



รายงานวิจัยสหกิจศึกษา

เรื่อง การลงโปรแกรมในห้องเรียนหลักสูตรคอมพิวเตอร์ธุรกิจ

ปฏิบัติงาน ณ วิทยาลัยอาชีวศึกษานครราชสีมา

นายณัฐพล วงษ์มี รหัสประจำตัว 6340207115

รายงานนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษารายวิชาสหกิจศึกษา
สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
ภาคการศึกษาที่ 2 ปีการศึกษา 2566
มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา

รายงานการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา
เรื่อง การลงโปรแกรมในห้องเรียนหลักสูตรคอมพิวเตอร์ธุรกิจ

ปฏิบัติงาน ณ วิทยาลัยอาชีวศึกษานครราชสีมา

นายณัฐพล วงษ์มี รหัสประจำตัว 6340207115

รายงานนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษารายวิชาสหกิจศึกษา
สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
ภาคการศึกษาที่ 2 ปีการศึกษา 2566
มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา

กิตติกรรมประกาศ

ตามที่กระผมนายณัฐพล วงษ์มี นักศึกษาจากหลักสูตรคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ ชั้นปีที่ 4 ได้เข้าไปฝึกงาน ณ วิทยาลัยอาชีวศึกษานครราชสีมา ตั้งแต่วันที่ 4 ธันวาคม 2566 ถึง วันที่ 29 มีนาคม 2567 ในระหว่างที่ปฏิบัติงานกระผมได้รับประสบการณ์ในการทำงานจริงจากวิทยาลัยอาชีวศึกษานครราชสีมา ทั้งในเรื่องความรู้ อีกทั้งยังได้รับความช่วยเหลือ การสนับสนุน และให้คำปรึกษาที่เกี่ยวกับงาน จากบุคลากรดังนี้

1. นายกิตติศักดิ์ นิลดีสรระน้อย ตำแหน่ง หัวหน้างานศูนย์ข้อมูลสารสนเทศ
2. นายศักรินทร์ ทิพย์บุญผล ตำแหน่ง ผู้ช่วยงานศูนย์ข้อมูลสารสนเทศ
3. นายกฤตยศ ทองรักษ์ ตำแหน่ง เจ้าหน้าที่ศูนย์ข้อมูลสารสนเทศ

ผู้ที่ซึ่งเป็นพี่เลี้ยงที่คอยให้คำปรึกษาในระหว่างที่ฝึกงาน และยังที่บุคลากรท่านอื่นๆ ที่กระผมไม่ได้กล่าวถึง ณ ที่นี้ ซึ่งได้ให้คำแนะนำ อบรมสั่งสอน ในระหว่างที่ฝึกงาน กระผมก็อยากจะขอบพระคุณพี่เลี้ยงและบุคลากรท่านอื่นๆ เป็นอย่างสูง หากว่ารายงานเล่มนี้มีความผิดพลาดประการใดกระผมต้องขอกราบอภัยเป็นอย่างสูง มา ณ ที่นี้

นายณัฐพล วงษ์มี
ผู้จัดทำรายงาน
29 มีนาคม 2567

ชื่อรายงาน (ภาษาไทย)	การลงโปรแกรมในห้องเรียนหลักสูตรคอมพิวเตอร์ธุรกิจ
ชื่อรายงาน (ภาษาอังกฤษ)	Programming in the business computer classroom
ชื่อนักศึกษา	นายณัฐพล วงษ์มี
รหัสนักศึกษา	6340207115
สาขาวิชา	วิทยาการคอมพิวเตอร์
อาจารย์ที่ปรึกษา	อาจารย์ชนิษฐา กุลนาวิน
ปีการศึกษา	2566

บทคัดย่อ

รายงานเล่มนี้ มีวัตถุประสงค์ในการเตรียมคอมพิวเตอร์ในห้องเรียนหลักสูตรคอมพิวเตอร์ธุรกิจ เพื่อใช้ในการเรียนการสอนในทอมหน้า โดยได้ทำการอัปเดตและติดตั้งโปรแกรมคอมพิวเตอร์ไม่ว่าจะเป็นการเปลี่ยนจาก windows 7 เป็น windows 10 และติดตั้งโปรแกรมที่ใช้ในการเรียนแต่ละห้องและอาจมีบางห้องที่ต้องติดตั้งโปรแกรมเฉพาะทาง เพื่อให้ให้นักเรียนนักศึกษาได้ใช้งาน โดยมีการลง Windows 10 , Adobe , Microsoft Office , Google chrome , Xampp และ Notepad++ หรือ VS Code เป็นต้น

ผลการติดตั้งโปรแกรมลงบนคอมพิวเตอร์ทุกเครื่อง พบว่าสามารถใช้งานได้ทุกเครื่องตรงตามที่อาจารย์ที่ควบคุมห้องในแต่ละห้องได้ขอมาจากการทำแบบสอบถาม

สารบัญ

	หน้า
กิตติกรรมประกาศ	ก
บทคัดย่อ	ข
สารบัญ	ค
สารบัญตาราง	ง
สารบัญภาพ	จ
บทที่ 1 บทนำ	1
บทที่ 2 รายละเอียดของการปฏิบัติงาน	4
บทที่ 3 ผลการปฏิบัติงาน	6
บทที่ 4 สรุปผลการปฏิบัติงานและข้อเสนอแนะ	47
บรรณานุกรม	53
ภาคผนวก	54
ประวัติของผู้จัดทำรายงาน	55

สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 1	27

สารบัญภาพ

	หน้า
ภาพที่ 1	7
ภาพที่ 2	7
ภาพที่ 3	7
ภาพที่ 4	8
ภาพที่ 5	8
ภาพที่ 6	8
ภาพที่ 7	9
ภาพที่ 8	9
ภาพที่ 9	10
ภาพที่ 10	10
ภาพที่ 11	10
ภาพที่ 12	11
ภาพที่ 13	11
ภาพที่ 14	11
ภาพที่ 15	12
ภาพที่ 16	12
ภาพที่ 17	12
ภาพที่ 18	13
ภาพที่ 19	13

ภาพที่ 20	14
ภาพที่ 21	14
ภาพที่ 22	14
ภาพที่ 23	15
ภาพที่ 24	15
ภาพที่ 25	15
ภาพที่ 26	16
ภาพที่ 27	16
ภาพที่ 28	16
ภาพที่ 29	17
ภาพที่ 30	18
ภาพที่ 31	18
ภาพที่ 32	18
ภาพที่ 33	19
ภาพที่ 34	19
ภาพที่ 35	19
ภาพที่ 36	20
ภาพที่ 37	20
ภาพที่ 38	20
ภาพที่ 39	20
ภาพที่ 40	21
ภาพที่ 41	21
ภาพที่ 42	21

ภาพที่ 43	21
ภาพที่ 44	22
ภาพที่ 45	23
ภาพที่ 46	24
ภาพที่ 47	25
ภาพที่ 48	25
ภาพที่ 49	26
ภาพที่ 50	27
ภาพที่ 51	28
ภาพที่ 52	29
ภาพที่ 53	29
ภาพที่ 54	29
ภาพที่ 55	29
ภาพที่ 56	30
ภาพที่ 57	30
ภาพที่ 58	30
ภาพที่ 59	30
ภาพที่ 60	31
ภาพที่ 61	31
ภาพที่ 62	31
ภาพที่ 63	32
ภาพที่ 64	32
ภาพที่ 65	32

ภาพที่ 66	33
ภาพที่ 67	33
ภาพที่ 68	34
ภาพที่ 69	34
ภาพที่ 70	35
ภาพที่ 71	35
ภาพที่ 72	35
ภาพที่ 73	36
ภาพที่ 74	36
ภาพที่ 75	37
ภาพที่ 76	38
ภาพที่ 77	38
ภาพที่ 78	38
ภาพที่ 79	38
ภาพที่ 80	39
ภาพที่ 81	39
ภาพที่ 82	39
ภาพที่ 83	39
ภาพที่ 84	40
ภาพที่ 85	40
ภาพที่ 86	40
ภาพที่ 87	40
ภาพที่ 88	41

ภาพที่ 89	41
ภาพที่ 90	41
ภาพที่ 91	42
ภาพที่ 92	42
ภาพที่ 93	42
ภาพที่ 94	43
ภาพที่ 95	43
ภาพที่ 96	43
ภาพที่ 97	44
ภาพที่ 98	44

บทที่ 1

บทนำ

วิทยาลัยอาชีวศึกษานครราชสีมาเป็นสถานศึกษาที่ให้ความรู้เพื่อผลิตและพัฒนากำลังคนในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ในด้านประเภทวิชาพาณิชยกรรม ประเภทวิชาศิลปกรรม ประเภทวิชาอุตสาหกรรมท่องเที่ยว ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ในด้านประเภทวิชาบริหารธุรกิจ ประเภทวิชาศิลปกรรม ประเภทวิชาคหกรรม ประเภทวิชาอุตสาหกรรมท่องเที่ยว ประเภทวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร และระดับปริญญาตรีสายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการ (ทล.บ.) มี 3 สาขาได้แก่ สาขาวิชาการบัญชี สาขาวิชาการโรงแรม และสาขาวิชาอาหารและโภชนาการ ให้มีคุณภาพ คุณธรรมและจริยธรรม จัดฝึกอบรมหลักสูตรระยะสั้น และหลักสูตรพิเศษ ให้บริการแก่ชุมชน และหน่วยงานอื่น ๆ ทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมและส่งเสริมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม

วิทยาลัยอาชีวศึกษานครราชสีมา มีหน้าที่จัดการศึกษาให้การฝึกอบรมและส่งเสริมการประกอบอาชีพของประชาชนให้เป็นไปตามนโยบายรัฐบาล

วัตถุประสงค์ในการปฏิบัติงาน

1. เพื่อศึกษาการทำงานจริงจากที่วิทยาลัยอาชีวศึกษานครราชสีมา
2. เพื่อตรวจเช็คสภาพคอมพิวเตอร์ในห้องเรียน
3. เพื่อทำการจัดการลงโปรแกรมคอมพิวเตอร์ให้อาจารย์ประจำห้องได้เตรียมการสอนสำหรับเทอมหน้า

ประวัติและรายละเอียดของหน่วยงาน

1. ชื่อและสถานที่ตั้งของสถานประกอบการ

วิทยาลัยอาชีวศึกษานครราชสีมา

272 ถ. มิตรภาพ ต. ในเมือง อ. เมือง จ. นครราชสีมา 30000

2. ประวัติความเป็นมาของสถานประกอบการ

วิทยาลัยอาชีวศึกษานครราชสีมา ได้ก่อตั้งเมื่อวันที่ 1 กันยายน 2482 เดิมมีชื่อว่า โรงเรียนช่างทอผ้าและเย็บผ้า ตั้งอยู่ริมบึงตาดค่ายทหาร กองทัพภาคที่ 2 อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา หลักสูตรการศึกษา รับผู้จบการศึกษาระดับประถมศึกษาปีที่ 4 ศึกษาต่อเป็นเวลา 2 ปี ก็จบหลักสูตร เปิดทำการสอนเมื่อวันที่ 1 กันยายน พ.ศ. 2482

3. ลักษณะการประกอบการ ผลิตภัณฑ์/บริการ ของสถานประกอบการ

วิทยาลัยอาชีวศึกษานครราชสีมา มีหน้าที่จัดการศึกษาให้การฝึกอบรมและส่งเสริมการประกอบอาชีพของประชาชนให้เป็นไปตามนโยบายรัฐบาล เพื่อผลิตและพัฒนากำลังคนในสาขาวิชาชีพ ทั้งระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) และระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ในด้านประเภทวิชาคหกรรม ประเภทวิชาพาณิชยกรรม ประเภทวิชาอุตสาหกรรมท่องเที่ยว และประเภทวิชาศิลปกรรม ให้มีคุณภาพ คุณธรรมและจริยธรรม จัดฝึกอบรมหลักสูตรระยะสั้น และหลักสูตรพิเศษ ให้บริการแก่ชุมชน และหน่วยงานอื่น ๆ ทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมและส่งเสริมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ทางวิทยาลัยอาชีวศึกษานครราชสีมา มีการขายสินค้าซึ่งอยู่ที่ร้านค้าด้านหน้าของวิทยาลัยติดถนนใหญ่ โดยจะเป็นร้านที่เป็นแบบคาเฟ่ ซึ่งภายในร้านจะขายเครื่องดื่มเช่นพวกกาแฟหรือว่าชา มีการขายเค้กและผลิตภัณฑ์จากสิ่งทอหรือเครื่องใช้อื่นๆ ที่นักเรียน นักศึกษาในสังกัดของวิทยาลัยอาชีวศึกษานครราชสีมาได้เป็นผู้ประดิษฐ์ขึ้น และในบางเทศกาลก็จะมีเค้กหน้าพิเศษออกมาวางขายด้วย ได้แก่ เทศกาลเค้กชวนฝันของขวัญฤกษ์ ซึ่งในเทศกาลนี้จะอยู่ในช่วงสิ้นปีถึงปีใหม่ ก็จะมีการวางขายเค้กพิเศษที่ทำโดยนักเรียน นักศึกษา จากสาขาวิชาอาหารและโภชนาการเป็นผู้ทำ โดยก็จะมีเค้กเค้กทอฟฟี่ เค้กครีม เค้กข้าวไรซ์เบอร์รี่ และเค้กช็อกโกแลต เป็นต้น

4. การบริหารงานทั่วไป

ที่วิทยาลัยอาชีวศึกษานครราชสีมา มีแผนกที่ชื่อ แผนกศูนย์ข้อมูลสารสนเทศ เพื่อคอยดูแลอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ภายในองค์กร เช่น เครื่องคอมพิวเตอร์ เครื่องถ่ายเอกสาร ไร้อเตอร์ไวไฟ เครื่องเซฟเวอร์องค์กร สายอินเทอร์เน็ตหรือสาย LAN รวมถึงการลงโปรแกรมด้วยไม่ว่าจะเป็น Windows ,Microsoft Office เป็นต้น ดังนั้นแผนกไอทีหรือตำแหน่ง IT Support จึงมีความสำคัญอย่างยิ่ง หากอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์เกิดความเสียหายขึ้นมาหน้าที่ของ IT Support จะต้องไปแก้ไขปัญหา ปรับปรุง ซ่อมแซมเพื่อให้อุปกรณ์นั้นๆ สามารถกลับมาใช้งานได้ตามปกติ

5. ตำแหน่งและลักษณะงานที่สถานประกอบการมอบหมาย

ตำแหน่ง IT Support มีหน้าที่ในการจัดการทุกอย่างที่เป็นอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ทั้งซอฟต์แวร์ (Software) และฮาร์ดแวร์ (Hardware) ไม่ว่าจะเป็นการลงโปรแกรมในคอมพิวเตอร์ ซ่อมคอมพิวเตอร์เน็ตบูค ลงไดร์เวอร์เครื่องปริ้นเตอร์ ซ่อมเครื่องปริ้นเตอร์ เดินสาย LAN เชื่อมอินเทอร์เน็ตไวไฟในแต่ละตึกแต่ละชั้น เป็นต้น ได้รับมอบหมายในการลงโปรแกรมในห้องเรียนวันที่ 1 – 15 มีนาคม 2567

6. ชื่อ-ตำแหน่งของพนักงานที่ปรึกษา

1. นายกิตติศักดิ์ นิลดีสรระน้อย ตำแหน่ง หัวหน้างานศูนย์ข้อมูลสารสนเทศ
2. นายศักเรนทร์ ทิพย์บุญผล ตำแหน่ง ผู้ช่วยงานศูนย์ข้อมูลสารสนเทศ
3. นายกฤตยศ ทองรักษ์ ตำแหน่ง เจ้าหน้าที่ศูนย์ข้อมูลสารสนเทศ

7. ระยะเวลาในการปฏิบัติงาน

ตั้งแต่วันที่ 4 ธันวาคม 2566 ถึง วันที่ 29 มีนาคม 2567

8. วันในการปฏิบัติงาน

8:30 – 16:30

9. เวลาในการปฏิบัติงาน

วันจันทร์ ถึง วันศุกร์

บทที่ 2

รายละเอียดของการปฏิบัติงาน

จากการที่นักศึกษาได้เรียนรู้เกี่ยวกับทฤษฎีจากมหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมาตั้งแต่ชั้นปีที่ 1 จนถึงชั้นปีที่ 4 และได้ออกมาฝึกประสบการณ์การทำงานที่วิทยาลัยอาชีวศึกษานครราชสีมา ตัวนักศึกษาเองก็ได้นำทฤษฎี ความรู้ที่ได้จากการเรียนมาใช้ในการทำงานจริงในหลายเรื่อง และได้ทำการศึกษาเรื่องใหม่ควบคู่กับการทำงานไปด้วย อันได้แก่

1. การลง Windows 10
2. การติดตั้ง Microsoft Office
3. การเดินสายLAN

รายละเอียดของงานที่ปฏิบัติ

ลงโปรแกรมในห้องเรียนหลักสูตรคอมพิวเตอร์ธุรกิจหลังจากที่ได้รับมอบหมาย โดยเริ่มจาก

1. ทำแบบสอบถามไปยังอาจารย์ที่คุมในแต่ละห้อง
2. สํารวจคอมพิวเตอร์ในแต่ละเครื่องว่ามีปัญหาอะไรหรือไม่
3. ลงโปรแกรม
4. ทดสอบดูว่าโปรแกรมที่ลงมีปัญหาอะไรหรือไม่

ขั้นตอนในการปฏิบัติงาน

1. ทำแบบสอบถาม
ทำแบบสอบถามไปยังอาจารย์ที่ควบคุมในแต่ละห้องว่ามีความต้องลงโปรแกรมอะไรบ้าง
2. สํารวจคอมพิวเตอร์ในแต่ละเครื่องว่ามีปัญหาอะไรหรือไม่
ตรวจดูคอมพิวเตอร์แต่ละเครื่องว่าสามารถเปิดติดใหม่หรือว่ามีอะไรขาดหายไป
3. ลงโปรแกรม
ทำการลงโปรแกรมตามที่ได้รับมอบหมายมา
4. ทดสอบดูว่าโปรแกรมที่ลงมีปัญหาอะไรหรือไม่
ทำการทดสอบโดยการเปิดโปรแกรมเพื่อดูว่าสามารถใช้งานได้ตามปกติหรือไม่ หากไม่สามารถเปิดได้หรือเข้าไปแล้วทำอะไรไม่ได้ให้ทำการรีเซ็ตโดยด่วน

โครงการพิเศษที่ได้รับมอบหมาย

การลงโปรแกรมในห้องเรียนหลักสูตรคอมพิวเตอร์ธุรกิจ

บทที่ 3

ผลการปฏิบัติงาน

รายงานวิจัยสหกิจศึกษา ณ วิทยาลัยอาชีวศึกษานครราชสีมา ระหว่างวันที่ 4 ธันวาคม พ.ศ. 2566 ถึงวันที่ 29 มีนาคม พ.ศ. 2567 มีรายละเอียด ดังต่อไปนี้

บทนำ

รายงานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ในการลงโปรแกรมเพื่อให้ทางคณะครูหรืออาจารย์ที่อยู่ประจำห้องนั้นได้ตรวจเช็คคอมพิวเตอร์ที่ใช้ในการเรียนการสอน โดยนำความรู้ที่ได้จากการเรียนมาประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงาน ณ วิทยาลัยอาชีวศึกษานครราชสีมา และนำความรู้ที่ได้ไปต่อยอดในอนาคต

การลงโปรแกรมในห้องเรียนหลักสูตรคอมพิวเตอร์ธุรกิจจะเริ่มจาก

1. ทำแบบสอบถามไปยังอาจารย์ที่คุมในแต่ละห้อง
2. สํารวจคอมพิวเตอร์ในแต่ละเครื่องว่ามีปัญหาอะไรหรือไม่
3. ลงโปรแกรม
4. ทดสอบดูว่าโปรแกรมที่ลงมีปัญหาอะไรหรือไม่

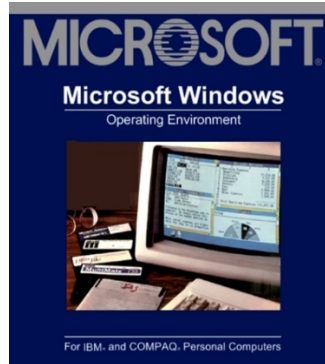
แนวคิด ทฤษฎี และวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

1. ระบบปฏิบัติการ windows

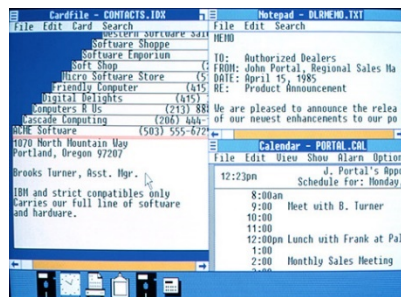
ระบบปฏิบัติการ Windows เป็นระบบปฏิบัติการที่พัฒนาโดยบริษัท Microsoft Corporation ซึ่งเป็นหนึ่งในระบบปฏิบัติการที่ได้รับความนิยมมากที่สุดในโลก มันมีประวัติศาสตร์ที่ยาวนานตั้งแต่ฉบับแรกของ Windows ถูกเปิดตัวในปี 1985 โดยบริษัท Microsoft ภายใต้นิยามของ Bill Gates และ Paul Allen โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อให้ผู้ใช้งานสามารถใช้คอมพิวเตอร์โปร่งใสและใช้งานได้อย่างสะดวกสบายมากยิ่งขึ้น โดยเฉพาะในเรื่องการใช้งานกราฟิกส์และอินเทอร์เน็ตเพชผู้ใช้งาน ด้วยความสามารถในการใช้งานที่ง่ายต่อการเรียนรู้ และความสามารถในการทำงานร่วมกับฮาร์ดแวร์ทั่วไป ทำให้ Windows เป็นที่นิยมอย่างแพร่หลายในฐานะระบบปฏิบัติการสำหรับคอมพิวเตอร์ทั่วไป รวมถึงในธุรกิจและองค์กรต่าง ๆ

Timeline ของ ระบบปฏิบัติการ windows

1. Windows 1.0 วางจำหน่ายเมื่อวันที่ 20 พฤศจิกายน 1985 เป็น Windows รุ่นแรก ซึ่งยังไม่ได้รับความนิยม โดยแรกเริ่มถูกเรียกว่า Interface Manager แต่สุดท้ายทางไมโครซอฟท์ก็เลือกที่จะใช้ชื่อ Windows แทนเนื่องจากเรียกและจดจำได้ง่ายกว่า

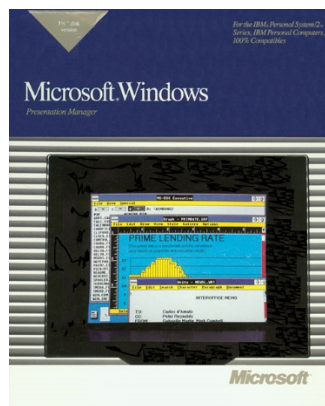


ภาพที่ 1 Windows 1.0

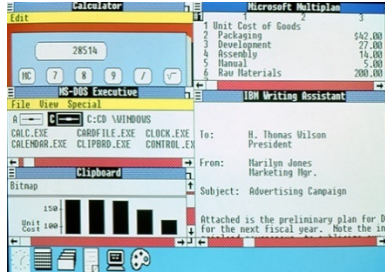


ภาพที่ 2 Windows 1.0

2. Windows 2.0 วางจำหน่ายเมื่อวันที่ 9 ธันวาคม 1987 เป็นการนำ Windows 1.0 มาพัฒนาใช้งานได้สะดวกและรวดเร็วกว่าเดิม ได้รับความนิยมมากกว่ารุ่นแรก เริ่มมีนักพัฒนาหลายรายพัฒนาโปรแกรมสำหรับใช้บน Windows 2.0

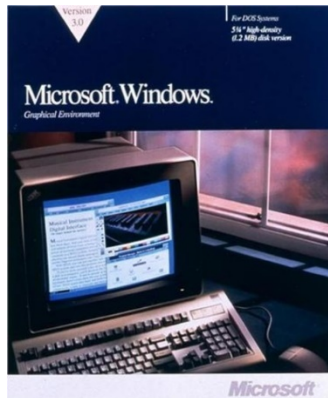


ภาพที่ 3 Windows 2.0

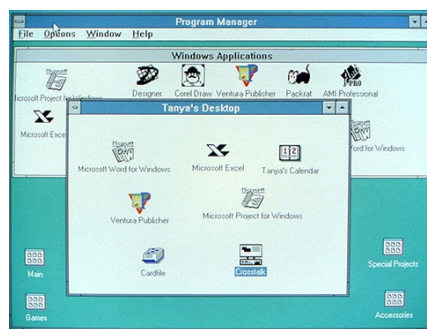


ภาพที่ 4 Windows 2.0

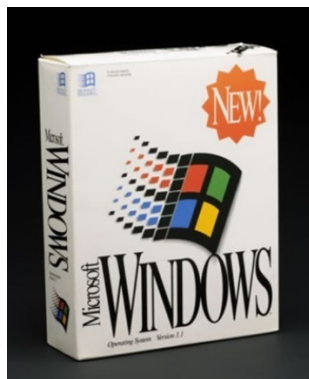
3. Windows 3.0 วางจำหน่ายเมื่อวันที่ 22 พฤษภาคม 1990 ถือว่าเป็นจุดเริ่มต้นแห่งความสำเร็จของ Windows ที่ได้รับความนิยมมากกว่ารุ่นก่อนหน้าค่อนข้างมาก รองรับ 16 บิต อินเทอร์เน็ตถูกพัฒนาให้มีสีสันดูน่าใช้งานมากกว่าเดิม และได้ออก Windows 3.1 ตามมาในปี 1992 ที่ทำให้ Windows กลายเป็นระบบปฏิบัติการที่คนใช้กับแพร่หลายมากที่สุด



ภาพที่ 5 Windows 3.0

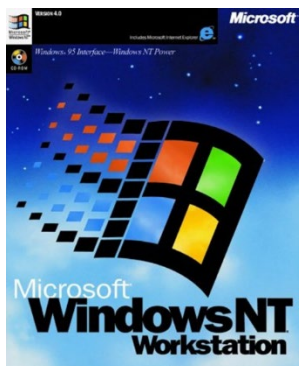


ภาพที่ 6 Windows 3.0



ภาพที่ 7 Windows 3.1

4. Windows NT วางจำหน่ายเมื่อวันที่ 27 กรกฎาคม 1993 เป็นรุ่นที่พัฒนาขึ้นมาสำหรับใช้ในกลุ่มองค์กร และธุรกิจต่าง ๆ โดยเฉพาะ ซึ่งในภายหลังได้ออกรุ่นใหม่ ๆ มาในช่วงเดียวกับ Windows สำหรับใช้ในบ้านแต่ละรุ่น

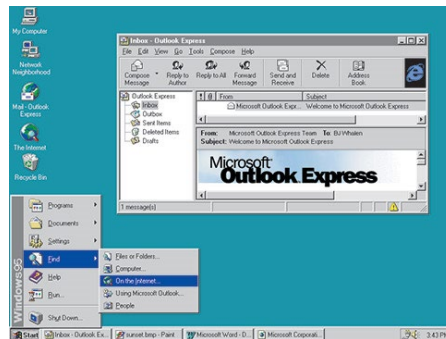


ภาพที่ 8 Windows NT

5. Windows 95 วางจำหน่ายเมื่อวันที่ 24 สิงหาคม 1995 ยังคงเป็นระบบปฏิบัติการที่ประสบความสำเร็จอย่างต่อเนื่อง โดย Windows 95 รองรับสีแบบ 32 บิต และรองรับ Multitasking อย่างเต็มรูปแบบ พร้อมทั้งฟีเจอร์ต่าง ๆ ที่ถูกพัฒนาขึ้นมา รวมทั้งการนำเสนอปุ่ม Start และ Taskbar เป็นครั้งแรก



ภาพที่ 9 Windows 95

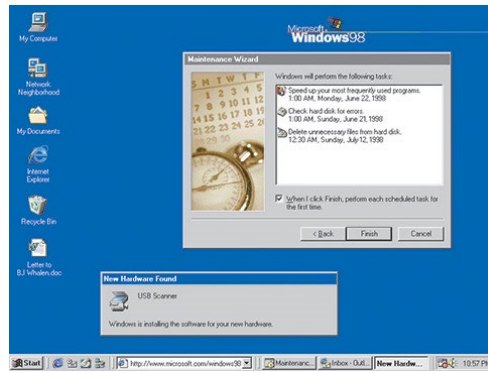


ภาพที่ 10 Windows 95

6. Windows 98 วางจำหน่ายเมื่อวันที่ 25 มิถุนายน 1998 เป็นรุ่นที่พัฒนามีให้เหมาะกับการใช้ทำงาน และใช้เพื่อความบันเทิงในบ้าน อินเทอร์เน็ตคล้ายกับ Windows 95 แต่มีสีสันทันมากกว่าเดิม พร้อมกับการมาครั้งแรกของแถบ Quick Launch สำหรับเปิดโปรแกรมอย่างรวดเร็วโดยไม่ต้องเปิด Start Menu

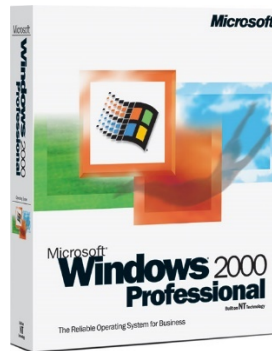


ภาพที่ 11 Windows 98



ภาพที่ 12 Windows 98

7. Windows 2000 Professional วางจำหน่ายเมื่อเดือนกุมภาพันธ์ 2000 เป็นรุ่นที่พัฒนามาด้วยโค้ดเคอร์เนลเดียวกับ Windows ตระกูล NT ออกแบบมาเพื่อใช้ในกลุ่มองค์กรหรือธุรกิจ มีการพัฒนาให้รองรับระบบเครือข่ายและมีความเสถียรมากยิ่งขึ้น

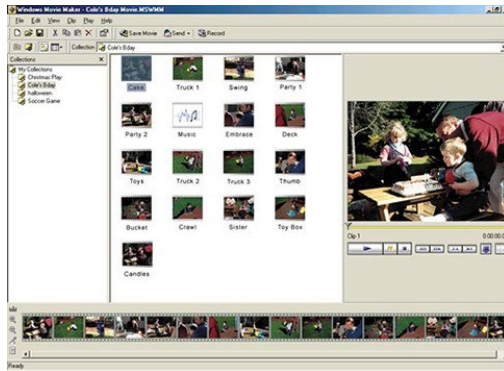


ภาพที่ 13 Windows 2000 Professional

8. Windows Me วางจำหน่ายเมื่อเดือนกันยายน 2000 ตัวย่อ Me ย่อมาจาก Millennium Edition เป็น Windows สำหรับใช้งานภายในบ้านรุ่นสุดท้ายที่จะใช้โค้ดเคอร์เนลแบบเดียวกับ Windows 95 และ 98 ในการพัฒนา มีการพัฒนาให้รองรับสื่อบันเทิงต่าง ๆ มากยิ่งขึ้น แต่ไม่ได้รับความนิยมเท่า Windows 98

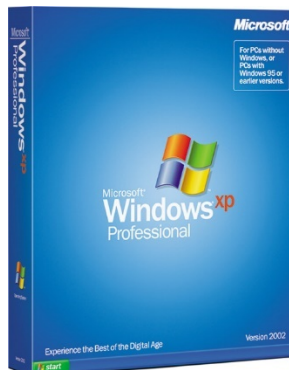


ภาพที่ 14 Windows Me

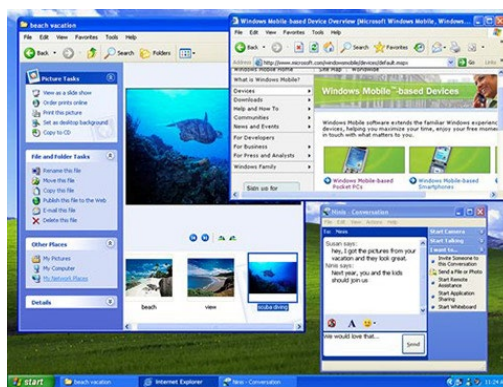


ภาพที่ 15 Windows Me

9. Windows XP วางจำหน่ายเมื่อวันที่ 25 สิงหาคม 2001 เป็น Windows รุ่นที่มีผู้ใช้งานมากที่สุดและประสบความสำเร็จมากที่สุด เนื่องจากอินเทอร์เน็ตที่ถูกพัฒนาให้สวยงามกว่ารุ่นก่อนหน้าอย่างก้าวกระโดด ปุ่ม Start สีเขียว Taskbar สีฟ้าสดใส พร้อมทั้งระบบที่มีความเสถียรและปลอดภัย สามารถอัปเดตตัวเองได้ มีโปรแกรมรองรับมาก โดย Windows XP เป็นรุ่นที่แรกใช้โค้ดเคอร์เนลตระกูล NT พัฒนาออกมาทั้งรุ่น Home Edition สำหรับใช้ในบ้าน และ Professional สำหรับใช้ในธุรกิจ และออกเวอร์ชัน 64 บิต ตามมาในปี 2005



ภาพที่ 16 Windows XP



ภาพที่ 17 Windows XP

10. Windows Vista วางจำหน่ายเมื่อวันที่ 30 มกราคม 2007 อินเทอร์เฟซที่ถูกเปลี่ยนแปลงอีกครั้ง โดยเน้นไปที่หน้าต่างแบบกึ่งโปร่งใส มองเห็นทะลุได้ ดูคล้ายกระจก ปุ่ม Start ถูกเปลี่ยนลูกแก้วโลโก้ Windows พร้อมทั้งเพิ่มประสิทธิภาพด้านรักษาความปลอดภัยมากกว่าเดิม แต่ไม่ได้รับความนิยมเท่าที่ควรเมื่อเทียบกับ Windows XP

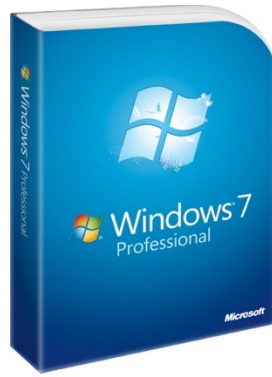


ภาพที่ 18 Windows Vista

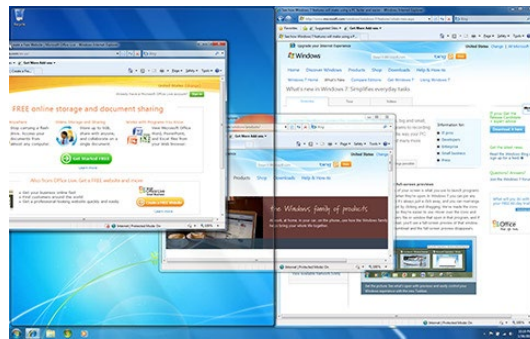


ภาพที่ 19 Windows Vista

11. Windows 7 วางจำหน่ายเมื่อวันที่ 22 ตุลาคม 2009 ยังคงใช้อินเทอร์เฟซแบบกึ่งโปร่งใสคล้ายกับ Windows Vista รองรับการใช้งานแบบระบบสัมผัสหน้าจอ พร้อมทั้งการมาของ Taskbar รูปแบบใหม่ที่แสดงเป็นไอคอนโปรแกรมขนาดใหญ่กว่าเดิม สามารถปิดโหมดโปรแกรมที่ใช้เป็นประจำไว้บน Taskbar ได้ เป็นอีกหนึ่งรุ่นที่ได้รับความนิยมค่อนข้างมาก และทำให้ผู้ใช้ Windows XP หลายคนตัดสินใจที่จะอัพเกรดมาใช้ Windows 7



ภาพที่ 20 Windows 7



ภาพที่ 21 Windows 7

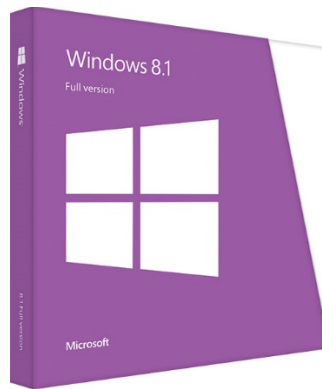
12. Windows 8 วางจำหน่ายเมื่อวันที่ 26 ตุลาคม 2012 มาพร้อมกับการเปลี่ยนแปลงครั้งใหญ่ อินเทอร์เฟซถูกเปลี่ยนให้เป็นแบบเรียบสไตล์ Metro ปุ่ม Start และ Start Menu หายไป แทนที่ด้วย Start Screen แบบเต็มจอ การใช้งานถูกแบ่งออกเป็นโหมด Desktop ปกติเหมือน Windows รุ่นก่อน ๆ กับโหมด Metro สำหรับใช้งานแอปพลิเคชันบน Windows Store แบบเต็มจอ รองรับการใช้งานระบบสัมผัสเต็มรูปแบบ มีผู้ใช้งานจำนวนหนึ่งที่ไม่ค่อยถูกใจกับความเปลี่ยนแปลงดังกล่าวและเลือกที่จะใช้ Windows 7 ต่อไป โดยในปี 2013 ไมโครซอฟท์ได้ออก Windows 8.1 ที่นำปุ่ม Start กลับมาพร้อมทั้งปรับปรุงระบบอีกเล็กน้อย



ภาพที่ 22 Windows 8



ภาพที่ 23 Windows 8

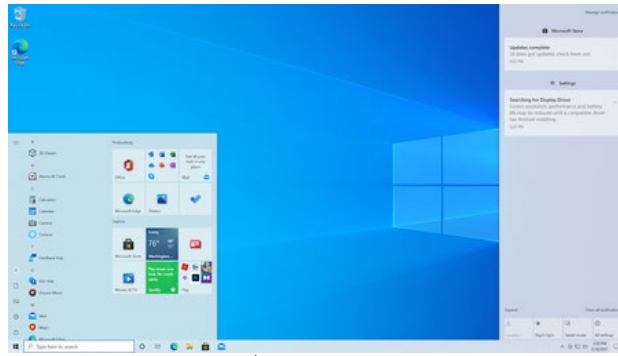


ภาพที่ 24 Windows 8

13. Windows 10 29 กรกฎาคม พ.ศ. 2558 เป็น Windows ที่ทางไมโครซอฟท์ได้ข้ามชื่อ Windows 9 ไป สามารถใช้งานได้บนอุปกรณ์ที่หลากหลาย ไม่ว่าจะเป็นสมาร์ทโฟน, แท็บเล็ต, คอมพิวเตอร์ ฯลฯ อินเทอร์เน็ตโดยรวมคล้ายกับ Windows 8 แต่โปรแกรมและแอปฯ ต่าง ๆ สามารถใช้งานได้ทั้งโหมด Desktop และโหมด Tablet ไม่แยกออกจากกันเหมือน Windows 8 อีกแล้ว พร้อมทั้งการกลับมาของ Start Menu สำหรับการใช้งานแบบโหมด Desktop

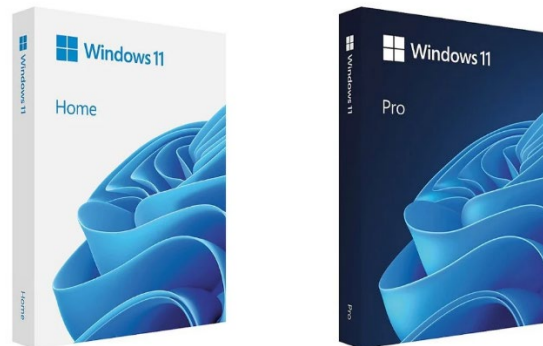


ภาพที่ 25 Windows 10

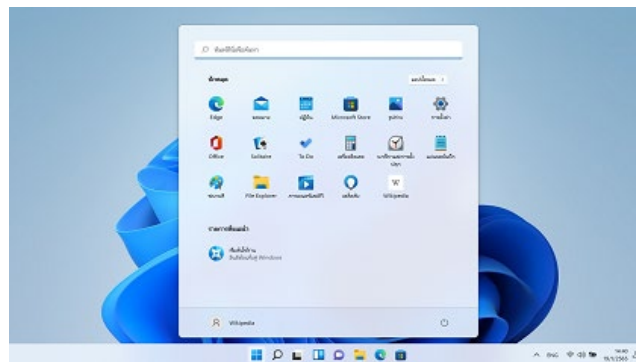


ภาพที่ 26 Windows 10

14. Windows 11 เป็นระบบปฏิบัติการรุ่นปัจจุบัน สืบทอดจาก Windows 10 เปิดตัวเมื่อ 24 มิถุนายน 2564 มีกำหนดอัปเดตระบบให้ใช้งานอุปกรณ์วินโดวส์ 10 ที่รองรับการใช้งานโดยไม่คิดมูลค่าอย่างเป็นทางการในปลายปี 2564 ผ่าน Windows Update โดย Window 11 ชูจุดขายหลักกว่าเป็น "Window ที่ถูกคิดใหม่ทำใหม่ทั้งหมด" พร้อมกับการเปิดเผยรายละเอียดฟังก์ชันใหม่ในส่วนของ นักพัฒนาโปรแกรมประยุกต์ เช่น Microsoft Store, Microsoft Windows SDK, และหัวข้ออื่น ๆ อีกมากมาย








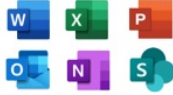








ภาพที่ 27 Windows 11



ภาพที่ 28 Windows 11

2. Microsoft Office

Microsoft Office เป็นชุดโปรแกรมแอปพลิเคชันสำหรับการทำงานที่พัฒนาโดยบริษัท Microsoft Corporation ที่ใช้ในการสร้างเอกสาร เพียงปรับปรุงข้อมูล การวางแผน การสร้างสรรค์สไลด์โชว์ การจัดการกับข้อมูล และงานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการทำงานสำนักงานและธุรกิจในทั่วไป รวมทั้งใช้ในทางการศึกษาด้วย

รายละเอียด แพ็คเกจ	Microsoft Office 2021	Microsoft 365
การชำระเงิน	 ชำระค่า License แค่ครั้งเดียว	 ชำระค่าบริการแบบ Subscription มีทั้งรายเดือนและรายปี
การติดตั้งบนอุปกรณ์ต่างๆ	 บน PC หรือ Mac แค่ 1 เครื่อง	 ติดตั้งและใช้งานได้ บนหลายอุปกรณ์ ในเวลาเดียวกัน
โปรแกรมที่สามารถใช้งานได้	 Office	 Office + Outlook, SharePoint และ OneNote สำหรับ PC/MAC
การใช้งาน Cloud Storage และ: Microsoft Teams	 ไม่รวมในแพ็คเกจ	 พื้นที่เก็บข้อมูล ขนาด 1 TB และ แอปการทำงานร่วมกันเป็นทีม
การอัปเดตฟีเจอร์	 ไม่ได้รับการอัปเดต ฟีเจอร์ใหม่	 ได้รับการอัปเดต ฟีเจอร์ใหม่อยู่เสมอ
การอัปเดตด้าน ความปลอดภัย	 สามารถอัปเดตเพียงแค่ 4 ปีแรกเท่านั้น	 สามารถอัปเดตได้ ตลอดการใช้งาน
ความช่วยเหลือด้านเทคนิค	 เฉพาะขั้นตอน การติดตั้งเท่านั้น	 บริการฟรีตลอดการใช้งาน

ภาพที่ 29 ภาพอธิบายประเภทของ Microsoft Office

Microsoft Office ได้รับความนิยมและใช้งานอย่างแพร่หลายในหลายสถาบัน ธุรกิจ และองค์กรทั่วโลก เนื่องจากมีความสามารถที่มากมายและครอบคลุมต่าง ๆ ที่ตอบสนองต่อความต้องการของผู้ใช้งานในการทำงานออฟฟิศอย่างสมบูรณ์ โดยทั่วไป Microsoft Office ประกอบด้วยโปรแกรมสำคัญต่อไปนี้:

1. Microsoft Word: เป็นโปรแกรมสำหรับสร้างเอกสาร การเขียน การจัดรูปแบบ เพื่อใช้ในการสร้างเอกสารต่าง ๆ อย่างเช่น จดหมาย รายงาน บทความ และเอกสารอื่น ๆ



ภาพที่ 30 Microsoft Word

2. Microsoft Excel: เป็นโปรแกรมสำหรับการจัดการข้อมูลและการวิเคราะห์ทางการเงิน การสร้างตาราง แผนภูมิ และการคำนวณอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการข้อมูลตาราง เป็นต้น



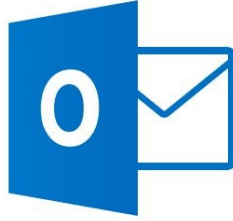
ภาพที่ 31 Microsoft Excel

3. Microsoft PowerPoint: เป็นโปรแกรมสำหรับสร้างงานนำเสนอ สไลด์โชว์ โดยมีฟีเจอร์ที่ช่วยในการสร้างสไลด์ การเพิ่มภาพ การใส่ข้อความ และฟีเจอร์การนำเสนอที่มีความสามารถหลากหลาย เช่น การสร้างผังองค์กร ภาพแผนภาพ และอื่น ๆ



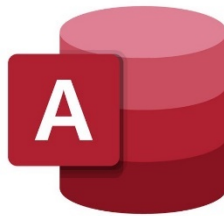
ภาพที่ 32 Microsoft PowerPoint

4. Microsoft Outlook: เป็นโปรแกรมที่ใช้ในการจัดการกับอีเมล ปฏิทิน รายชื่อที่ติดต่อ และงานสัปดาห์ เพื่อให้การจัดการของผู้ใช้งานเกี่ยวกับการติดต่อและการจัดการเวลาเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ



ภาพที่ 33 Microsoft Outlook

5. Microsoft Access: เป็นโปรแกรมสำหรับการสร้างฐานข้อมูล ที่ช่วยในการจัดเก็บข้อมูลและการจัดการข้อมูลอย่างมีประสิทธิภาพ



ภาพที่ 34 Microsoft Access

โดย Microsoft Office มีการพัฒนาและอัปเดตเป็นระยะๆ เพื่อให้ตอบสนองต่อความต้องการของผู้ใช้งานในสมัยที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว รวมถึงการรองรับเทคโนโลยีใหม่ ๆ เช่น คลาวด์คอมพิวติ้ง (cloud computing) และการเชื่อมต่อออกจากระบบ (integration) กับแอปพลิเคชันและบริการอื่น ๆ ที่ใช้งานร่วมกันได้อย่างเชื่อมั่นและมีประสิทธิภาพ

3. Adobe

Adobe เป็นบริษัทด้านซอฟต์แวร์ที่มีชื่อเสียงในวงการคอมพิวเตอร์ โดยเฉพาะในด้านการพัฒนาและจัดจำหน่ายโปรแกรมแอปพลิเคชันสำหรับกราฟิกดิจิทัล การแก้ไขภาพ การออกแบบเว็บไซต์ การสร้างเอกสาร และโปรแกรมอื่น ๆ ที่ใช้ในสถานการณ์ต่าง ๆ ทั้งในงานธุรกิจ อุตสาหกรรมสื่อสิ่งพิมพ์ การออกแบบสื่อสารสังคม การพัฒนาเว็บไซต์ และอื่น ๆ



ภาพที่ 35 Adobe

Adobe เริ่มต้นขึ้นในปี 1982 โดย John Warnock และ Charles Geschke ซึ่งเป็นนักวิจัยที่ทำงานที่ Xerox PARC ก่อนหน้านั้น และได้สร้างโปรแกรม PostScript เป็นตัวระบบที่ใช้ในการสร้างภาพและเนื้อหาทางด้านกราฟิก ซึ่งในภายหลังกลายเป็นพื้นฐานของระบบการพิมพ์ดิจิทัลในยุคนั้นในภายหลัง Adobe ได้พัฒนาโปรแกรมต่าง ๆ ที่เป็นที่นิยมอย่างมาก ซึ่งรวมถึง:

1. Adobe Photoshop: เป็นโปรแกรมสำหรับการแก้ไขและปรับแต่งภาพดิจิทัล ซึ่งเป็นไอคอนของการกระทำด้านกราฟิกดิจิทัล



ภาพที่ 36 Adobe Photoshop

2. Adobe Illustrator: เป็นโปรแกรมสำหรับการสร้างกราฟิกแบบเวกเตอร์ ที่ใช้ในการออกแบบโลโก้ ภาพประกอบ และอื่น ๆ



ภาพที่ 37 Adobe Illustrator

3. Adobe InDesign: เป็นโปรแกรมสำหรับการออกแบบและสร้างสื่อพิมพ์อย่างมืออาชีพ เช่น นิตยสาร หนังสือ และโบรชัวร์



ภาพที่ 38 Adobe InDesign

4. Adobe Acrobat: เป็นโปรแกรมสำหรับการสร้างและจัดการเอกสาร PDF



ภาพที่ 39 Adobe Acrobat

5. Adobe Premiere Pro: เป็นโปรแกรมตัดต่อวิดีโออย่างมืออาชีพ ที่ใช้ในการสร้างภาพยนตร์ คลิปวิดีโอ และสื่อที่มีเสียงและภาพ



ภาพที่ 40 Adobe Premiere Pro

6. Adobe After Effects: เป็นโปรแกรมสำหรับการสร้างและแก้ไขอิทธิพลในวิดีโอ และการสร้างเอฟเฟกต์พิเศษ



ภาพที่ 41 Adobe After Effects

7. Adobe Dreamweaver: เป็นโปรแกรมสำหรับการพัฒนาเว็บไซต์ ที่มีการใช้งานแบบ WYSIWYG (What You See Is What You Get)



ภาพที่ 42 Adobe Dreamweaver

8. Adobe XD: เป็นโปรแกรมสำหรับการออกแบบประสบการณ์ผู้ใช้และโมบายล์



ภาพที่ 43 Adobe XD

นอกจากนี้ Adobe ยังมีบริการคลาวด์ Adobe Creative Cloud ซึ่งเป็นแพลตฟอร์มให้บริการการใช้งานโปรแกรมต่าง ๆ ของ Adobe ผ่านทางอินเทอร์เน็ต ซึ่งเป็นการอัปเดตและให้บริการอย่างต่อเนื่องเพื่อตอบสนองความต้องการของผู้ใช้ในยุคปัจจุบันที่ต้องการความสะดวกสบายและความยืดหยุ่นในการทำงาน.

4. Notepad++

Notepad++ เป็นโปรแกรมตัวหนึ่งที่ถูกพัฒนาขึ้นโดย Don Ho ซึ่งเป็นโปรแกรมที่ใช้ในการแก้ไขข้อความและโปรแกรมคอมพิวเตอร์ในรูปแบบของโค้ด โดยเฉพาะในภาษาโปรแกรมเมอร์ เช่น HTML, CSS, JavaScript, PHP, Java, Python, และอื่น ๆ

Notepad++ เริ่มต้นตั้งแต่ปี 2003 เป็นโปรแกรมโอเพนซอร์ส (open-source) ที่มีการพัฒนาต่อยอดอย่างต่อเนื่องโดยชุมชนผู้ใช้งาน โดยมีเครื่องมือและคุณสมบัติต่าง ๆ ที่ทำให้การแก้ไขโค้ดเป็นเรื่องสะดวกสบายและมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น เช่น:

1. Highlighting syntax: Notepad++ มีฟีเจอร์การเน้นสีโค้ด (syntax highlighting) ซึ่งช่วยให้โค้ดของภาษาต่าง ๆ มีสีต่าง ๆ ทำให้ง่ายต่อการอ่านและเข้าใจโค้ด
2. Auto-completion: โปรแกรมสามารถทำให้เสร็จสมบูรณ์โค้ดที่ใส่เข้าไปโดยอัตโนมัติ เช่น การเสร็จสมบูรณ์ชื่อฟังก์ชันหรือตัวแปร
3. Multi-view: ท่านสามารถเปิดหลายหน้าต่างเพื่อแก้ไขไฟล์หลาย ๆ ไฟล์พร้อมกันได้
4. Search and replace: มีเครื่องมือค้นหาและแทนที่ข้อความในโค้ดอย่างละเอียด
5. Plugins support: มีการสนับสนุนสำหรับปลั๊กอินหลายรูปแบบ เพื่อเพิ่มความสามารถเพิ่มเติมให้กับโปรแกรม เช่น การเพิ่มความสามารถในการทำงานกับไฟล์ที่เป็นประเภทที่ไม่ได้รับการสนับสนุนเดิม การจัดรูปแบบข้อความ และฟีเจอร์อื่น ๆ
6. Customization: สามารถปรับแต่งโปรแกรมตามความต้องการของผู้ใช้ได้ เช่น เปลี่ยนธีม, ตั้งค่าการแสดงผล, และอื่น ๆ

Notepad++ เป็นโปรแกรมที่ได้รับความนิยมอย่างแพร่หลายในวงกว้างในวงการโปรแกรมเมอร์ และผู้ใช้งานทั่วไปที่ต้องการโปรแกรมที่ใช้งานง่ายและมีคุณสมบัติที่จำเป็นสำหรับการแก้ไขและสร้างโค้ดในรูปแบบต่าง ๆ อีกทั้งยังเป็นโปรแกรมโอเพนซอร์สที่เสรีให้ผู้ใช้แก้ไขและปรับปรุงต่อยอดตามความต้องการของตนเองได้ตามต้องการ



ภาพที่ 44 Notepad++

5. VS Code

Visual Studio Code (VS Code) เป็นโปรแกรมแก้ไขและพัฒนาโค้ด (code editor) ฟรีและโอเพนซอร์สที่ถูกพัฒนาโดย Microsoft โดยเฉพาะสำหรับผู้พัฒนาซอฟต์แวร์ มันมีคุณสมบัติและเครื่องมือที่ทันสมัยและมีประสิทธิภาพสำหรับการเขียนโค้ดในหลายภาษาโปรแกรมมิ่ง เช่น JavaScript, TypeScript, HTML, CSS, Python, PHP, Java, และอื่น ๆ

VS Code มีคุณสมบัติหลากหลายที่ช่วยให้ผู้พัฒนาสามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ รวมถึง:

1. Syntax highlighting: ช่วยเน้นสีโค้ดตามภาษาโปรแกรมเพื่อเพิ่มความชัดเจนในการเขียนโค้ด
2. IntelliSense: ฟีเจอร์นี้ช่วยในการเสริมคำและคำแนะนำในขณะที่พิมพ์โค้ด เพื่อเพิ่มความสะดวกและลดข้อผิดพลาด
3. Code formatting: ช่วยจัดรูปแบบโค้ดให้สวยงามและตรงตามมาตรฐาน
4. Git integration: การผสมรวม Git ใน VS Code ช่วยให้สามารถจัดการระบบควบคุมรุ่นและการจัดการการเปลี่ยนแปลงในโค้ดได้อย่างมีประสิทธิภาพ
5. Debugging: มีเครื่องมือในการ Debug ที่ช่วยให้ผู้พัฒนาสามารถตรวจสอบและแก้ไขข้อผิดพลาดในโค้ดได้โดยง่าย
6. Extensions: VS Code มีระบบปลั๊กอินที่สามารถเพิ่มความสามารถเสริมให้กับโปรแกรม เช่น เพิ่มภาษาโปรแกรมใหม่ ๆ, สร้างรูปแบบใหม่ของโค้ด, และฟีเจอร์อื่น ๆ ตามต้องการของผู้ใช้
7. Cross-platform: สามารถใช้งานได้ทั้งบนระบบปฏิบัติการ Windows, macOS และ Linux

VS Code มีความยืดหยุ่นและเป็นที่ยอมรับในวงการโปรแกรมเมอร์เนื่องจากมีประสิทธิภาพสูง และมีคุณสมบัติที่ทันสมัยตามความต้องการของผู้ใช้งานในการพัฒนาซอฟต์แวร์ต่าง ๆ อย่างมีประสิทธิภาพและสะดวกสบาย



ภาพที่ 45 VS Code

6. Sublime

Sublime Text เป็นโปรแกรมแก้ไขและพัฒนาโค้ด (code editor) ที่มีคุณสมบัติหลากหลายและถูกพัฒนาโดย Sublime HQ Pty Ltd. โปรแกรมนี้มีความเน้นไปที่ความสะดวกสบายในการใช้งานและประสิทธิภาพที่สูง โดยมีลักษณะการทำงานที่เป็นเอกลักษณ์ เช่น การเปิดหลายแท็บพร้อมกัน, ระบบค้นหาและแทนที่แบบ

สมารถ, และระบบที่เรียกว่า "Goto Anything" ซึ่งช่วยให้ผู้ใช้สามารถเข้าถึงไฟล์และฟังก์ชันต่าง ๆ ได้อย่างรวดเร็วและสะดวกสบาย

นอกจากนี้ Sublime Text ยังมีการสนับสนุนสำหรับการใช้งานแบบโมดูลและปลั๊กอิน (plugins) ที่มากมาย ซึ่งช่วยเพิ่มความสามารถและความยืดหยุ่นให้กับโปรแกรม นักพัฒนาสามารถติดตั้งปลั๊กอินต่าง ๆ เพื่อเพิ่มความสามารถเหล่านั้นให้กับ Sublime Text ตามความต้องการของการทำงานและโครงการที่พัฒนา

หากเปรียบเทียบกับโปรแกรมอื่น ๆ ในสายพัฒนาโค้ด เช่น Visual Studio Code, Atom, หรือ Notepad++, Sublime Text มีลักษณะการใช้งานที่เรียบง่ายและมีประสิทธิภาพสูง ซึ่งเป็นที่นิยมในวงการพัฒนาโปรแกรมและนักพัฒนาเว็บไซต์และโปรแกรม



ภาพที่ 46 Sublime

7. XAMPP

XAMPP เป็นแพลตฟอร์มซอฟต์แวร์ที่ใช้ในการสร้างและจำลองเซิร์ฟเวอร์เว็บบนเครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนตัวหรือเครื่องเซิร์ฟเวอร์ท้องถิ่น โดย XAMPP ย่อมาจาก "Cross-platform (X), Apache (A), MySQL (M), PHP (P), and Perl (P)" ซึ่งเป็นโปรแกรมที่รวมเครื่องมือพื้นฐานทั้งหมดที่จำเป็นสำหรับการพัฒนาและทดสอบเว็บไซต์หรือแอปพลิเคชันเว็บในสภาพแวดล้อมที่ปลอดภัยและมีความสะดวกสบาย.

XAMPP มาพร้อมกับเซิร์ฟเวอร์ Apache HTTP Server, ฐานข้อมูล MySQL, และสนับสนุนภาษาโปรแกรม PHP, รวมถึง Perl และภาษาอื่น ๆ อีกด้วย นอกจากนี้ยังมีเครื่องมือเสริมอื่น ๆ เช่น phpMyAdmin (เพื่อจัดการฐานข้อมูล MySQL ผ่านเว็บ), OpenSSL, FileZilla FTP Server, Mercury Mail Transport System, และ Tomcat.

การใช้ XAMPP ช่วยให้นักพัฒนาเว็บสามารถสร้างและทดสอบเว็บไซต์หรือแอปพลิเคชันเว็บได้โดยไม่ต้องเชื่อมต่อกับเซิร์ฟเวอร์จริงบนอินเทอร์เน็ต นอกจากนี้ XAMPP เป็นเครื่องมือที่เหมาะสมสำหรับการพัฒนาและทดสอบซอฟต์แวร์เพื่อการพัฒนาเว็บไซต์ในสภาพแวดล้อมที่ปลอดภัยและเร็วกว่าการทดสอบบนเซิร์ฟเวอร์ที่ออนไลน์.

XAMPP มีการรองรับทั้งระบบปฏิบัติการ Windows, macOS และ Linux ซึ่งทำให้มันเป็นเครื่องมือที่มีความยืดหยุ่นและสามารถใช้งานได้กับหลายแพลตฟอร์ม



ภาพที่ 47 XAMPP

8. Google Chrome

Google Chrome เป็นเว็บเบราว์เซอร์ (web browser) ที่พัฒนาโดยบริษัท Google Inc. เป็นอีกหนึ่งผลิตภัณฑ์ที่สร้างความเสมอภาคในวงการเทคโนโลยีและอินเทอร์เน็ต โดย Google Chrome เป็นเบราว์เซอร์ที่มีความเร็วในการโหลดเว็บไซต์อย่างรวดเร็ว มีความปลอดภัยและมีการใช้งานที่สะดวกสบายสำหรับผู้ใช้ทั่วไป นอกจากนี้ยังมีการพัฒนาและอัปเดตอย่างต่อเนื่องเพื่อตอบสนองความต้องการของผู้ใช้งานในยุคปัจจุบัน

คุณสมบัติและความสามารถของ Google Chrome รวมถึง:

1. ความเร็วในการโหลด: Google Chrome เป็นเบราว์เซอร์ที่มีความเร็วในการโหลดเว็บไซต์อย่างรวดเร็ว เนื่องจากมีเทคโนโลยีการโหลดและแสดงผลเว็บไซต์อย่างมีประสิทธิภาพ
2. ความปลอดภัย: Google Chrome มีระบบการป้องกันไม่ให้เว็บไซต์ที่เสี่ยงต่อความปลอดภัยสามารถเข้าถึงข้อมูลส่วนตัวของผู้ใช้ได้ รวมถึงการแจ้งเตือนเมื่อพบเว็บไซต์ที่มีความเสี่ยง
3. การค้นหาและเข้าถึง: Google Chrome มีความสามารถในการค้นหาและเข้าถึงเว็บไซต์อย่างรวดเร็วผ่านแถบที่ตรงใจ รวมถึงการใช้งานแท็บเพื่อเปิดหลายหน้าเว็บไซต์พร้อมกัน
4. การปรับแต่งและเพิ่มคุณสมบัติ: ผู้ใช้งานสามารถปรับแต่ง Google Chrome ตามต้องการ เช่น เปลี่ยนธีม, เพิ่มปลั๊กอิน, และปรับแต่งการตั้งค่าต่าง ๆ
5. การใช้งานตามหลักโปรดของผู้ใช้: Google Chrome มีความสามารถในการบันทึกการเรียกใช้งานเว็บไซต์ที่ท่านใช้บ่อย และนำมาแสดงในหน้าเริ่มต้น (Homepage) เพื่อความสะดวกในการเข้าถึง
6. การใช้งานตามหลักของ Google: Google Chrome มีการผสมรวมบริการ Google ต่าง ๆ เช่น Google Search, Google Translate, และ Google Maps ให้สามารถใช้งานได้อย่างสะดวกสบาย

Google Chrome เป็นเบราว์เซอร์ที่มีความนิยมอย่างแพร่หลายและได้รับการนิยมในวงการผู้ใช้งานทั่วโลก เนื่องจากความเร็วและประสิทธิภาพในการทำงาน รวมถึงความสามารถในการปรับแต่งตามความต้องการของผู้ใช้ในการใช้งานอินเทอร์เน็ตและแอปพลิเคชันต่าง ๆ อีกด้วย



ภาพที่ 48 Google Chrome

9. Dev C++

Dev C++ เป็นโปรแกรมคอมไพเลอร์ (compiler) และ Integrated Development Environment (IDE) สำหรับการพัฒนาซอฟต์แวร์ด้วยภาษา C และ C++ ซึ่งถูกพัฒนาโดย Bloodshed Software โปรแกรมนี้เป็นโปรแกรมโอเพนซอร์ส (open-source) และให้บริการฟรีสำหรับนักพัฒนาซอฟต์แวร์ทั่วไป

Dev C++ มีคุณสมบัติและเครื่องมือต่าง ๆ ที่ช่วยให้นักพัฒนาสามารถเขียน แก้ไข และคอมไพล์โปรแกรมภาษา C และ C++ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งรวมถึง:

1. เครื่องมือคอมไพเลอร์: Dev C++ มาพร้อมกับคอมไพเลอร์ที่ใช้สำหรับแปลงโค้ดภาษา C และ C++ เป็นรหัสที่เครื่องคอมพิวเตอร์เข้าใจ เพื่อให้โปรแกรมสามารถทำงานได้
2. ผู้เขียนโค้ด (Code Editor): มีส่วนของโปรแกรมที่ใช้สำหรับเขียนและแก้ไขโค้ด ซึ่งมักจะมีคุณสมบัติ เช่น การเน้นสีโค้ด (syntax highlighting), การเสร็จสมบูรณ์โค้ดแบบอัตโนมัติ (auto-completion), และการจัดรูปแบบโค้ด
3. การจัดการโปรเจกต์ (Project Management): ช่วยให้นักพัฒนาสามารถจัดการโปรเจกต์ซอฟต์แวร์ของตนได้ง่ายขึ้น โดยมีความสามารถในการสร้าง แก้ไข และจัดการไฟล์โปรเจกต์
4. การบริหารจัดการคอมไพเลอร์: ช่วยให้นักพัฒนาสามารถกำหนดค่าต่าง ๆ ของคอมไพเลอร์ เช่น การตั้งค่าตัวคอมไพเลอร์, การรวมไลบรารี (libraries), และการสร้างไฟล์ประมวลผล (executable files)
5. การดูผลลัพธ์การคอมไพล์: สามารถดูผลลัพธ์หลังจากที่โค้ดได้ถูกคอมไพล์เรียบร้อยแล้ว เพื่อตรวจสอบความถูกต้องและความสมบูรณ์ของโปรแกรม

Dev C++ เป็นเครื่องมือที่น่าสนใจสำหรับนักพัฒนาที่ต้องการเริ่มต้นในการเรียนรู้และพัฒนาโปรแกรมภาษา C และ C++ โดยมีการใช้งานที่เข้าใจง่ายและมีความสามารถพื้นฐานที่จำเป็นสำหรับการเรียนรู้และการพัฒนาอย่างมีประสิทธิภาพ



ภาพที่ 49 Dev C++

10. Python

Python เป็นภาษาโปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่มีความยืดหยุ่นและเป็นที่ยอมรับอย่างแพร่หลาย มันถูกสร้างขึ้นโดย Guido van Rossum และมีการเผยแพร่ครั้งแรกในปี 1991 โดยมีความหลากหลายในการใช้งาน ตั้งแต่การพัฒนาเว็บไซต์, การวิเคราะห์ข้อมูล, การเขียนโปรแกรมแบบสคริปต์, การพัฒนาซอฟต์แวร์, และอื่น ๆ มากมาย

นอกจากนี้ Python เป็นภาษาโปรแกรมที่อ่านง่ายและมีไวยากรณ์ที่เข้าใจง่าย ทำให้มันเป็นที่นิยมในการเรียนรู้เขียนโปรแกรมสำหรับผู้เริ่มต้นและมีอาชีพที่สามารถใช้งานได้อย่างกว้างขวาง

คุณสมบัติของ Python รวมถึง:

1. อ่านง่ายและเข้าใจง่าย: Python มีไวยากรณ์ที่เข้าใจง่ายและใช้วิธีการเขียนที่ทำให้อ่านง่าย ทำให้มันเป็นที่นิยมในการสอนการเขียนโปรแกรม
2. มีไลบรารีมากมาย: Python มาพร้อมกับไลบรารีมากมายที่สามารถช่วยในการทำงานหลากหลาย เช่น NumPy สำหรับการคำนวณทางวิทยาศาสตร์, Pandas สำหรับการวิเคราะห์ข้อมูล, Flask และ Django สำหรับการพัฒนาเว็บแอปพลิเคชัน
3. โปรแกรมข้ามแพลตฟอร์ม: Python สามารถทำงานได้บนหลายแพลตฟอร์ม เช่น Windows, macOS, และ Linux ซึ่งทำให้มันเหมาะสมสำหรับการพัฒนาโปรแกรมแบบพอร์ตเอเบิล
4. ฟรีและโอเพนซอร์ส: Python เป็นซอฟต์แวร์ฟรีและโอเพนซอร์ส ใครก็สามารถดาวน์โหลดและใช้งานได้โดยไม่มีค่าใช้จ่าย
5. การเรียนรู้และชุมชน: มีชุมชน Python ที่ใหญ่ขนาดใหญ่ที่สนับสนุนการเรียนรู้และการพัฒนา มีคำแนะนำ, แหล่งเรียนรู้, และเครือข่ายที่ให้ความช่วยเหลือตลอดเวลา
6. Python เป็นภาษาโปรแกรมที่หลากหลายและมีความยืดหยุ่น ทำให้มันเป็นเครื่องมือที่มีคุณค่าสำหรับนักพัฒนาที่ต้องการพัฒนาโปรแกรมในหลายแพลตฟอร์มและประเภทของโปรแกรม



ภาพที่ 50 Python

วิธีดำเนินการวิจัย

1. การรวบรวมข้อมูล

รวบรวมข้อมูลโดยทำแบบสอบถามไปยังอาจารย์ในแต่ละห้อง ให้อาจารย์ในแต่ละห้องตีความว่าต้องการลงโปรแกรมบ้างในห้องเรียน ดังแสดงในตาราง

Room	Microsoft Office 2019	Adobe Flash CC	Adobe Photoshop CC	Notepad++	Visual Studio	Sublime	Xampp 7.4	Web Browser (Google Chrome)	Adobe Dreamweaver CC	Python
131	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
132	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
133	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
135	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
136	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
141	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
142	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
143	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
145	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
146	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/

ตารางที่ 1 ตารางสรุปแบบสอบถามความต้องการในการลงโปรแกรมในห้องคอมพิวเตอร์ที่อาจารย์ที่ควบคุมได้ตอบมา

สรุปในตาราง แบ่งออกได้เป็นดังนี้

ห้อง 131 อาจารย์ต้องการลง

- ระบบปฏิบัติการ windows 10 หรือสูงกว่า
- Microsoft office 2019 หรือเวอร์ชันสูงกว่า
- Adobe PhotoShop CC หรือเวอร์ชันสูงกว่า
- Xampp 7.4 หรือเวอร์ชันสูงกว่า
- Web Browser (Google Chrome)
- Adobe InDesign, Adobe Illustrator , Python

ห้อง 132 อาจารย์ต้องการลง

- ระบบปฏิบัติการ windows 10 หรือสูงกว่า
- Microsoft office 2019 หรือเวอร์ชันสูงกว่า
- Web Browser (Google Chrome)
- Dev C++

ห้อง 135 อาจารย์ต้องการลง

- ระบบปฏิบัติการ windows 10 หรือสูงกว่า
- Microsoft office 2019 หรือเวอร์ชันสูงกว่า
- Web Browser (Google Chrome)
- Dev C++

ห้อง 141 อาจารย์ต้องการลง

- Microsoft office 2019 หรือเวอร์ชันสูงกว่า
- Adobe PhotoShop CC หรือเวอร์ชันสูงกว่า
- Notepad++ หรือ Vscode หรือ Sublime
- Web Browser (Google Chrome)
- Adobe Dreamweaver CC หรือเวอร์ชันสูงกว่า

ห้อง 142 อาจารย์ต้องการลง

- ระบบปฏิบัติการ windows 10 หรือสูงกว่า

- Microsoft office 2019 หรือเวอร์ชันสูงกว่า
- Xampp 7.4 หรือเวอร์ชันสูงกว่า
- Web Browser (Google Chrome)

ห้อง 145 อาจารย์ต้องการลง

- ระบบปฏิบัติการ windows 10 หรือสูงกว่า
- Microsoft office 2019 หรือเวอร์ชันสูงกว่า
- Adobe flash CC หรือเวอร์ชันสูงกว่า
- Adobe PhotoShop CC หรือเวอร์ชันสูงกว่า
- Notepad++ หรือ Vscod หรือ Sublime
- Web Browser (Google Chrome)
- Adobe Dreamweaver CC หรือเวอร์ชันสูงกว่า

2. สำรจอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ในแต่ละห้อง

ทำการสำรจอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ว่ามีอะไรที่เสียหายหรือขาดหายไปหรือไม่ โดยเข้าทำการตรวจเช็คใน
ทุกๆห้อง ดังที่แสดงภาพดังนี้



ภาพที่ 51 ภาพหน้าห้อง 132



ภาพที่ 52 ภาพที่แสดงภายในห้อง 132



ภาพที่ 53 ภาพที่แสดงภายในห้อง 132



ภาพที่ 54 ภาพหน้าห้อง 135



ภาพที่ 55 ภาพที่แสดงภายในห้อง 135



ภาพที่ 56 ภาพที่แสดงภายในห้อง 135



ภาพที่ 57 ภาพหน้าห้อง 141



ภาพที่ 58 ภาพที่แสดงภายในห้อง 141



ภาพที่ 59 ภาพที่แสดงภายในห้อง 141



ภาพที่ 60 ภาพหน้าห้อง 142



ภาพที่ 61 ภาพที่แสดงภายในห้อง 142



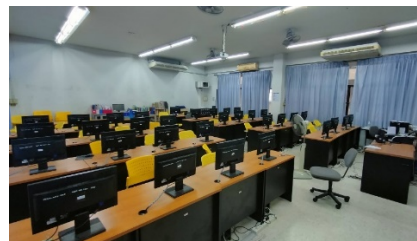
ภาพที่ 62 ภาพที่แสดงภายในห้อง 142



ภาพที่ 63 ภาพหน้าห้อง 145



ภาพที่ 64 ภาพที่แสดงภายในห้อง 145



ภาพที่ 65 ภาพที่แสดงภายในห้อง 145

สรุปแต่ละห้องมีคอมพิวเตอร์ทั้งหมด ดังนี้

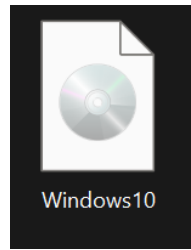
- ห้อง 131 มีทั้งหมด 16 เครื่อง สามารถใช้งานได้ 12 เครื่อง เสีย 4 เครื่อง
- ห้อง 132 มีทั้งหมด 41 เครื่อง สามารถใช้งานได้ 33 เครื่อง เสีย 8 เครื่อง
- ห้อง 135 มีทั้งหมด 41 เครื่อง สามารถใช้งานได้ 26 เครื่อง เสีย 15 เครื่อง
- ห้อง 141 มีทั้งหมด 13 เครื่อง สามารถใช้งานได้ 13 เครื่อง เสีย 0 เครื่อง
- ห้อง 142 มีทั้งหมด 49 เครื่อง สามารถใช้งานได้ 47 เครื่อง เสีย 2 เครื่อง
- ห้อง 145 มีทั้งหมด 25 เครื่อง สามารถใช้งานได้ 25 เครื่อง เสีย 0 เครื่อง

3. ลงโปรแกรม

ทำการลงโปรแกรมลงบนเครื่องคอมพิวเตอร์ในแต่ละห้อง ซึ่งในแต่ละห้องก็จะลงโปรแกรมไม่เหมือนกัน บางห้องลงน้อย บางห้องลงมาก โดยผู้จัดทำจะสาธิตการลงโปรแกรมต่างๆ ได้แก่

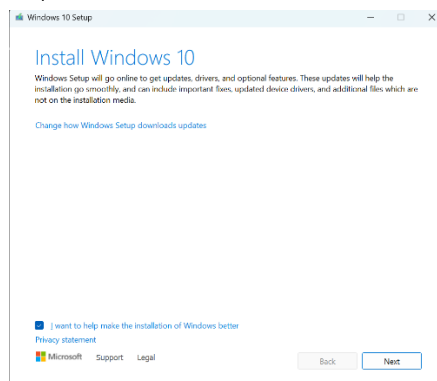
1. การลง Windows 10 มีขั้นตอน ดังนี้

1. ดาวน์โหลดไฟล์ ISO ของ Windows 10: ก่อนที่จะลง Windows 10 ผ่านทาง USB Flash Drive คุณต้องดาวน์โหลดไฟล์ ISO ของ Windows 10 จากเว็บไซต์ของ Microsoft หรือแหล่งอื่นที่เชื่อถือได้



ภาพที่ 66 ไฟล์ Windows10.iso

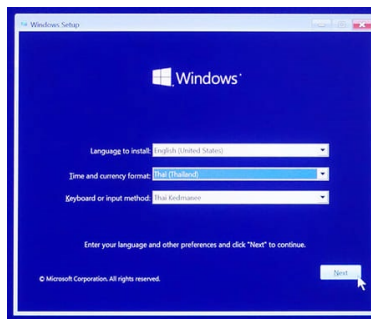
2. เตรียม USB Flash Drive: ให้เตรียม USB Flash Drive ที่มีความจุพอสำหรับไฟล์ ISO และทำการฟอร์แมตให้ว่างเปล่า โดยการฟอร์แมตด้วยระบบไฟล์ FAT32 หรือ NTFS
3. ใช้เครื่องมือสร้าง USB Bootable: มีเครื่องมือหลายตัวที่ช่วยสร้าง USB Bootable ได้อย่างง่ายดาย เช่น Rufus, Windows USB/DVD Download Tool, หรือ Ventoy ให้ดาวน์โหลดและติดตั้งเครื่องมือที่คุณเลือก
4. เปิดโปรแกรมสร้าง USB Bootable: เมื่อเปิดโปรแกรมสร้าง USB Bootable ให้เลือกไฟล์ ISO ของ Windows 10 ที่คุณดาวน์โหลดไว้ และเลือก USB Flash Drive ที่คุณต้องการจะใช้



ภาพที่ 67 หน้าแรกของการ แดกไฟล์ Windows 10 ไปเก็บไว้ในแฟลชไดรฟ์

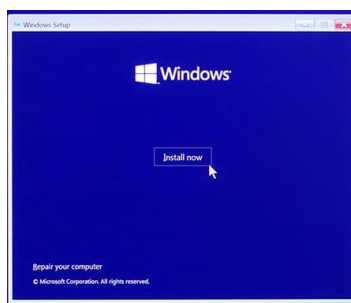
5. ตั้งค่าการสร้าง: ในขั้นตอนต่อไป คุณจะต้องตั้งค่าการสร้าง USB Bootable ตามความต้องการของคุณ เช่น การเลือกไดรฟ์, การตั้งชื่อ, การตั้งค่าไฟล์ระบบ และอื่น ๆ

6. เริ่มสร้าง USB Bootable: เมื่อทุกอย่างพร้อมแล้ว ให้กดปุ่มสร้างหรือเริ่มกระบวนการสร้าง USB Bootable และรอให้เสร็จสิ้น
7. เริ่มต้นด้วยการ ใส่แผ่น DVD หรือเสียบ USB Flash drive ตามที่ได้เตรียมไว้เข้าเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ต้องการลง จากนั้นให้สั่ง Restart หรือหากปิดอยู่ก็ให้ เปิดเครื่อง
8. หลังจากที่คอมพิวเตอร์เริ่มทำงาน ให้กดปุ่ม Boot menu หรือ ปุ่ม Boot Options ตามรุ่นคอมพิวเตอร์ที่ใช้ งาน โดยคอมพิวเตอร์ หลายยี่ห้อส่วนมากก็จะใช้ปุ่ม F9, F12 (เริ่มกดตอนที่แสดง Logo ของยี่ห้อคอมพิวเตอร์ หรือ เมนบอร์ด) จากนั้นจะเข้าหน้า Boot menu ให้เลือกตามที่ใช้งาน หากใช้ usb ให้เลือก boot usb หรือใช้ dvd ก็เลือก ไดรฟ์ cd/dvd rom
9. เมื่อเครื่องเริ่มอ่านแผ่น dvd หรือ usb flash drive จะแสดงข้อความ Press any key to boot from CD or DVD.. ให้ทำการกดปุ่ม Enter หรือ ปุ่มอะไรก็ได้ บนแป้นพิมพ์คีย์บอร์ดเพื่อยืนยัน การ boot windows
10. สำหรับใครที่แผ่น หรือ usb ที่มีทั้งแบบ 32Bit และ 64Bit ก็จะต้องแสดงหน้าให้เลือกว่าต้องการจะ ลงเป็นแบบ 64-bit หรือ 32-bit เลือกตามที่ต้องการ (แรมน้อยกว่า 4Gb ใช้ 32-bit และ มากกว่าหรือเท่ากับ 4Gb ให้เลือก 64-bit)
11. จากนั้นพอขึ้นหน้าต่าง Windows Setup เลือก Time and currency format: Thai หรือ English (United States) ตามค่าเริ่มต้น แล้วกด Next



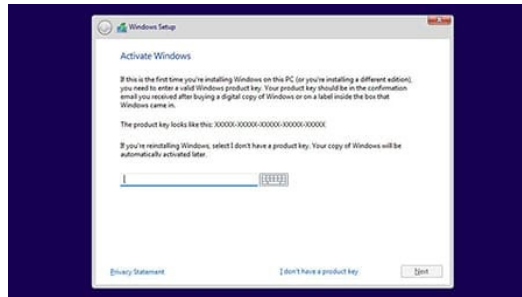
ภาพที่ 68 ภาพแสดงการลง Windows 10

12. คลิกปุ่ม Install now ได้เลย



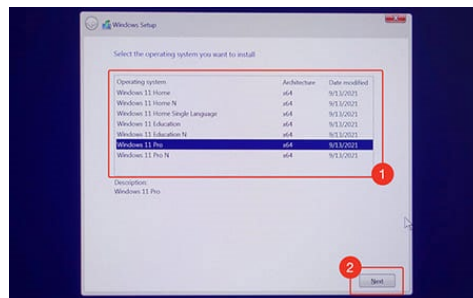
ภาพที่ 69 ภาพแสดงการลง Windows 10

13. ที่หน้านี้จะเป็นการให้ระบุ Product key ทำการกรอก Product key ไปครับ แต่หากยังไม่ใส่ หรือยังไม่มียกก็สามารถข้ามไปก่อนได้ครับ โดยคลิกที่ I don't have a product key



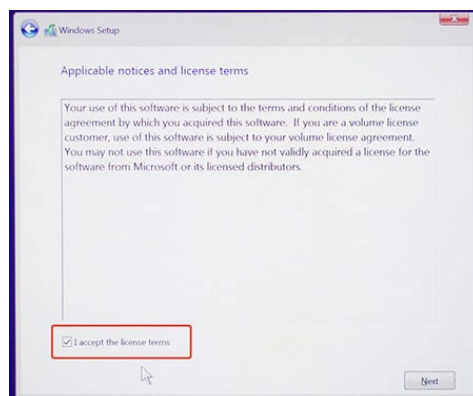
ภาพที่ 70 ภาพแสดงการลง Windows 10

14. ที่หน้านี้ให้ทำการเลือก Windows 10 เวอร์ชันตามที่ต้องการใช้งาน เสร็จแล้วคลิกที่ปุ่ม Next



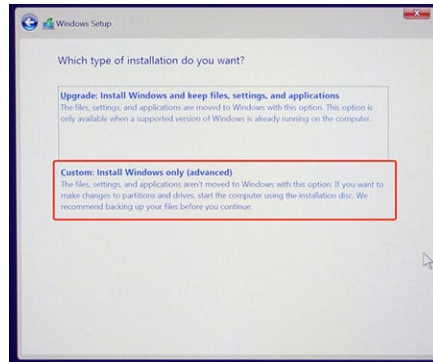
ภาพที่ 71 ภาพแสดงการลง Windows 10

15. เลือกติ๊กถูกที่ช่อง (/) I accept the license term แล้วกด Next



ภาพที่ 72 ภาพแสดงการลง Windows 10

16. ถึงขั้นตอนนี้ให้คลิกเลือก Custom : Install Windows only (advance)

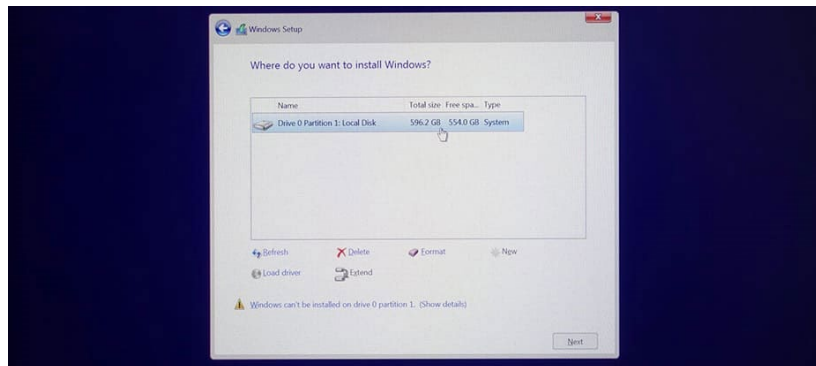


ภาพที่ 73 ภาพแสดงการลง Windows 10

17. เลือกไดร์ที่ต้องการติดตั้ง ตามหัวข้อด้านล่างนี้

- หากเป็น HDD ที่ยังไม่เคย “ติดตั้ง windows” หรือเป็นคอมพิวเตอร์เครื่องใหม่ ให้คลิก New เพื่อแบ่ง Partition ใส่ขนาดที่ต้องการ (หน่วยเป็น MB โดย 1024 Mb = 1 Gb) แล้วคลิก Apply แล้วคลิก Next

- ในกรณีที่เครื่องคอมพิวเตอร์เคยติดตั้ง windows มาก่อนแล้ว ก็ให้ทำการเลือก HDD ที่เป็นไดร์ C แล้วทำการคลิก Format แล้วคลิกที่ปุ่ม Next



ภาพที่ 74 ภาพแสดงการลง Windows 10

18. เมื่อมาถึงขั้นตอนนี้ก็จะเป็นหน้าแสดงผลของการติดตั้ง หลักจากติดตั้งเสร็จเรียบร้อย Windows จะ Restart คอมพิวเตอร์โดยประมาณ 3 ครั้ง

19. ให้รอจนเครื่องติดตั้งเสร็จแล้วจะแสดงหน้าเริ่มเข้าสู่การตั้งค่า Windows โดยจะเข้าหน้า

Welcome จะมีเสียงพูดของระบบ เราสามารถปิดเสียงได้ที่ ไอคอนลำโพงด้านล่าง ให้รอสักครู่

20. พอถึงหน้า Let's start with region. Is this right? ในหน้านี้นี้ให้เลือกภูมิภาคโดยเลือก Thailand จากนั้นคลิกที่ปุ่ม Yes

21. พอถึงหน้า Is this right keyboard layout? ให้ตั้งค่า Keyboard เป็น US แล้วคลิกปุ่ม Yes

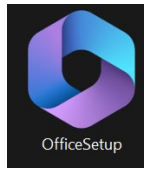
22. หน้าต่อไปจะเป็นการถามว่าเราต้องการเพิ่มภาษาไทยในการพิมพ์หรือไม่ ถ้าต้องการให้กด Add layout หากไม่ต้องการเพิ่มภาษาพิมพ์ตอนนี้ ก็ให้กดข้ามไปก่อนโดยคลิก Skip
 23. เลือกไปที่ Thai (Thailand) และคลิก Next
 24. จากนั้นเลือก Thai Kedmanee และคลิก Add layout
 25. ขั้นตอนต่อไปหากที่บ้านหรือที่ทำงานเดินสายแลน และเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตผ่านสายแลนไว้จะขึ้นตามรูปตัวอย่าง แต่หากไม่ได้ต่อสายแลนเครื่องจะให้เชื่อมต่อ WiFi ให้ทำการเชื่อมต่อไวไฟให้เรียบร้อย ในกรณีไม่สามารถเชื่อมต่อเน็ต ณ ตอนนั้นได้ ให้เลือกที่ I don't have internet มุมล่างซ้ายของหน้าจอ
 26. ที่หน้าแถบ Account ให้ทำการเลือก Set up for personal use แล้วคลิก Next
 27. ให้คลิกที่ Office account
 28. หน้าต่อไปเป็นการถามเพื่อว่าจะเปลี่ยนใจ คลิกเลือก Limited experience
 29. ให้ทำการกำหนดชื่อ Username ตามที่ต้องการ
 30. หน้าต่อไปจะให้เรากำหนดรหัสผ่านสำหรับเข้าเครื่อง หากไม่ต้องการตั้งรหัสก็วางไว้ แต่หากต้องการตั้งรหัสก็ใส่ให้เรียบร้อยแล้วคลิก Next
 31. คลิกที่ปุ่ม Accept
 32. ให้รอรระบบทำการตั้งค่าข้อมูลสำหรับ Windows 10 ของเรา
2. ลง Microsoft Office การลง Microsoft Office ในที่นี้คือการ Crack หรือการลงเถื่อน เนื่องจากถ้าต้องการติดตั้งของแท้จำเป็นต้องมี key ของ Microsoft Office ก่อน
- ตัวอย่างการ Crack Microsoft Office

1. Downloads ไฟล์ Microsoft Office จากเว็บไซต์ https://www.microsoft.com/en-us/microsoft-365/download-office?fbclid=IwAR1NB5-j5idqgklu9qvhf7SUoOyr69Z-XUkIXhRCuVaPOiyNpeX24XgLDc0_aem_AaJermEmmb1rRDcKx_hhJLz9RJSML55qMjFDCRdtZOJcvVI-KGOPc57EOG_Ign-kolTSdqOMFEOYjfmn5uHxmwwB
2. เลื่อนลงมา ให้คลิกที่ Download for Windows



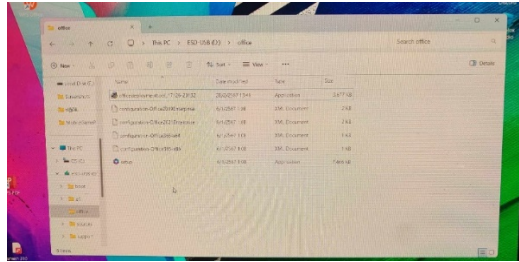
ภาพที่ 75 ภาพแสดงการลง Microsoft Office

3. พอ Download ก็จะได้ไฟล์ OfficeSetup.exe

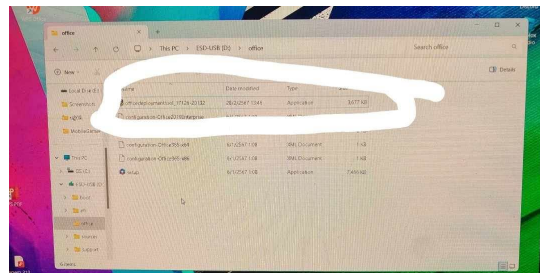


ภาพที่ 76 ภาพแสดงการลง Microsoft Office

4. จากนั้นคลิกเพื่อแตกไฟล์ จะได้ไฟล์ที่ชื่อ officedeploymenttool_17126-20132



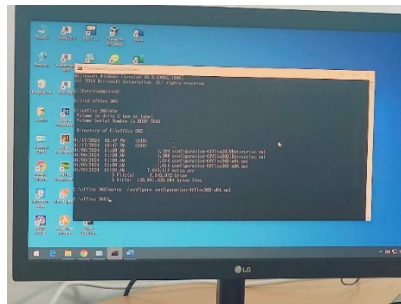
ภาพที่ 77 ภาพแสดงการลง Microsoft Office



ภาพที่ 78 ภาพแสดงการลง Microsoft Office

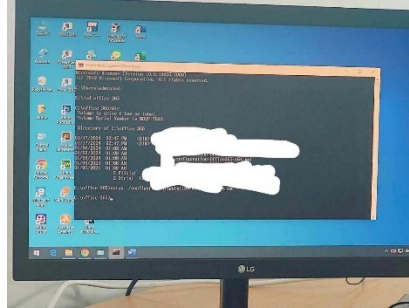
5. สร้างโฟลเดอร์ใหม่ เสร็จแล้วนำไฟล์ที่เราโหลดมาไว้ในโฟลเดอร์

6. แล้วดับเบิลคลิก เสร็จแล้วกด Windows R พิมพ์ /cmd



ภาพที่ 79 ภาพแสดงการลง Microsoft Office

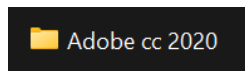
7. บรรทัดแรก cd/
8. บรรทัดที่ 2 cd Office 365
9. บรรทัดสุดท้าย setup /configure configuration-office365-x64.xml จากนั้นรอ
สักพักก็เสร็จสิ้นการลง



ภาพที่ 80 ภาพแสดงการลง Microsoft Office

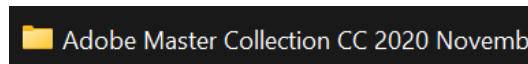
3. ลง Adobe การลงโปรแกรม Adobe ในที่นี้คือการ Crack หรือการลงเถื่อน เนื่องจากถ้าอยากใช้ของแท้ อาจมีการเสียรายเดือนหรือรายปี ต่อไปก็จะเป็นตัวอย่างการลง Adobe แบบ Crack

1. เปิดไฟล์ Adobe cc 2020 ที่ได้จากแผนก



ภาพที่ 81 ภาพแสดงการลง Adobe

2. เปิดไฟล์ Adobe Master Collection CC 2020 November 2019 Multilanguage (x64)



ภาพที่ 82 ภาพแสดงการลง Adobe

3. เปิดไฟล์ Adobe Master Collection CC 2020 November 2019 Multilanguage (x64).iso

Adobe.CC.2019_2020.GenP.v2.2	28/3/2567 10:12	File folder	
Adobe Master Collection CC 2020 November 2...	5/5/2563 10:15	Disc Image File	18,170,516 KB
Adobe.CC.2019_2020.GenP.v2.2	5/5/2563 9:34	เอกสาร WinRAR	3,337 KB
ReadME	5/5/2563 9:39	เอกสารข้อความ	15 KB

ภาพที่ 83 ภาพแสดงการลง Adobe

4. เปิดไฟล์ Adobe Creative Cloud

Adobe 2020	9/11/2562 18:13	File folder	
Adobe Creative Cloud	9/11/2562 18:13	File folder	
Adobe Master	9/11/2562 18:13	File folder	
Content	9/11/2562 18:13	File folder	
Adobe_Master	8/11/2562 23:00	Data Base File	1,926 KB
Autorun	8/11/2562 23:00	ข้อมูลการตั้งค่า	1 KB
Master_x64.lna	9/11/2562 22:58	LNA File	366 KB
StartCD	11/11/2562 3:45	Application	48 KB

ภาพที่ 84 ภาพแสดงการลง Adobe

5. คลิกที่ CreativeCloudSet-up

packages	9/11/2562 18:13	File folder	
resources	9/11/2562 18:13	File folder	
accd.5.0.x-patch	8/11/2562 23:00	Application	222 KB
CreativeCloudSet-Up	8/11/2562 23:00	Application	2,561 KB

ภาพที่ 85 ภาพแสดงการลง Adobe

6. จากนั้นย้อนกลับออกมา คลิกที่ Adobe 2020

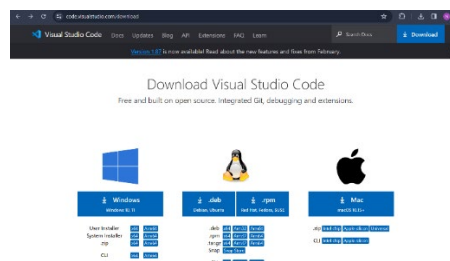
7. เลือกโปรแกรมที่ต้องการติดตั้ง จากคลิกแล้วกด Install เป็นอันเสร็จสิ้น

Adobe Acrobat DC 2019 SP	11/11/2562 3:33	File folder	
Adobe After Effects 2020 SP	11/11/2562 3:33	File folder	
Adobe Animate 2020 SP	11/11/2562 3:33	File folder	
Adobe Audition 2020 SP	11/11/2562 3:33	File folder	
Adobe Bridge 2020 SP	11/11/2562 3:34	File folder	
Adobe Character Animator 2020 SP	11/11/2562 3:34	File folder	
Adobe Dimension 3.0 SP	9/11/2562 18:13	File folder	
Adobe Dreamweaver 2020 SP	9/11/2562 18:13	File folder	
Adobe Illustrator 2020 SP	11/11/2562 3:34	File folder	
Adobe InCopy 2020 SP	11/11/2562 3:34	File folder	
Adobe InDesign 2020 SP	11/11/2562 3:34	File folder	
Adobe Lightroom Classic 9.0 SP	11/11/2562 3:34	File folder	
Adobe Media Encoder 2020 SP	11/11/2562 3:34	File folder	
Adobe Photoshop 2020 SP	11/11/2562 3:35	File folder	
Adobe Prelude 2020 SP	11/11/2562 3:35	File folder	
Adobe Premiere Pro 2020 SP	11/11/2562 3:35	File folder	
Adobe XD SP	11/11/2562 3:35	File folder	

ภาพที่ 86 ภาพแสดงการลง Adobe

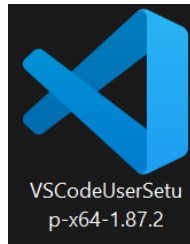
4. ลง VS Code

1. Download VS Code ที่ <https://code.visualstudio.com/download>



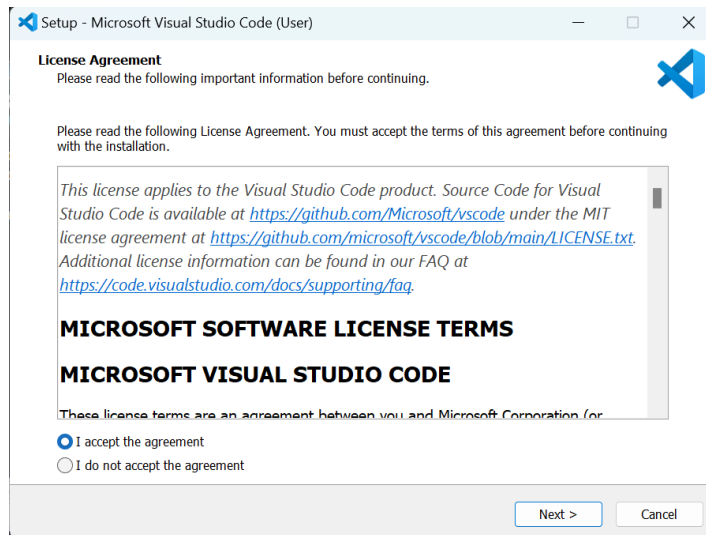
ภาพที่ 87 ภาพแสดงการลง VS Code

2. ดับเบิ้ลคลิกที่ไฟล์ VSCodeUserSetup-x64.exe



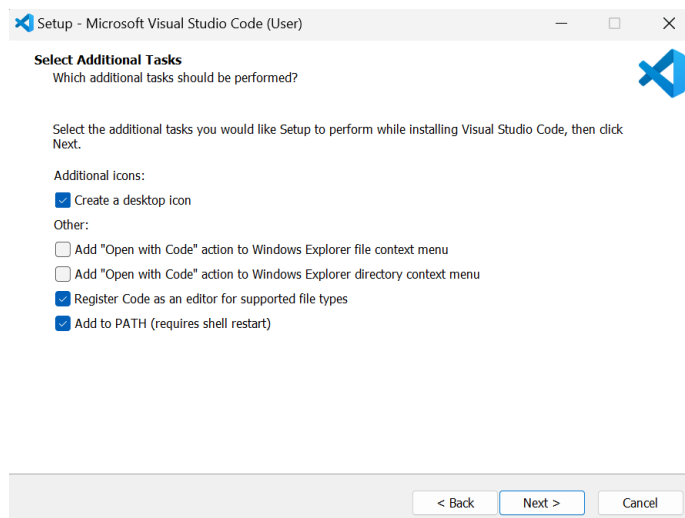
ภาพที่ 88 ภาพแสดงการลง VS Code

3. ตีถูกที่ I accept the agreement แล้วกด Next >



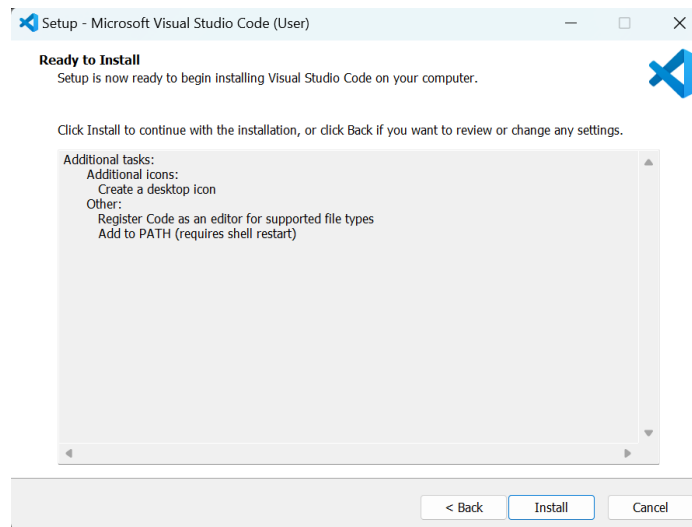
ภาพที่ 89 ภาพแสดงการลง VS Code

4. หากต้องการให้มีไอคอนบน Desktop ให้ติ๊ก Create a desktop icon



ภาพที่ 90 ภาพแสดงการลง VS Code

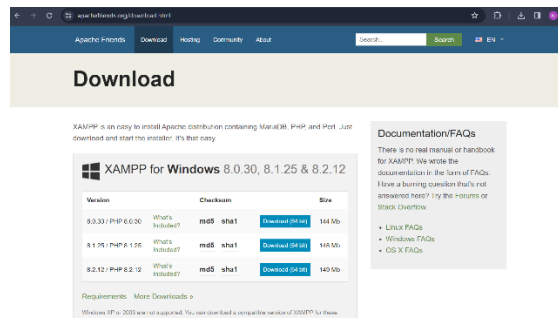
5. คลิก Install เป็นอันเสร็จสิ้น



ภาพที่ 91 ภาพแสดงการลง VS Code

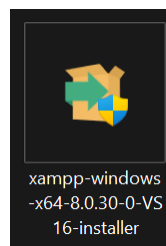
5. ลง XAMPP

1. Download XAMPP ที่ <https://www.apachefriends.org/download.html>



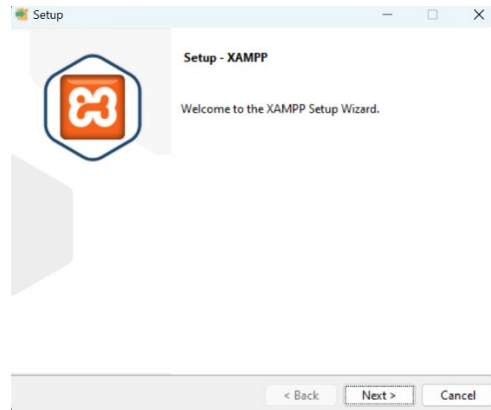
ภาพที่ 92 ภาพแสดงการลง XAMPP

2. จากนั้นดับเบิลคลิกที่ xampp-windows-x64-8.0.30-0-VS16-installer.exe



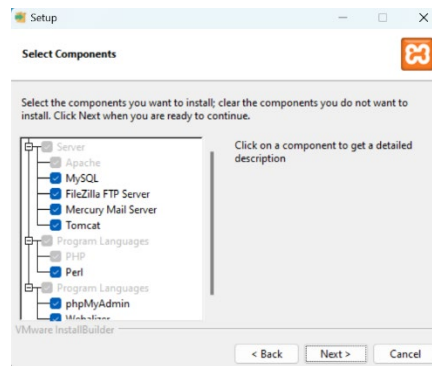
ภาพที่ 93 ภาพแสดงการลง XAMPP

3. กด Next



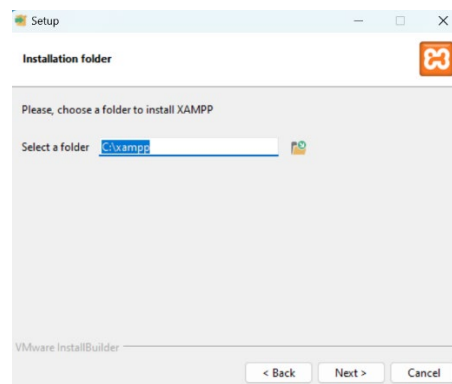
ภาพที่ 94 ภาพแสดงการลง XAMPP

4. กด Next



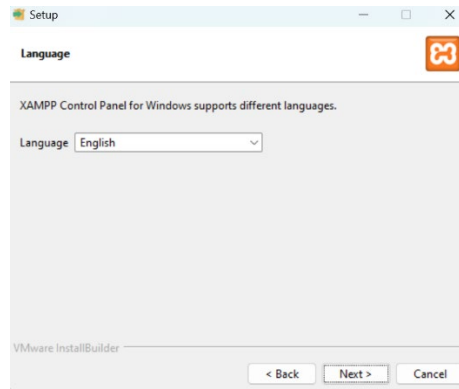
ภาพที่ 95 ภาพแสดงการลง XAMPP

5. กด Next



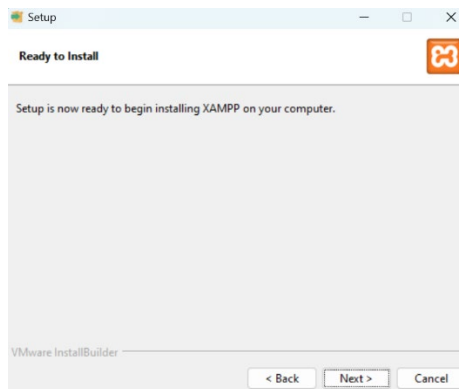
ภาพที่ 96 ภาพแสดงการลง XAMPP

6. กด Next



ภาพที่ 97 ภาพแสดงการลง XAMPP

7. กด Next เพื่อติดตั้ง เป็นอันเสร็จสิ้น



ภาพที่ 98 ภาพแสดงการลง XAMPP

4. การทดสอบโปรแกรม

ทดลองเปิดโปรแกรมที่ลงว่าสามารถเปิดได้หรือไม่ ถ้าหากเปิดโปรแกรมไม่ได้ก็ให้ทำการแก้ไขเพื่อจะได้เปิดโปรแกรมได้

สรุปผล อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

สรุปผล

จากการทำรายงานในครั้งนี้ตัวโปรแกรมที่ลงในห้องคอมพิวเตอร์ สามารถทำงานตามวัตถุประสงค์ที่ได้วางไว้ ไม่ว่าจะเป็น Windows 10, Microsoft Office, Adobe, VS Code, Notepad++, XAMPP, Google Chrome, Python และ Dev C++

ข้อเสนอแนะ

1. ในการลงโปรแกรมในบางครั้งยังมีข้อผิดพลาดอยู่บาง เช่น ตัว Bios ของคอมพิวเตอร์ไม่สามารถลง Windows 10 ได้ หรือเปิดโปรแกรมที่ลงไปแล้วแต่เปิดไปหน้าจอก็ค้าง
2. ควรศึกษาการลงโปรแกรมให้มากยิ่งขึ้นเพื่อลบบจุดบกพร่อง

บทที่ 4

สรุปผลการปฏิบัติงานและข้อเสนอแนะ

จากการที่ได้มาปฏิบัติงานฝึกทดลองประสบการณ์ในการทำงานจริงที่วิทยาลัยอาชีวศึกษานครราชสีมา ทางผู้จัดทำได้รับความรู้และประสบการณ์ที่ได้จากการฝึกงานจริงเพื่อนำไปใช้ในการทำงานจริงและต่อยอดต่อไปในอนาคต ได้เรียนในการลงโปรแกรมไม่ว่าจะเป็น Windows, Microsoft Office และอื่นๆ โดยสรุปการปฏิบัติงานได้ดังนี้

สรุปผลการปฏิบัติงาน

1. ด้านคุณธรรมจริยธรรมในการปฏิบัติงาน

- 1 การปฏิบัติตามกฎระเบียบและนโยบาย: การปฏิบัติตามกฎระเบียบและนโยบายขององค์กรเป็นสิ่งสำคัญที่ช่วยให้สร้างความเชื่อถือและความเป็นระเบียบในการดำเนินงาน การยึดถือกฎระเบียบและนโยบายทำให้มีการเชื่อมั่นในการดำเนินงานที่เป็นระเบียบและเป็นระบบมากขึ้น
- 2 ความซื่อสัตย์: การมีความเป็นซื่อสัตย์ในการปฏิบัติงานมีความสำคัญอย่างมาก เพราะมันสร้างความเชื่อมั่นและความโอเคในทีมงาน การปฏิบัติงานด้วยความซื่อสัตย์ยังช่วยสร้างภาพลักษณ์ที่ดีของบุคลากรและองค์กร
- 3 ความรับผิดชอบ: การมีความรับผิดชอบต่องานและผลงานที่ได้รับมอบหมายเป็นสิ่งสำคัญ เพราะมันช่วยให้งานดำเนินไปอย่างเรียบร้อยและมีประสิทธิภาพมากขึ้น
- 4 การเคารพผู้อื่น: การเคารพผู้อื่นในทีมงานและองค์กรช่วยสร้างบรรยากาศทำงานที่ดีและเชื่อมั่น การให้เกียรติและเคารพความต่างตอนคิดเห็นและวิจารณ์ช่วยสร้างการทำงานเป็นทีมที่มีประสิทธิภาพ
- 5 การสร้างสรรค์และพัฒนาตนเอง: การสร้างสรรค์และพัฒนาตนเองเป็นสิ่งสำคัญในการปฏิบัติงาน เพราะมันช่วยให้เรามีความสามารถในการทำงานที่ดียิ่งขึ้นและเติบโตอย่างต่อเนื่อง
- 6 ความเท่าเทียมในองค์กร: การสร้างบรรยากาศที่เท่าเทียมต่อทุกคนในองค์กรช่วยสร้างความยั่งยืน ความเชื่อมั่นในทีมงาน และปฏิบัติงานโดยให้โอกาสต่อผู้อื่นในองค์กร
- 7 การเสริมสร้างสมรรถนะส่วนตัว: การเสริมสร้างสมรรถนะส่วนตัวเป็นสิ่งสำคัญในการปฏิบัติงาน เพราะมันช่วยเพิ่มความมั่นใจและความสามารถในการทำงานที่มีประสิทธิภาพ

การปฏิบัติงานด้านคุณธรรมจริยธรรมที่ดีจะสร้างผลประโยชน์ให้กับทั้งบุคลากรและองค์กรโดยรวม ดังนั้น การสร้างและรักษาความเชื่อมั่นและความซื่อสัตย์ในการทำงานเป็นสิ่งสำคัญที่สุดในการพัฒนาและสร้างองค์กรที่มีประสิทธิภาพและยั่งยืน

2. ด้านการเรียนรู้การทำงานในสถานประกอบการ

1. การเรียนรู้: การปฏิบัติงานในสถานประกอบการเป็นโอกาสที่ดีในการเรียนรู้ เนื่องจากมีโอกาสได้พบเจอกับสถานการณ์จริง และได้รับคำแนะนำจากผู้เชี่ยวชาญในสาขาโดยตรงไปตรงมา
2. การทำงานเป็นทีม: การทำงานในสถานประกอบการมักจะเกิดขึ้นในรูปแบบของการทำงานเป็นทีม ซึ่งช่วยส่งเสริมการเรียนรู้จากผู้ร่วมงานและการแบ่งปันความรู้กัน
3. การพัฒนาทักษะทางการสื่อสาร: การปฏิบัติงานในสถานประกอบการช่วยในการพัฒนาทักษะทางการสื่อสาร รวมถึงการสื่อสารในรูปแบบต่างๆ เช่น การเขียนรายงาน การนำเสนอ และการสื่อสารกับลูกค้าหรือสมาชิกในทีมงาน
4. การพัฒนาทักษะเชิงปฏิบัติการ: การปฏิบัติงานในสถานประกอบการช่วยในการพัฒนาทักษะเชิงปฏิบัติการ เช่น การใช้เครื่องมือหรือเทคโนโลยีที่ใช้ในงาน การปฏิบัติตามขั้นตอนหรือกระบวนการทำงาน
5. การเรียนรู้จากปัญหาและความล้มเหลว: การปฏิบัติงานในสถานประกอบการช่วยในการเรียนรู้จากปัญหาและความล้มเหลว โดยการพัฒนาทักษะในการแก้ไขปัญหาและการพัฒนาวิธีการทำงานที่มีประสิทธิภาพ
6. การสร้างเครื่องมือและเอกสาร: การปฏิบัติงานในสถานประกอบการช่วยในการสร้างเครื่องมือและเอกสารที่เป็นประโยชน์ต่อการทำงาน เช่น VS Code, การเดินสาย LAN, CapCut เป็นต้น
7. การพัฒนาตนเอง: การปฏิบัติงานในสถานประกอบการเป็นโอกาสที่ดีในการพัฒนาตนเอง โดยการเรียนรู้ทักษะใหม่ การฝึกทักษะที่มีอยู่ และการเตรียมตนเพื่อการเลื่อนขั้นในอาชีพการงาน
8. ได้เรียนรู้จากสถานที่ทำงานจริง: การฝึกประสบการณ์ในการทำงานมีข้อดีอีก 1 ข้อ คือ ทำให้เราได้เรียนรู้สภาพการทำงานจริงจากภายในองค์กร

การปฏิบัติงานในสถานประกอบการเป็นประสบการณ์ที่มีความสำคัญต่อการพัฒนาส่วนตัวและอาชีพของบุคคล และมีผลทำให้พัฒนาทักษะและความสามารถที่จำเป็นในการประสบความสำเร็จในสายงานที่ต้องการ

3. ด้านการใช้สติปัญญาแก้ปัญหาในการทำงาน

1. การวิเคราะห์ปัญหาอย่างเป็นระบบ: การใช้สติปัญญาต้องเน้นการวิเคราะห์ปัญหาในมุมมองที่กว้างขึ้น ไม่เพียงแค่อุดด้านผลกระทบที่เกิดขึ้นในขณะนั้น แต่ยังคงพิจารณาถึงผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นในระยะยาว และต้องทำการวิเคราะห์ที่ละเอียดเกี่ยวกับสาเหตุของปัญหาเพื่อหาทางแก้ไขที่เหมาะสม

2. การคิดนวัตกรรม: การใช้สติปัญญาในการแก้ปัญหาควรให้ความสำคัญกับการคิดนวัตกรรม ค้นหาวิธีการแก้ปัญหาที่ไม่ธรรมดา และอาจสร้างวิธีการที่สามารถป้องกันปัญหาเช่นนั้นจากการเกิดขึ้นในอนาคต
 3. การใช้ข้อมูลเป็นพื้นฐาน: การใช้สติปัญญาในการแก้ปัญหาควรพิจารณาจากข้อมูลที่เป็นพื้นฐานอย่างเหมาะสม ไม่เพียงแต่พิจารณาจากความรู้และประสบการณ์ส่วนตัว แต่ยังคงพิจารณาข้อมูลจากแหล่งที่มาต่างๆ เพื่อให้การตัดสินใจมีความมั่นใจมากขึ้น
 4. การทำงานร่วมกัน: การแก้ปัญหาที่ซับซ้อนมักจะต้องใช้สติปัญญาจากบุคคลหลายคน ดังนั้นการทำงานร่วมกันและการแบ่งปันความคิดเห็น และมุมมองต่างๆ จะช่วยให้การแก้ไขปัญหามีความสำเร็จมากขึ้น
 5. การทดลองและปรับปรุง: การใช้สติปัญญาในการแก้ปัญหาไม่จำเป็นต้องใช้วิธีการที่ถูกต้องและสมบูรณ์ทันที การทดลองและปรับปรุงเป็นขั้นตอนสำคัญในการพัฒนาวิธีการแก้ไขปัญหามีประสิทธิภาพมากขึ้นต่อไป
4. ด้านการทำงานร่วมกันในองค์กร
1. การสื่อสารที่เปิดเผยและเป็นกันเอง: การสื่อสารเป็นสิ่งสำคัญที่สำคัญสำหรับการทำงานร่วมกันอย่างมีประสิทธิภาพ พนักงานควรเปิดเผยข้อความและความคิดเห็นของตนเองอย่างเต็มที่ เพื่อให้ทุกคนมีความเข้าใจและสามารถร่วมมือกันได้
 2. การทำงานเป็นทีม: การทำงานเป็นทีมช่วยส่งเสริมความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างพนักงานและสร้างความเข้าใจในวัตถุประสงค์และเป้าหมายร่วมกัน
 3. การแบ่งปันความรับผิดชอบ: การแบ่งปันความรับผิดชอบช่วยให้ทุกคนรู้สึกว่ามีส่วนร่วมในความสำเร็จของทีมและองค์กร โดยทุกคนจะต้องรับผิดชอบตามหน้าที่และบทบาทของตน
 4. การสนับสนุนและกระตุ้นเสริมสร้างทีม: การสนับสนุนและกระตุ้นเสริมสร้างทีมช่วยให้พนักงานรู้สึกมั่นใจและสามารถทำงานร่วมกันได้อย่างมีประสิทธิภาพ
 5. การแก้ไขข้อขัดแย้งอย่างสร้างสรรค์: การมีการแก้ไขข้อขัดแย้งอย่างสร้างสรรค์ช่วยให้ทีมสามารถเรียนรู้และปรับปรุงการทำงานร่วมกันได้ เช่น การใช้การประชุมเพื่อแก้ไขปัญหา การจัดกิจกรรมที่สร้างสรรค์ เป็นต้น
 6. การให้ความรู้และการฝึกฝน: การส่งเสริมการเรียนรู้และพัฒนาทักษะของพนักงานในทีมช่วยให้พวกเขามีความสามารถในการทำงานร่วมกันได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น
 7. การสร้างสภาพแวดล้อมที่เปิดกว้างและสนับสนุน: การสร้างสภาพแวดล้อมที่เปิดกว้างและสนับสนุนช่วยให้ทุกคนรู้สึกสบายและมีความสุขในการทำงานร่วมกัน

8. การยอมรับความแตกต่าง: การยอมรับและเคารพความแตกต่างของทุกคนช่วยสร้างความเข้าใจและความสัมพันธ์ที่ดีในทีม
9. การให้ข้อเสนอแนะและฟีดแบ็ค: การให้ข้อเสนอแนะและฟีดแบ็คช่วยให้ทีมมีโอกาสปรับปรุงและเติบโตต่อไปในการทำงานร่วมกันได้
10. การสร้างความไว้วางใจ: การสร้างความไว้วางใจในทีมช่วยสร้างการทำงานร่วมกันที่มีประสิทธิภาพและประสบความสำเร็จได้ในระยะยาว

ประโยชน์ที่ได้รับจากการปฏิบัติงาน

ประโยชน์ต่อตนเอง

1. พัฒนาทักษะและความรู้: การฝึกงานช่วยให้พัฒนาทักษะและความรู้ในสาขางานที่เกี่ยวข้อง โดยได้เรียนรู้และฝึกฝนทักษะทางวิชาการและทักษะทางการทำงานจริง
2. เสริมความสามารถในการทำงาน: การฝึกงานช่วยเสริมความสามารถในการทำงานและการแก้ไขปัญหาในสถานการณ์จริง ซึ่งเป็นประโยชน์ที่มีคุณค่าในการเริ่มต้นอาชีพ
3. สร้างความเชื่อมั่น: การฝึกงานช่วยสร้างความเชื่อมั่นในการทำงานและความรู้สึกว่าตนมีความสามารถในการทำงานในสาขาที่เลือก
4. เข้าใจและปรับตัวต่อวัฒนธรรมองค์กร: การฝึกงานช่วยในการเข้าใจและปรับตัวต่อวัฒนธรรมและระบบการทำงานขององค์กร ซึ่งเป็นประโยชน์ที่มีความสำคัญในการทำงานในอนาคต
5. สร้างประสบการณ์และผลงาน: การฝึกงานช่วยในการสร้างประสบการณ์และผลงานที่สามารถนำไปใช้ในการสมัครงานหรือเรียนต่อในระดับที่สูงขึ้น

ประโยชน์ต่อสถานประกอบการ

1. เกิดความร่วมมือทางวิชาการ และความสัมพันธ์ที่ดีกับสถาบันการศึกษา
2. มีนักศึกษาที่มีความกระตือรือร้นและมีความพร้อมทางวิชาการระดับหนึ่งมาช่วยปฏิบัติงานที่มีประโยชน์กับสถานประกอบการ
3. นักฝึกงานช่วยเพิ่มพลังงานใหม่ในทีมงานและช่วยลดภาระงานของบุคลากรที่มีอยู่ ทำให้เหลือเวลามากขึ้นในการทำภารกิจหลักขององค์กร
4. เป็นวิธีการช่วยคัดเลือกนักศึกษาเข้าเป็นพนักงานประจำในอนาคต โดยไม่จำเป็นต้องมีการทดลองงานก่อน

5. สถานประกอบการที่ได้รับนักศึกษาสหกิจศึกษาจะได้รับสิทธิประโยชน์ทางภาษีโดยตรง (หักค่าใช้จ่าย 2 เท่า) ภายใต้กฎหมายได้แก่
 1. มาตรา 33 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมการพัฒนาฝีมือแรงงาน พ.ศ. 2545
 2. มาตรา 5 แห่งพระราชกฤษฎีกาออกตามความในประมวลรัษฎากรว่าด้วยการยกเว้นรัษฎากร (ฉบับที่ 437) พ.ศ. 2548 (ซึ่งออกเพื่อรองรับมาตรา 33 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมการพัฒนาฝีมือแรงงาน พ.ศ. 2545) ซึ่งได้แก่ค่าใช้จ่ายดังต่อไปนี้
 - 2.1 ค่าเบี้ยประกันอุบัติเหตุ
 - 2.2 ค่าตอบแทนที่จ่ายให้แก่นักศึกษาสหกิจศึกษาตามที่กำหนดไว้ในสัญญาแต่ไม่ต่ำกว่าครึ่งหนึ่งของอัตราค่าจ้างขั้นต่ำสูงสุด
 - 2.3 ค่าสวัสดิการ เช่น เงินรางวัล ค่าอาหาร ค่าที่พัก ค่าเดินทางระหว่างจังหวัดค่าเครื่องแบบ เป็นต้น ทั้งต้องระบุรายการเหล่านี้ไว้ในแบบเสนองานสหกิจศึกษา (สท.ค 01)
 - 2.4 ค่าวัสดุอุปกรณ์เฉพาะที่ใช้ในการปฏิบัติงานสหกิจศึกษาและไม่รวมกับที่ใช้ในการประกอบกิจการปกติของสถานประกอบการโดยจะต้องระบุรายการ จำนวนและราคาของวัสดุอุปกรณ์นั้นให้ชัดเจน
 - 2.5 ค่าวิทยากรภายนอกที่จ้างมาเฉพาะเพื่อฝึกอบรมนักศึกษาสหกิจศึกษาและนอกจากนั้นสถานประกอบการจะได้รับสิทธิประโยชน์จากทางภาษี (หักค่าใช้จ่าย 2 เท่า) ด้วยการบริจาคเงินหรือทรัพย์สินให้แก่สถานประกอบการของรัฐภายใต้กฎหมาย 2 ฉบับ ได้แก่
 - 2.5.1 พระราชกฤษฎีกาออกตามความในประมวลรัษฎากรว่าด้วยการยกเว้นรัษฎากร (ฉบับที่ 420) พ.ศ. 2547
 - 2.5.2 พระราชกฤษฎีกาออกตามความในประมวลรัษฎากรว่าด้วยการยกเว้นรัษฎากร (ฉบับที่ 476) พ.ศ. 2551

ประโยชน์ต่อมหาวิทยาลัย

1. เกิดความร่วมมือทางวิชาการและความสัมพันธ์ที่ดีกับสถานประกอบการ
2. ได้ข้อมูลย้อนกลับมาปรับปรุงหลักสูตรและการเรียนการสอน
3. ช่วยให้สถาบันการศึกษาได้รับการยอมรับจากตลาดแรงงาน

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะต่อนักศึกษาที่จะออกปฏิบัติงานในภาคการศึกษาต่อไป
ควรศึกษาหน่วยงานหรือสถานประกอบการที่ต้องการจะออกปฏิบัติงานให้ดีกว่าก่อน เพื่อเตรียมความพร้อมของตนเองในการปฏิบัติงาน
2. ข้อเสนอแนะต่อสถานประกอบการ
(ไม่มี)
3. ข้อเสนอแนะต่ออาจารย์นิเทศ
(ไม่มี)
4. ข้อเสนอแนะต่อมหาวิทยาลัย
(ไม่มี)
5. ข้อเสนอแนะอื่นๆ
(ไม่มี)

บรรณานุกรม

วิทยาลัยอาชีวศึกษานครราชสีมา. ประวัติสถานศึกษา [ออนไลน์]. เข้าถึงเมื่อ 1 เมษายน 2567

เข้าถึงได้จาก: <https://nvc-korat.ac.th/>

Microsoft. ดาวน์โหลด Windows 10 [ออนไลน์]. เข้าถึงเมื่อ 1 เมษายน 2567

เข้าถึงได้จาก: <https://www.microsoft.com/th-th/software-download/windows10>

Visual Studio Code. Download Visual Studio Code [ออนไลน์]. เข้าถึงเมื่อ 1 เมษายน 2567

เข้าถึงได้จาก: <https://code.visualstudio.com/download>

XAMPP. Download XAMPP [ออนไลน์]. เข้าถึงเมื่อ 1 เมษายน 2567

เข้าถึงได้จาก: <https://www.apachefriends.org/download.html>

Google Chrome. เบราว์เซอร์ที่สร้างขึ้นเพื่อคุณ [ออนไลน์]. เข้าถึงเมื่อ 1 เมษายน 2567

เข้าถึงได้จาก: https://www.google.com/intl/th/chrome/?brand=FHFK&gad_source=1&gclid=CjwKCAjw_LOwBhBFiEiwAmSEUAUzInMYEPtH16R1BmYvZrg4z84tkNrXcgJzYJGcFfLgPGXNGZ24wPxoC4wQQA_vD_BwE&gclidsrc=aw.ds

Python. Downloads Python [ออนไลน์]. เข้าถึงเมื่อ 1 เมษายน 2567

เข้าถึงได้จาก: <https://www.python.org/downloads/>

Dev-C++. Downloads Dev-C++ [ออนไลน์]. เข้าถึงเมื่อ 1 เมษายน 2567

เข้าถึงได้จาก: <https://sourceforge.net/projects/orwelldevcpp/files/latest/download>

ภาคผนวก

ประวัติผู้จัดทำ

ชื่อ-นามสกุล : นายณัฐพล วงษ์มี
สาขาวิชา : วิทยาการคอมพิวเตอร์
คณะ : วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
ประวัติการศึกษา : ระดับประถมศึกษา โรงเรียนบ้านหนองหล่ม
ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนปางศิลาทองศึกษา
ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนปางศิลาทองศึกษา
ระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา
สถานที่ติดต่อ : บ้านเลขที่ 449 หมู่ 5 ต.โพธิ์กลาง อ.เมือง จ.นครราชสีมา
โทรศัพท์ : 0886096873
อีเมล : natthaphon06431@gmail.com