จแล้วให้กด Finish เราจะได้ไฟล์ Backup มา



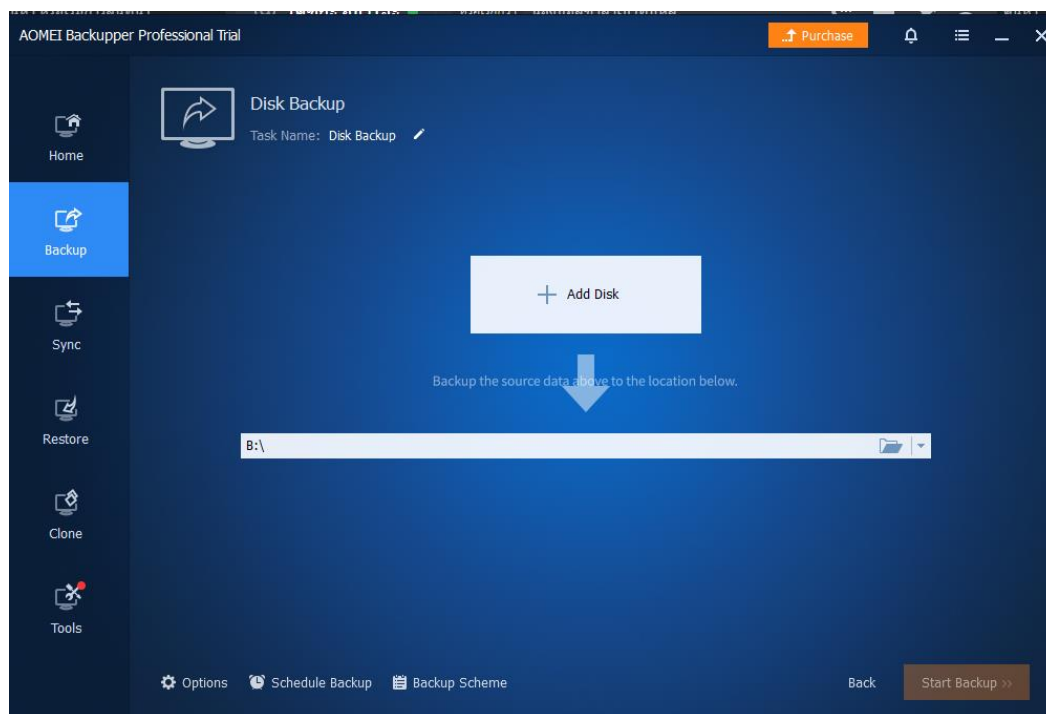
ภาพที่ 4-42 ภาพ หน้า AOMEI หน้าหลัก



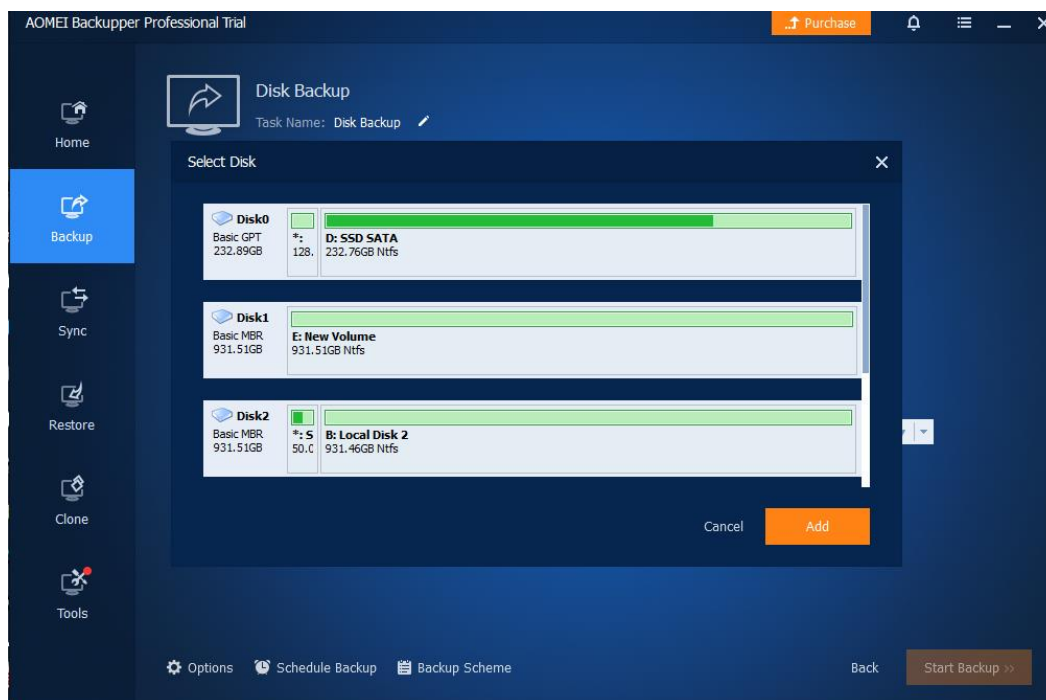
ภาพที่ 4-43 หน้า Backup



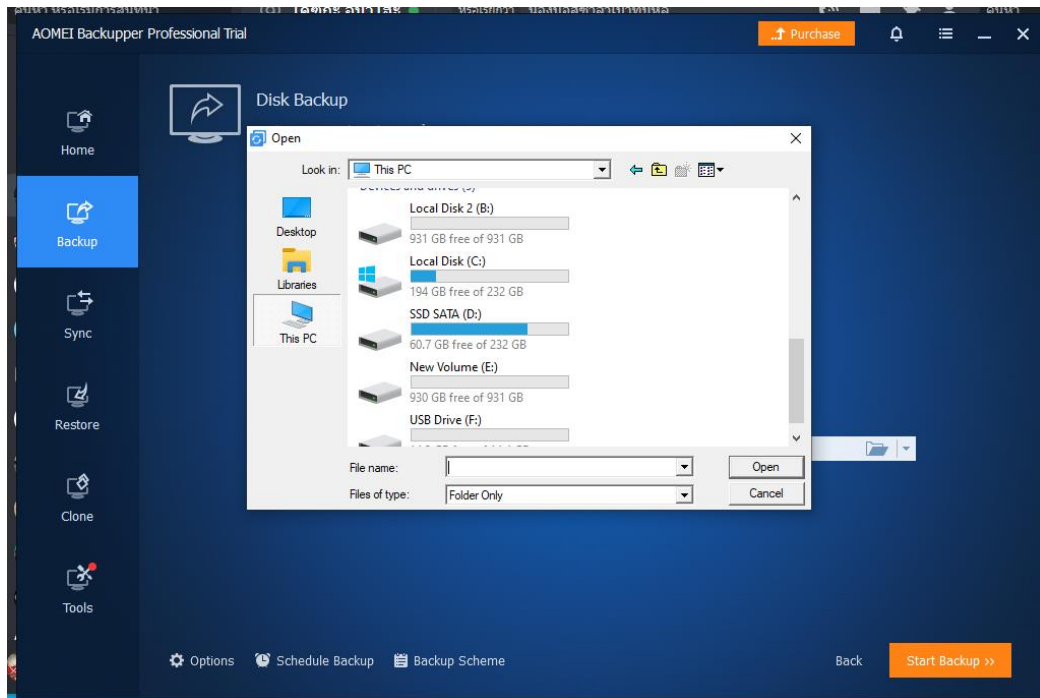
ภาพที่ 4-44 หน้า Backup Disk



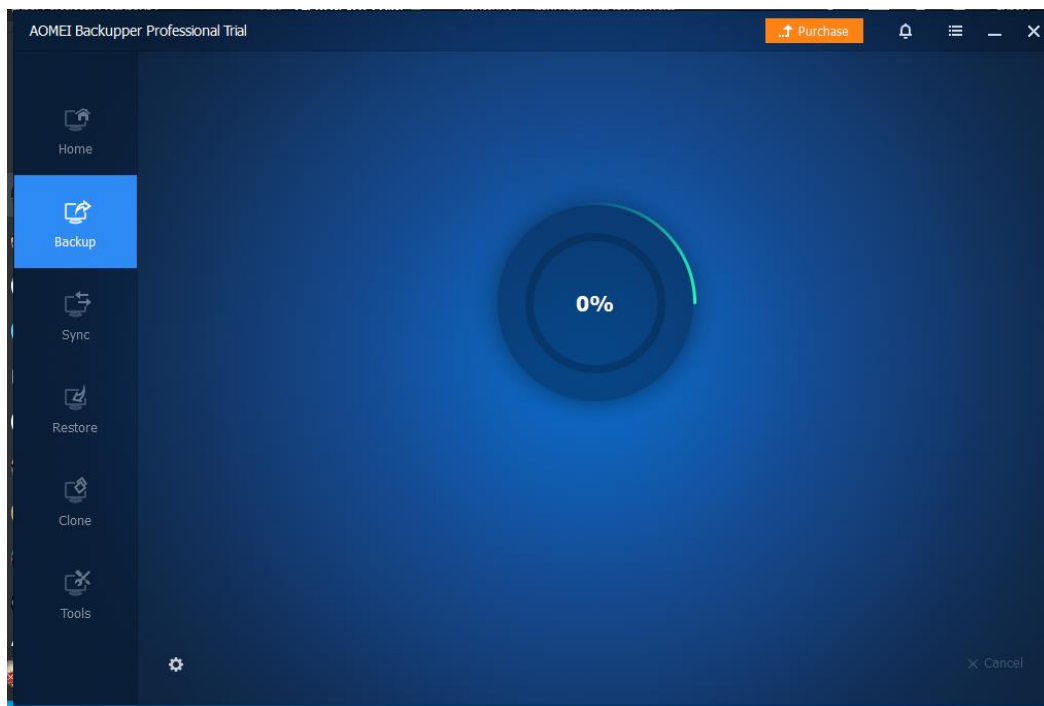
ภาพที่ 4-45 หน้า Backup Disk Add Disk



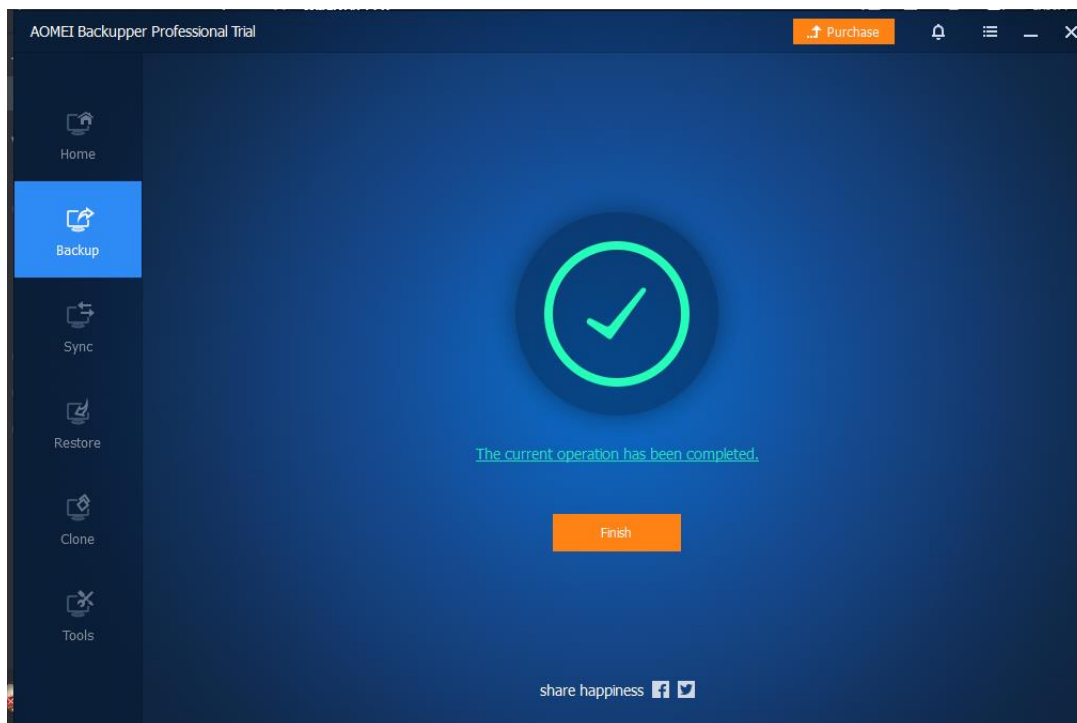
ภาพที่ 4-46 หน้า Select Disk



ภาพที่ 4-47 หน้า เลือกที่เก็บไฟล์

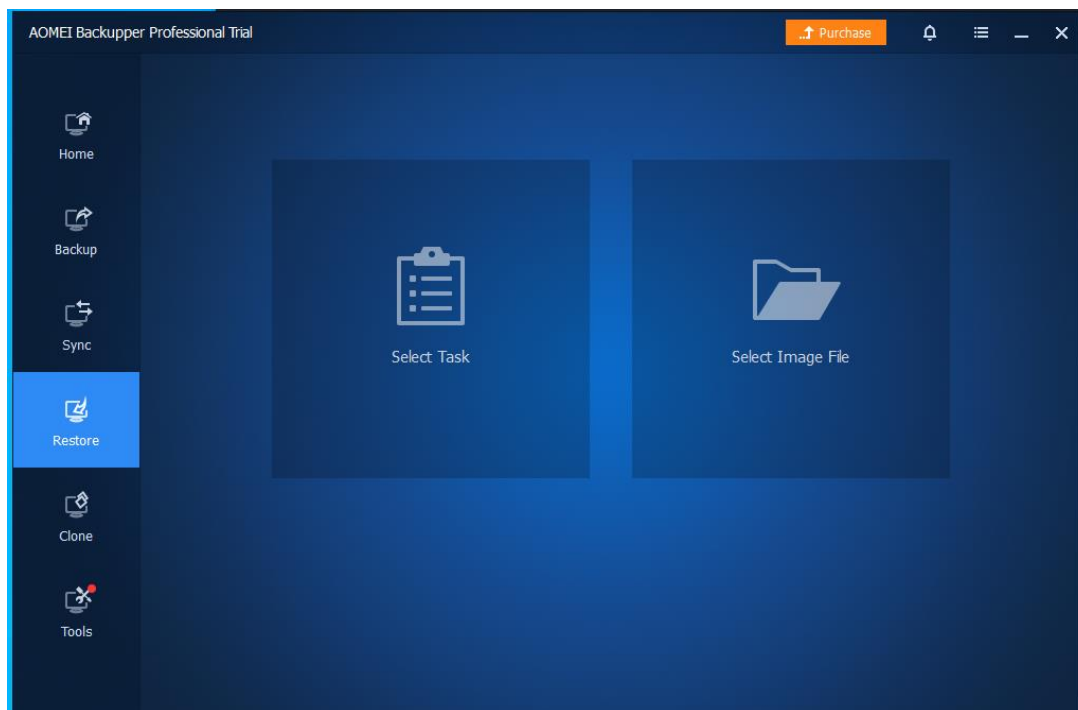


ภาพที่ 4-48 หน้า กำลัง backup ข้อมูล

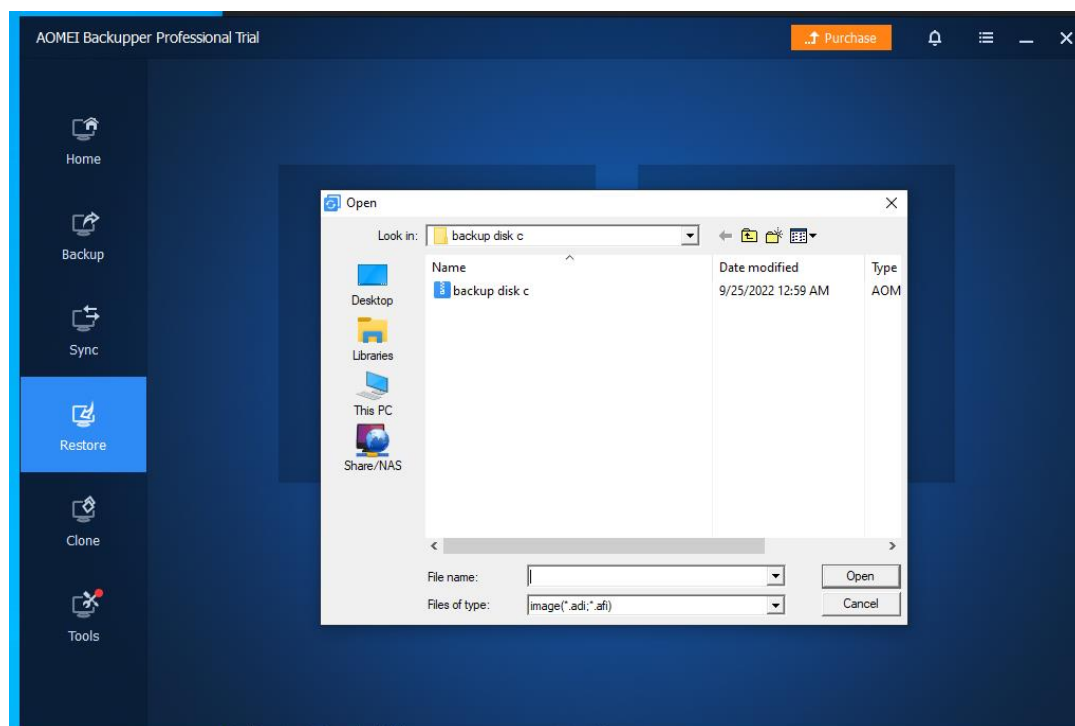


ภาพที่ 4-49 หน้า backup ข้อมูลเสร็จแล้ว

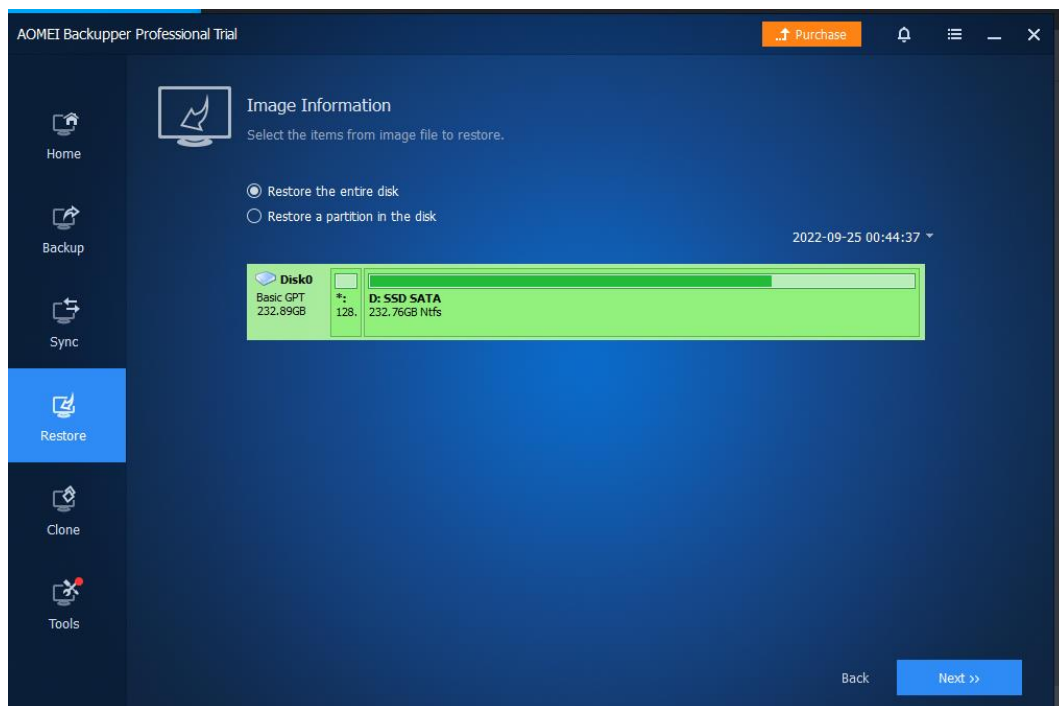
4.2.3 หลังจากได้ไฟล์ Backup มาแล้ว วิธีใช้ไฟล์ backup คือ ไปที่หัวข้อ Restore เลือก Select Image File จากนั้นเลือก ไฟล์ที่ Backup ไว้ กดเลือก Restore the entire disk และกด Next และเลือก disk ที่ต้องการ Restore และกด Next จากนั้นกด start Restore



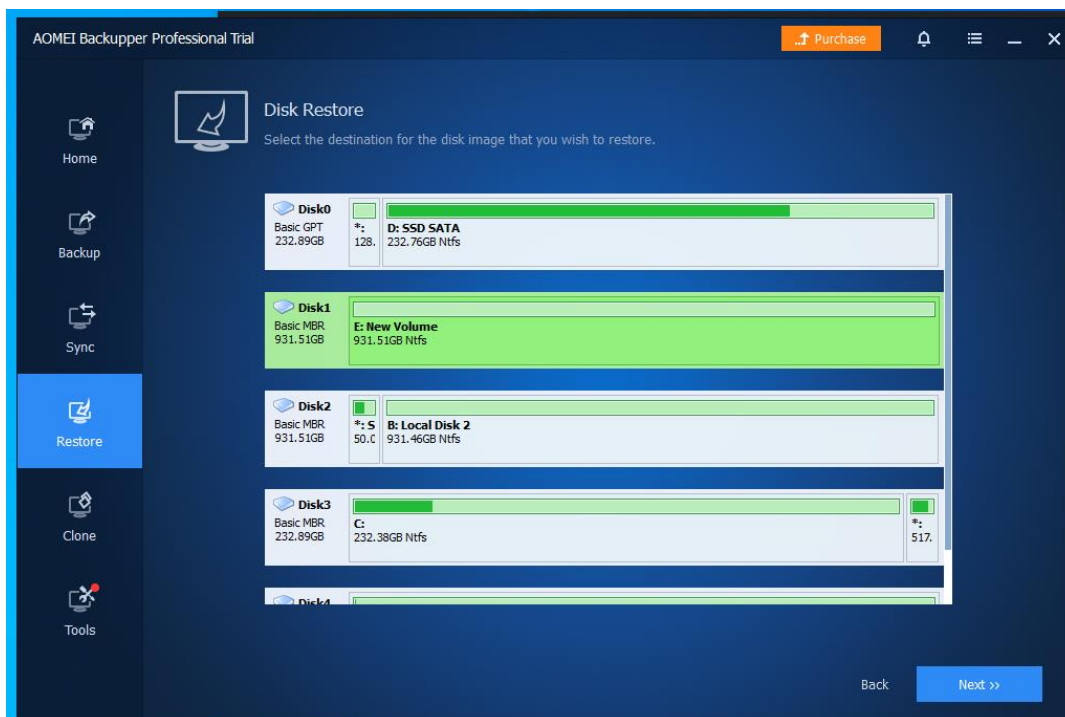
ภาพที่ 4-50 หน้า หัวข้อ Restore



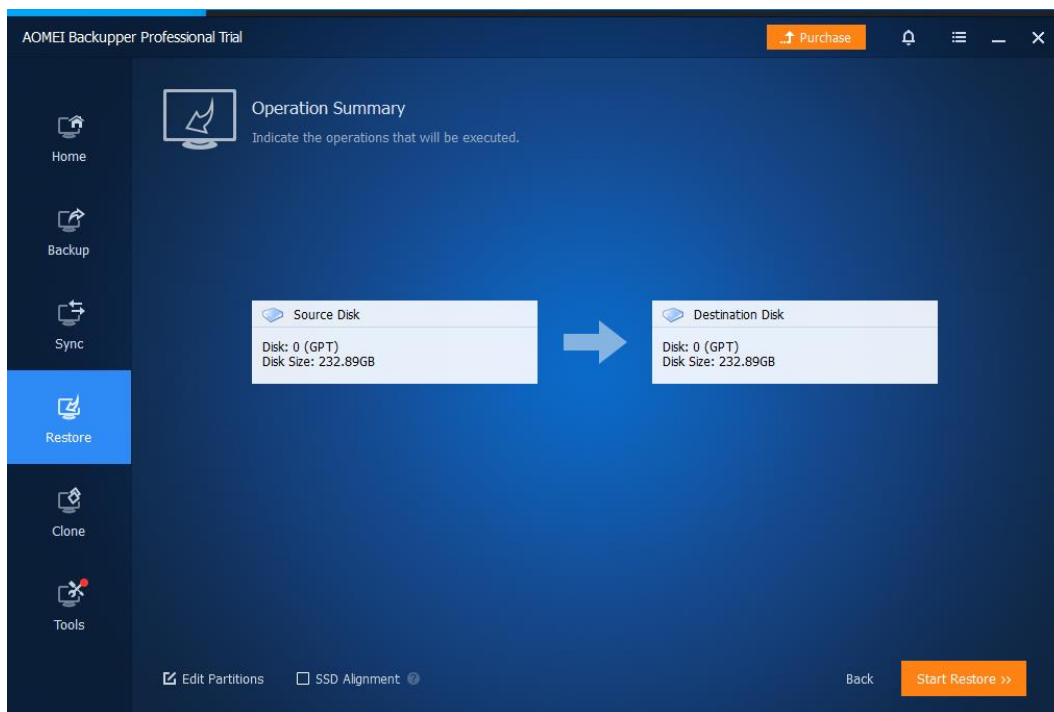
ภาพที่ 4-51 หน้า เลือกไฟล์ backup



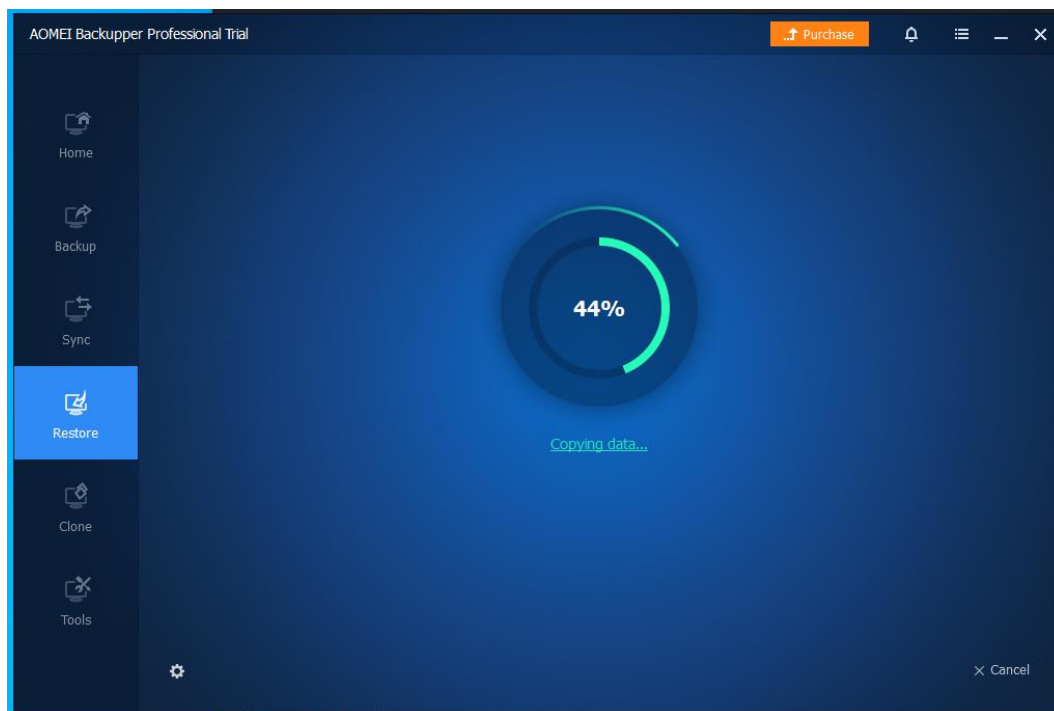
ภาพที่ 4-52 หัวข้อ Restore the entire disk



ภาพที่ 4-53 เลือก disk ที่ต้องการ restore

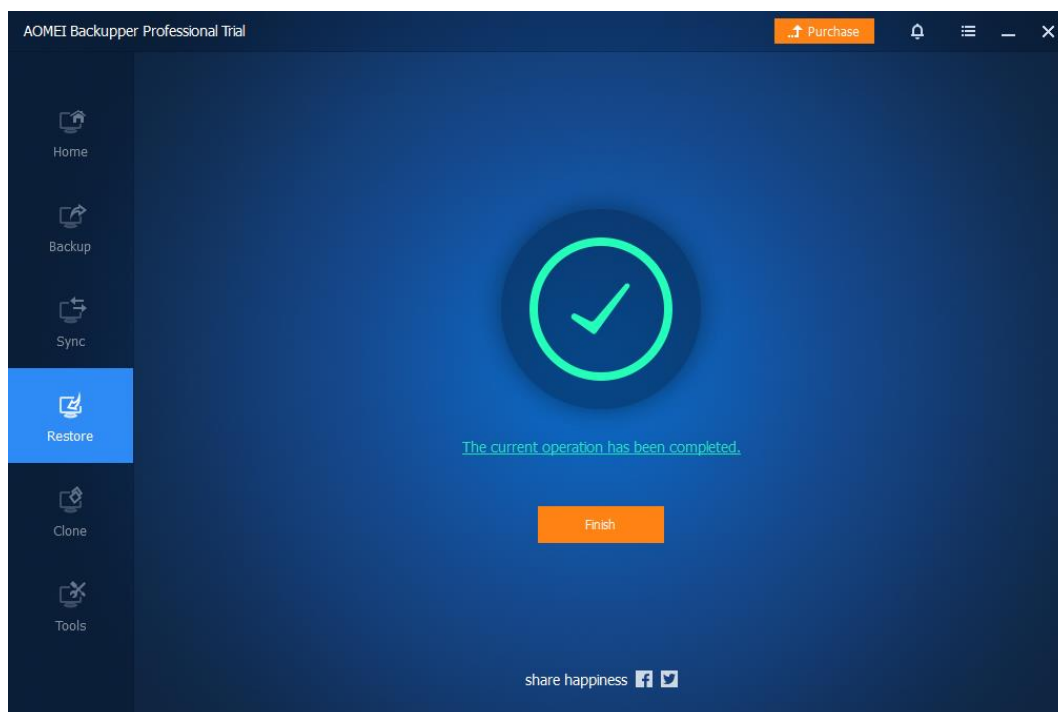


ภาพที่ 4-54 หน้า start Restore



ภาพที่ 4-55 กำลัง Restore ข้อมูล





ภาพที่ 4-56 Restore ข้อมูลเสร็จแล้ว

## บทที่ 5

### สรุปผลการปฏิบัติงาน

#### 5.1 ประโยชน์ที่ได้รับจากการปฏิบัติงานสหกิจในครั้งนี้

ประโยชน์ต่อตนเอง คือ การได้รับประสบการณ์จากการทำงานจริงในสถานประกอบการและต้องทำงานให้สำเร็จเพื่อบรรลุเป้าหมายของตัวเองและได้รับความรู้อื่นๆนอกจากห้องเรียนมากขึ้น

ประโยชน์ต่อสถานประกอบการ ได้รับการทำงานในด้าน it support ได้เร็วขึ้น เพราะมีคนมากขึ้น ทำให้เกิดความรวดเร็วในการทำงานและช่วย user ในองค์กร

ประโยชน์ต่อมหาวิทยาลัย ได้เผยแพร่ชื่อเสียงของมหาวิทยาลัยได้เป็นที่รู้จักมากขึ้น และสามารถมาแนะแนวทางต่อยอดให้กับรุ่นน้องให้ได้มีโอกาสมาปฏิบัติสหกิจ ณ กระทรวงพาณิชย์ องค์กรคลังสินค้า สำนัก เทคโนโลยีดิจิทัล ได้อีกในโอกาสต่อไป

## บรรณานุกรม

ข้อมูลองค์การคลังสินค้า (ม.ป.ป.) ค้นเมื่อวันที่ 20 กันยายน 2565, จาก

<http://www.pwo.co.th/main.php?filename=index>

AOMEI (ม.ป.ป.) ค้นเมื่อวันที่ 20 กันยายน 2565, จาก

<https://www.aomeitech.com/>

WinUSB (ม.ป.ป.) ค้นเมื่อวันที่ 20 กันยายน 2565, จาก

<https://www.winusb.net/>

การ Clone คืออะไร (ม.ป.ป.) ค้นเมื่อวันที่ 20 กันยายน 2565, จาก

[www.mindphp.com/คู่มือ/73-คืออะไร/2090-clone-คืออะไร.html#:~:text=clone%20คือ%20การคัดลอก,ที่คัดลอกทุกอย่าง](http://www.mindphp.com/คู่มือ/73-คืออะไร/2090-clone-คืออะไร.html#:~:text=clone%20คือ%20การคัดลอก,ที่คัดลอกทุกอย่าง)

วิธีเข้า BOOT MENU (ม.ป.ป.) ค้นเมื่อวันที่ 20 กันยายน 2565, จาก

<https://www.nongit.com/blog/boot-menu-pc-nb.html>

Windows คืออะไร (ม.ป.ป.) ค้นเมื่อวันที่ 20 กันยายน 2565, จาก

[www.mindphp.com/คู่มือ/73-คืออะไร/2124-windows-คืออะไร.html](http://www.mindphp.com/คู่มือ/73-คืออะไร/2124-windows-คืออะไร.html)

แนวคิดของ ระบบ ปฏิบัติการ (ม.ป.ป.) ค้นเมื่อวันที่ 20 กันยายน 2565, จาก

<https://home.kku.ac.th/regis/student/Web2/page2.HTML>

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

ใบรายงานการฝึกปฏิบัติงานสหกิจศึกษาประจำสัปดาห์



## ใบรายงานการฝึกปฏิบัติงานสหกิจศึกษาประจำสัปดาห์

สัปดาห์ที่ 1

สาขาวิชา คอมพิวเตอร์ธุรกิจ

คณะ บริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยราชพฤกษ์



ชื่อนิสิต น.ง.ณ.ณ.ณ.ณ.ณ.ณ. รหัสนิสิต 62101120024

ชื่อองค์กร บริษัท ออพาทันซ์ จำกัด

หน่วยงานที่ปฏิบัติงาน สังกัด เทคโนโลยี-ดิจิทัล

ผู้ควบคุมการปฏิบัติงาน อ.ร.ต. ธรรม์ อภิวัฒนกุล โทรศัพท์ 025085128

วัน	วันที่/เดือน/ปี	รายงานการปฏิบัติงาน	จำนวนชั่วโมง	ผู้ดูแลการปฏิบัติงาน
จันทร์	/ /	-		
อังคาร	/ /	-		
พุธ	1 / 05 / 65	ซ่อมเครื่องคอมพิวเตอร์ (เครื่อง โปร. 1200 บิต. อ.วิวัฒน์ (ทางสอนที่เก็บ ข้อมูลว่าใช้โปรแกรมอะไร (HDD, SSD))	8	อ.ร.ต. ธรรม์
พฤหัสบดี	2 / 05 / 65	ช่วยต่อสาย LAN	8	อ.ร.ต. ธรรม์
ศุกร์	3 / 05 / 65	วันหยุดราชการ		
เสาร์	4 / 05 / 65	หยุด		
อาทิตย์	5 / 05 / 65	หยุด		



ใบรายงานการฝึกปฏิบัติงานสหกิจศึกษาประจำสัปดาห์

สัปดาห์ที่ 2

สาขาวิชา คอมพิวเตอร์ธุรกิจ

คณะ บริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยราชพฤกษ์



ชื่อนิสิต นางณชนก กิระอ่อน รหัสนิต 62101120024

ชื่อองค์กร บริษัท พวงพาดินธุ์ ออโต้ กะระวีร์ จำกัด

หน่วยงานที่ปฏิบัติงานสหกิจศึกษา สำนักเทคโนโลยี วิทยาลัย

ผู้ควบคุมการปฏิบัติงาน ว่าที่ร้อยตรี ธานี หงษ์สมบัติ โทรศัพท์ 0 2509 5126

วัน	วันที่/เดือน/ปี	รายงานการปฏิบัติงาน	จำนวนชั่วโมง	ผู้ดูแลการปฏิบัติงาน
จันทร์	6 / 05 / 65	ตรวจสอบอินเทอร์เน็ตและวงโคจรเครือข่าย คอมพิวเตอร์ 1 เครื่อง ตาม Lan	6	อ.จี ฐิติ
อังคาร	7 / 05 / 65	ช่วยทำตารางนำรถจักรยานที่จอดรถ อยู่ใกล้ สำนักเทคโนโลยี วิทยาลัย	8	อ.จี ฐิติ
พุธ	8 / 05 / 65	ช่วยไปรษณีย์ และนำส่งเอกสารพิมพ์	8	อ.จี ฐิติ
พฤหัสบดี	9 / 05 / 65	ช่วย windows live ตรวจสอบสถานะคอมพิวเตอร์	8	อ.จี ฐิติ
ศุกร์	10 / 05 / 65	ทำเอกสารขอใบขออนุญาตใช้รถจักรยาน พิมพ์ และไปรษณีย์ (ใหม่)	8	อ.จี ฐิติ
เสาร์	11 / 05 / 65	ว่าง		
อาทิตย์	12 / 05 / 65	ว่าง		



ใบรายงานการฝึกปฏิบัติงานสหกิจศึกษาประจำสัปดาห์

สัปดาห์ที่ 3

สาขาวิชา คอมพิวเตอร์ธุรกิจ

คณะ บริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยราชพฤกษ์



ชื่อนิสิต นายแสนแก้ว เชื้อเฉลอาน รหัสนิสิต 6210190024  
 ชื่อองค์กร บริษัท ทวอ ฟานี ซี จอการค้า ศรีวิเศษ  
 หน่วยงานที่ปฏิบัติงานสหกิจศึกษา สำนักงานเทคโนโลยีดิจิทัล  
 ผู้ควบคุมการปฏิบัติงาน ว่าที่ร้อยตรี อานันท์ คุ้มรัมย์ โทรศัพท 025085229

วัน	วันที่/เดือน/ปี	รายงานการปฏิบัติงาน	จำนวนชั่วโมง	ผู้ดูแลการปฏิบัติงาน
จันทร์	13/05/65	ตรวจซ่อมไมโครคอมพิวเตอร์ เก็บ คอมพิวเตอร์ และ ไมโครคอมพิวเตอร์	9	อ. กวี
อังคาร	14/05/65	ตรวจสอบปัญหาเครื่องพิมพ์ไม่ออก เก็บ network ip ต่อเครื่อง และ คอมพิวเตอร์ ผู้ใช้	8	อ. กวี
พุธ	15/05/65	ตรวจซ่อม TV ไมโครคอมพิวเตอร์ คอมพิวเตอร์ HDMI HVD ไฟ และ ตรวจสอบจอคอมพิวเตอร์ โน้ตบุ๊ก browser ไม่ได้	8	อ. กวี
พฤหัสบดี	16/05/65	ซ่อมและเสตค Laptop	8	อ. กวี
ศุกร์	17/05/65	แก้ปัญหาคอมพิวเตอร์ของ Laptop และ ตรวจสอบสาย LAN และ Network ที่เสียสาย และ แก้ไขเครื่องคอมพิวเตอร์ ที่ใช้งานช้า	8	อ. กวี
เสาร์	18/05/65	หยุด		
อาทิตย์	19/05/65	หยุด		





ใบรายงานการฝึกปฏิบัติงานสหกิจศึกษาประจำสัปดาห์

ลำดับที่ ..... 4 .....

สาขาวิชา ..... คณะบริหารธุรกิจ .....

คณะ ..... บัณฑิตวิทยาลัย ..... มหาวิทยาลัยราชภัฏ



ชื่อนิสิต น.ร./น.ว. ก่อ ..... ใจมออ่อน ..... รหัสนิสิต ๖๖1๐112 ๐๐๒๔  
 ชื่อองค์กร ..... บริษัท ทราเวล ออโต้ จำกัด .....  
 หน่วยงานที่ปฏิบัติงานสหกิจศึกษา ..... สำนักเทคโนโลยี ดิจิทัล .....  
 ผู้ควบคุมการปฏิบัติงาน ..... ว่าที่ร้อยตรี ชัยสิทธิ์ กัญสมบูรณ์ ..... โทรศัพท์ ๐๒ ๕๐ ๙๕ ๑๒๘

วัน	วันที่/เดือน/ปี	รายงานการปฏิบัติงาน	จำนวนชั่วโมง	ผู้ดูแลการปฏิบัติงาน
จันทร์	26/มิ.ย./๖5	ตรวจสอบ เครื่องพิมพ์ โน้ตบุ๊ก คีย์บอร์ด ฟันพิมพ์ และ เครื่องคอมพิวเตอร์ และ ไลบรารี เครื่องพิมพ์	๘	๑๕ ๑๕
อังคาร	21/มิ.ย./๖5	สอบซ่อมงานที่ไปทำ คือ เชื่อม set up laptop และ โปรแกรมเพื่อใช้ในการพิมพ์ และ ไลบรารี เครื่องพิมพ์	๘	๑๕ ๑๕
พุธ	22/มิ.ย./๖5	ตรวจสอบ เครื่องพิมพ์ และ สาย Lan และ ตรวจสอบ เครื่องคอมพิวเตอร์ ที่ทำงาน ชั่ว	๘	๑๕ ๑๕
พฤหัสบดี	23/มิ.ย./๖5	ตรวจสอบ เครื่องพิมพ์ พิมพ์ไม่ออก โดยเช็คที่ ตัวเครื่อง และ หัวคอมพิวเตอร์ และ ตรวจสอบ เครื่องคอมพิวเตอร์ ที่ทำงาน	๘	๑๕ ๑๕
ศุกร์	24/มิ.ย./๖5	ตรวจสอบจอ TV ที่ส่งไปซ่อม จาก Hdmi ไม่เข้า และ จัดสายไฟ ในห้องประชุม ทดสอบเครื่องคอมพิวเตอร์ เปิดโปรแกรมตาราง	๘	๑๕ ๑๕
เสาร์	25/มิ.ย./๖5	..... ..... .....	.....	.....
อาทิตย์	26/มิ.ย./๖5	..... ..... .....	.....	.....



ใบรายงานการฝึกปฏิบัติงานสหกิจศึกษาประจำสัปดาห์

สัปดาห์ที่ 5

สาขาวิชา คอมพิวเตอร์ธุรกิจ

คณะ วิชาธุรกิจ มหาวิทยาลัยราชพฤกษ์



ชื่อนิสิต นายสินแก้ว เอี่ยมอ่อน รหัสนิต 62101120024

ชื่อองค์กร การตรวจพาณิชย์ องค์การคลังสินค้า

หน่วยงานที่ปฏิบัติงานสหกิจศึกษา สำนักเทคโนโลยีอาชีพ

ผู้ควบคุมการปฏิบัติงาน อ. ธีรพงษ์ ธานี สุพรรณบุรี โทรศัพท์ 029085129

วัน	วันที่/เดือน/ปี	รายงานการปฏิบัติงาน	จำนวนชั่วโมง	ผู้ดูแลการปฏิบัติงาน
จันทร์	27/มิย/65	ตรวจ คอมพิวเตอร์ พิมพ์ที่ ไร่ไร่ไร่ และ ไร่ไร่ สาขาผลิตจากขาย Lan	6	อ. ธีรพงษ์
อังคาร	28/มิย/65	ตรวจ อุปกรณ์ คอมพิวเตอร์ ที่มี ศูนย์ รับ สำเนาที่ ศูนย์ ไร่ไร่ (CD-ROM)	6	อ. ธีรพงษ์
พุธ	29/มิย/65	ช่วยทำโปรเจกต์เกี่ยวกับ Laptop และ ช่วยสอน คอมพิวเตอร์ที่ติดตั้ง Windows ส่วน ไร่ไร่ โดยลง Windows ใหม่ + ทำโปรแกรมออกประวัติ	8	อ. ธีรพงษ์
พฤหัสบดี	30/มิย/65	ลง ไร่ไร่ ไร่ไร่ ไร่ไร่ และ ไร่ไร่ ไร่ไร่ Lan ใหม่ และ ติดตั้ง เครื่องคอมพิวเตอร์ ในอาคาร วันที่ 29 มิ.ย. 65 ไร่ไร่ ไร่ไร่ ไร่ไร่ ไร่ไร่	6	อ. ธีรพงษ์
ศุกร์	1/กค/65	ตรวจ อุปกรณ์ คอมพิวเตอร์ ไร่ไร่ ไร่ไร่ ไร่ไร่ ไร่ไร่ เครื่องคอมพิวเตอร์ คอมพิวเตอร์	8	อ. ธีรพงษ์
เสาร์	2/กค/65	น.บค		
อาทิตย์	3/กค/65	น.บค		



ใบรายงานการฝึกปฏิบัติงานสหกิจศึกษาประจำสัปดาห์

สัปดาห์ที่ 6

สาขาวิชา วิศวกรรมเครื่องกล

คณะ วิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชพฤกษ์



ชื่อนิสิต น.ง.ช.น.น.น. (เจ.น.น.น.) รหัสนิสิต 6210120024  
 ชื่อองค์กร ทรู คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน)  
 หน่วยงานที่ปฏิบัติงานสหกิจศึกษา สำนักเทคโนโลยีดิจิทัล  
 ผู้ควบคุมการปฏิบัติงาน อ.ศ.ช.ช.ช.ช. อ.ช.ช.ช.ช. โทรศัทพ์ 02 5095129

วัน	วันที่/เดือน/ปี	รายงานการปฏิบัติงาน	จำนวนชั่วโมง	ผู้ดูแลการปฏิบัติงาน
จันทร์	4/10/65	วางแผน ฝึกอบรม		
อังคาร	5/10/65	วางแผน ฝึกอบรม		
พุธ	6/10/65	วางแผน ฝึกอบรม		
พฤหัสบดี	7/10/65	วางแผน ฝึกอบรม		
ศุกร์	8/10/65	วางแผน ฝึกอบรม		
เสาร์	9/10/65	หยุด		
อาทิตย์	10/10/65	หยุด		





ใบรายงานการฝึกปฏิบัติงานสหกิจศึกษาประจำสัปดาห์

สัปดาห์ที่ ๙

สาขาวิชา คอมพิวเตอร์ธุรกิจ

คณะ บริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยราชพฤกษ์



ชื่อนิสิต นางประนอม เวียงอ่อน รหัสนิต ๖๒ ๐๑๒ ๐๐๒๔

ชื่อองค์กร บริษัททางพาณิชย์ ออโต้คาร์ กรุ๊ป จำกัด

หน่วยงานที่ปฏิบัติงานสหกิจศึกษา ชั้นนำ เทคโนโลยีโซลูชันดิจิทัล

ผู้ควบคุมการปฏิบัติงาน นาง รุ่งอรุณี ชาติศรี กิ่งแก้ว สังกัด โทรศัพท์ ๐๒ ๕๐๘๖๑๒๔

วัน	วันที่/เดือน/ปี	รายงานการปฏิบัติงาน	จำนวนชั่วโมง	ผู้ดูแลการปฏิบัติงาน
จันทร์	1๘/๐๓/๖๕	ดู windows 10 ๖๒ Bit และ ๖๔ Bit โปรแกรม ออกประกอบ	๘	รุ่งอรุณี ชาติศรี
อังคาร	19/๐๓/๖๕	ดู โดรน เวอร์ ๒ เครื่องพิมพ์	๘	รุ่งอรุณี ชาติศรี
พุธ	20/๐๓/๖๕	สำรวจ ส่วน ซ่อมแซม อินเทอร์เน็ต เชื่อม ทำไม่ได้	๘	รุ่งอรุณี ชาติศรี
พฤหัสบดี	21/๐๓/๖๕	ตรวจ รถมอเตอร์ ฟิล์มที่พิมพ์ ไขออก และ ติดตั้ง โดรน เวอร์ ๒ เครื่องพิมพ์ ๑ ชิ้น	๘	รุ่งอรุณี ชาติศรี
ศุกร์	22/๐๓/๖๕	ดู โดรน เวอร์ ๒ เครื่องพิมพ์ ๒ ชิ้น ไขออก และ ติดตั้ง โดรน เวอร์ ๒ เครื่องพิมพ์ ๑ ชิ้น และ โดรน เวอร์ ๒ เครื่องพิมพ์	๘	รุ่งอรุณี ชาติศรี
เสาร์	23/๐๓/๖๕	หยุด		
อาทิตย์	2๔/๐๓/๖๕	หยุด		





ใบรายงานการฝึกปฏิบัติงานสหกิจศึกษาประจำสัปดาห์

สัปดาห์ที่ 10

สาขาวิชา คอมพิวเตอร์ ธุรกิจ

คณะ วิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์



ชื่อนิสิต นายปรเมศวร์ ใจขุ่นอ่อน รหัสนิสิต 62101120024

ชื่อองค์กร บริษัท ภาณุ งาม จำกัด กรุงเทพมหานคร

หน่วยงานที่ปฏิบัติงาน 5-5 ศศ เทคโนโลยี อิเล็กทรอนิกส์

ผู้ควบคุมการปฏิบัติงาน อัจฉริย์ อธิษฐ์ หน่อแก้ว โทรศัทพ์ 02-5095129

วัน	วันที่/เดือน/ปี	รายงานการปฏิบัติงาน	จำนวนชั่วโมง	ผู้ดูแลการปฏิบัติงาน
จันทร์	1 / 5.0 / 65	ลา		
อังคาร	2 / 5.0 / 65	ลง Windows 10 ให้ Laptop 26เครื่อง และปรับโปรแกรมจอสัมผัส	8	อ. อธิษฐ์
พุธ	3 / 5.0 / 65	ตรวจสอบ สวิตช์ไฟของเครื่อง ฮาร์ดดิสก์ ไม่ติด (เกิดจากสายไฟและปลั๊กเสียบ)	8	อ. อธิษฐ์
พฤหัสบดี	4 / 5.0 / 65	ตรวจสอบ ปัญหาคอมพิวเตอร์เก่า	8	อ. อธิษฐ์
ศุกร์	5 / 5.0 / 65	ลง Windows 9 ในเครื่องคอมพิวเตอร์	8	อ. อธิษฐ์
เสาร์	6 / 5.0 / 65	หยุด		
อาทิตย์	7 / 5.0 / 65	หยุด		



ใบรายงานการฝึกปฏิบัติงานสหกิจศึกษาประจำสัปดาห์

สัปดาห์ที่ 11

สาขาวิชา คอมพิวเตอร์ วิชา

คณะ ศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏ



ชื่อนิสิต นายณัฏฐพงษ์ คุ้มช้อน รหัสนิสิต 62101120024

ชื่อองค์กร ราชภัฏราชบุรี องค์การบริหารส่วนตำบล

หน่วยงานที่ปฏิบัติงานสหกิจศึกษา ศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏราชบุรี

ผู้ควบคุมการปฏิบัติงาน ว่าที่ร้อยตรี ราชย์ สุ่มดวงรัตน์ โทรศัพท์ 025095129

วัน	วันที่/เดือน/ปี	รายงานการปฏิบัติงาน	จำนวนชั่วโมง	ผู้ดูแลการปฏิบัติงาน
จันทร์	9/5.6/65	สอนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ 1 และ 2 สอนคอมพิวเตอร์ 1 ปี 1 และ 2	8	255 of
อังคาร	9/5.6/65	ตรวจเช็ค ปัง.น. คอมพิวเตอร์ วิชา 1 และ 2	8	255 of
พุธ	10/5.6/65	ลง Windows 11 และ 2 ปัง.น. นำจอ คอมพิวเตอร์ 1 และ 2 วิชา คอมพิวเตอร์	8	255 of
พฤหัสบดี	11/5.6/65	สอนงาน ปัง.น. เครื่องพิมพ์ และ set ip เครื่องพิมพ์ และ 2 เครื่องพิมพ์	8	255 of
ศุกร์	12/5.6/65	น.น. น.น.	8	
เสาร์	13/5.6/65	น.น.		
อาทิตย์	14/5.6/65	น.น.		





ใบรายงานการฝึกปฏิบัติงานสหกิจศึกษาประจำสัปดาห์

สัปดาห์ที่ 12

สาขาวิชา คอมพิวเตอร์ธุรกิจ

คณะ บริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยราชพฤกษ์



ชื่อนิสิต นายแสนแก้ว ต้อมอ่อน รหัสนิต 62101170029

ชื่อองค์กร บริษัท รุ่งพาณิชย์ จำกัด กรุงเทพมหานคร

หน่วยงานที่ปฏิบัติงานสหกิจศึกษา สำนักเทคโนโลยีดิจิทัล

ผู้ควบคุมการปฏิบัติงาน อาจารย์ชองพร งามคุ้มรัมย์ โทรศัพท์ 0250955129

วัน	วันที่/เดือน/ปี	รายงานการปฏิบัติงาน	จำนวนชั่วโมง	ผู้ดูแลการปฏิบัติงาน
จันทร์	15/5.ค./65	ดูงาน คอมพิวเตอร์ที่ไปนัด	8	
อังคาร	16/5.ค./65	ดูงาน เครื่องพิมพ์ ทรานสคิต และ แก้ไข	8	
พุธ	17/5.ค./65	ดูงาน คอมพิวเตอร์ที่ไปนัด	8	
พฤหัสบดี	18/5.ค./65	งาน Windows ใหม่ และ ทดสอบ คอมพิวเตอร์ด้วย บราว	8	
ศุกร์	19/5.ค./65	งาน Windows	8	
เสาร์	20/5.ค./65	หยุด		
อาทิตย์	21/5.ค./65	หยุด		





ใบรายงานการฝึกปฏิบัติงานสหกิจศึกษาประจำสัปดาห์

สัปดาห์ที่ 14

สาขาวิชา คอมพิวเตอร์ธุรกิจ

คณะ บริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยราชพฤกษ์



ชื่อนิติค นาง เสนาะ ลีจวบวัน รหัสนิติค 6210120024

ชื่อองค์กร บริษัท นานา โชว์ ออโต้ คาร์ เซ็นเตอร์

หน่วยงานที่ปฏิบัติงานสหกิจศึกษา สำนักเทคโนโลยี จีอีที

ผู้ควบคุมการปฏิบัติงาน ว่าที่ร้อยตรี ทวี คุ้มสมบัติ โทรศัพท์ 025095129

วัน	วันที่/เดือน/ปี	รายงานการปฏิบัติงาน	จำนวนชั่วโมง	ผู้ดูแลการปฏิบัติงาน
จันทร์	29/3.65	ดู Windows และ ตรวจสอบ คอมพิวเตอร์ ที่ เครื่องช้า	8	ทวี คุ้มสมบัติ
อังคาร	30/3.65	ดู Windows และ โปรแกรมอื่น	8	ทวี คุ้มสมบัติ
พุธ	31/3.65	ดู ไดรเวอร์ เครื่องพิมพ์ และ ตรวจสอบ ความผิดปกติ เป็นไมติก เป็นที่ Powersupplies เริ่ม แก้ไข ไดรเวอร์ แผ่นรับกระดาษ	8	ทวี คุ้มสมบัติ
พฤหัสบดี	1/4.65	ดู Windows และ ดู ไดรเวอร์ เครื่องพิมพ์	8	ทวี คุ้มสมบัติ
ศุกร์	2/4.65	ดู Windows และ โปรแกรมอื่น	1	ทวี คุ้มสมบัติ
เสาร์	3/4.65	ดู		
อาทิตย์	4/4.65	ดู		



ใบรายงานการฝึกปฏิบัติงานสหกิจศึกษาประจำสัปดาห์

สัปดาห์ที่ 15

สาขาวิชา คอมพิวเตอร์ธุรกิจ

คณะ บริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยราชพฤกษ์



ชื่อนิสิต 114160 ธีรวัฒน์ รหัสนิสิต 621012 0024  
 ชื่อองค์กร ก.ร. ทอจจ พาณิชย อดักการ ครองสินค  
 หน่วยงานที่ปฏิบัติงานสหกิจศึกษา สำนัก เทคโนโลยี จ.ลพบุรี  
 ผู้ควบคุมการปฏิบัติงาน วันจันทร์ ซาห์ คัมธรมณี โทรศัพท์ 025047129

วัน	วันที่/เดือน/ปี	รายงานการปฏิบัติงาน	จำนวนชั่วโมง	ผู้ดูแลการปฏิบัติงาน
จันทร์	5/11/65	ทดลองใช้งาน คอมพิวเตอร์ ฝึก 10:30 Windows 9 นก	6	ธีรวัฒน์
อังคาร	6/11/65	ตรวจสอบเครื่องคอมพิวเตอร์พิมพ์ PDF ไม่ได้ แก้ไขโปรแกรม 20 โปรแกรม นก	8	ธีรวัฒน์
พุธ	7/11/65	ซ่อม เครื่องคอมพิวเตอร์ได้เปิดใช้งาน 10:30 โปรแกรม	8	ธีรวัฒน์
พฤหัสบดี	8/11/65	20 Windows 10:30 โปรแกรมอื่น ๆ	8	ธีรวัฒน์
ศุกร์	9/11/65	20 Windows 10:30 โปรแกรมอื่น ๆ	8	ธีรวัฒน์
เสาร์	10/11/65	นก 1		
อาทิตย์	11/11/65	นก 1		



ใบรายงานการฝึกปฏิบัติงานสหกิจศึกษาประจำสัปดาห์

สัปดาห์ที่ 16

สาขาวิชา คอมพิวเตอร์ธุรกิจ

คณะ บัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยราชพฤกษ์



ชื่อนิสิต นายณวัฒน์ ใจมั่งงอน รหัสนิสิต 6210120024

ชื่อองค์กร บริษัท ทรวงพาณิชย์ สหกรณ์การเกษตร

หน่วยงานที่ปฏิบัติงานสหกิจศึกษา ไร่รักษ์เทคโนโลยี สหกรณ์

ผู้ควบคุมการปฏิบัติงาน วัชรชัย ชานี่ ลัทธิพงษ์ โทรศัพท์ 025085126

วัน	วันที่/เดือน/ปี	รายงานการปฏิบัติงาน	จำนวนชั่วโมง	ผู้ดูแลการปฏิบัติงาน
จันทร์	12 / ๑๒ / ๖๕	ลาป่วย		
อังคาร	13 / ๑๒ / ๖๕	ลาป่วย		
พุธ	1๔ / ๑๒ / ๖๕	ลาป่วย		
พฤหัสบดี	15 / ๑๒ / ๖๕	ลาป่วย		
ศุกร์	16 / ๑๒ / ๖๕	ลาป่วย		
เสาร์	17 / ๑๒ / ๖๕	๑๒ ชม		
อาทิตย์	1๘ / ๑๒ / ๖๕	๑๒ ชม		



ใบรายงานการฝึกปฏิบัติงานสหกิจศึกษาประจำสัปดาห์

สัปดาห์ที่ 17

สาขาวิชา คอมพิวเตอร์ธุรกิจ

คณะ บริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยราชพฤกษ์



ชื่อนิสิต นายวิวัฒน์ วัฒนวงศ์ รหัสนิสิต 6210120024

ชื่อองค์กร กระทรวงพาณิชย์ สำนักงานคลังสินค้า

หน่วยงานที่ปฏิบัติงานสหกิจศึกษา สำนักงานเทคโนโลยี อิเล็กทรอนิกส์

ผู้ควบคุมการปฏิบัติงาน อัครวิทย์ วัฒนวงศ์ สอนสมบัณฑิต โทรศัพท์ 025095128

วัน	วันที่/เดือน/ปี	รายงานการปฏิบัติงาน	จำนวนชั่วโมง	ผู้ดูแลการปฏิบัติงาน
จันทร์	19/04/65	จ่าย		
อังคาร	20/04/65	20 Windows และโปรแกรมอื่นๆ	8	อัครวิทย์ วัฒนวงศ์
พุธ	21/04/65	ตรวจสอบของพัสดุที่เข้าใช้งานได้บ้าง	8	อัครวิทย์ วัฒนวงศ์
พฤหัสบดี	22/04/65	หยุด		
ศุกร์	23/04/65	20 โปรแกรมแก้ไขภาพ และ 20 windows	8	อัครวิทย์ วัฒนวงศ์
เสาร์	24/04/65	หยุด		
อาทิตย์	25/04/65	หยุด		



ใบรายงานการฝึกปฏิบัติงานสหกิจศึกษาประจำสัปดาห์

สัปดาห์ที่ 19

สาขาวิชา คอมพิวเตอร์ธุรกิจ

คณะ ศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครพนม



ชื่อนิสิต นายธเนศวร์ ใจหม้อ รหัสนิสิต 62101120024  
 ชื่อองค์กร บริษัท ออโต้ เทคโนโลยี จำกัด  
 หน่วยงานที่ปฏิบัติงาน สาขาเทคโนโลยี อิเล็กทรอนิกส์  
 ผู้ควบคุมการปฏิบัติงาน อ.ดร.กมลทิพย์ คุ้มสมบัติ โทรศัพท์ 025085128

วัน	วันที่/เดือน/ปี	รายงานการปฏิบัติงาน	จำนวนชั่วโมง	ผู้ดูแลการปฏิบัติงาน
จันทร์	26/04/63	ฝึก Windows และ โปรแกรมอื่นๆ	9	อ.ดร.กมลทิพย์ คุ้มสมบัติ
อังคาร	27/04/63	ซ่อมอุปกรณ์ คอมพิวเตอร์	4	อ.ดร.กมลทิพย์ คุ้มสมบัติ
พุธ	28/04/63	ตรวจสอบเครื่องพิมพ์ และ อุปกรณ์เครื่องพิมพ์	9	อ.ดร.กมลทิพย์ คุ้มสมบัติ
พฤหัสบดี	29/04/63	ซ่อมเครื่องพิมพ์และหน่วยที่ติดตั้งหาไปดใหม่	8	อ.ดร.กมลทิพย์ คุ้มสมบัติ
ศุกร์	30/04/63	ฝึก Windows และ โปรแกรมอื่น ๆ และ ตรวจสอบข้อมูล เน็ตที่ใช้งานได้	8	อ.ดร.กมลทิพย์ คุ้มสมบัติ
เสาร์	...../...../.....			
อาทิตย์	...../...../.....			

ภาคผนวก ข  
ประวัตินิสิตสหกิจศึกษา



## ประวัตินิสิตสหกิจศึกษา

ชื่อ : นายแสนเก่ง เอี่ยมอ่อน

เกิด : วันที่ 30 เมษายน 2544

ที่อยู่ : บ้านเลขที่ 1/6 หมู่ 15 บางพรม 68 ตลิ่งชัน จ.กรุงเทพมหานคร

เบอร์โทรศัพท์ติดต่อ : 062-342-3706

E-mail : Sankengeiamorn@gmail.com

การศึกษาล่าสุด : ปัจจุบันกำลังศึกษาอยู่ที่มหาวิทยาลัยราชพฤกษ์ คณะบริหารธุรกิจ สาขาคอมพิวเตอร์  
ธุรกิจ ปีการศึกษา 2565

ภาคผนวก ค

ประวัติอาจารย์ที่ปรึกษาสหกิจศึกษา



**ชื่อ - สกุล:** ผู้ช่วยศาสตราจารย์วลัยนุช สกุนนุ้ย

**ตำแหน่ง:** อาจารย์ประจำสาขาวิชาเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อธุรกิจ

**วุฒิการศึกษา:** วท.ม. (เทคโนโลยีสารสนเทศ) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ  
วท.บ. (วิทยาการคอมพิวเตอร์) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ