



คู่มือปฏิบัติงานหลัก การพัฒนาเว็บไซต์

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช



นางสาวสุนิษา นิตีประพันธ์
นักวิชาการคอมพิวเตอร์ปฏิบัติการ



คู่มือปฏิบัติงานหลัก

เรื่อง

การพัฒนาเว็บไซต์คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช

จัดทำโดย

นางสาวสุนิษา นิตีประพันธ์

ตำแหน่งนักวิชาการคอมพิวเตอร์ ระดับปฏิบัติการ

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช

คู่มือปฏิบัติงานหลัก

เรื่อง

การพัฒนาเว็บไซต์คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช

จัดทำโดย

นางสาวสุนิษา นิติประพันธ์

ตำแหน่งนักวิชาการคอมพิวเตอร์ ระดับปฏิบัติการ

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช

ตรวจสอบการจัดทำโดย

.....

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชวัลรัตน์ ศรีนวลปาน)

คณบดีคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

วันที่ 5 เดือน กันยายน พ.ศ. 2567

คำนำ

คู่มือปฏิบัติงานหลักเล่มนี้จัดทำตามประกาศ ก.พ.อ. เรื่องมาตรฐานการกำหนดตำแหน่งและการแต่งตั้งข้าราชการพลเรือนในสถาบันอุดมศึกษาให้ดำรงตำแหน่งสูงขึ้น พ.ศ.2553 ซึ่งเป็นเอกสารแสดงเส้นทางการทำงานหลักตั้งแต่เริ่มต้นจนสุดกระบวนการ โดยระบุขั้นตอนการดำเนินการต่าง ๆ ในการพัฒนาเว็บไซต์ ตลอดจน แนวทางแก้ไขปัญหาและข้อเสนอแนะในการปฏิบัติงานดังกล่าว โดยคู่มือปฏิบัติงานหลักมีความสำคัญอย่างยิ่งในการปฏิบัติงาน เพื่อช่วยให้หน่วยงานมีคู่มือไว้ใช้ในการปฏิบัติงาน ทำให้บุคลากรในหน่วยงานสามารถปฏิบัติงานทดแทนกันได้ และช่วยให้ผู้ปฏิบัติงานใหม่สามารถศึกษางานได้อย่างรวดเร็ว ทำให้งานของหน่วยงานมีระบบและมีประสิทธิภาพมากขึ้น จากคู่มือปฏิบัติงานหลักเล่มนี้

วัตถุประสงค์ของการจัดทำคู่มือปฏิบัติงานหลักเกี่ยวกับงานการพัฒนาเว็บไซต์ของคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช เพื่อให้ผู้ปฏิบัติงานทราบถึงขั้นตอน วิธีปฏิบัติงาน และเป็นแนวทางในการปฏิบัติงานสำหรับบุคลากรในหน่วยงานให้สามารถปฏิบัติงานทดแทนกันได้ เพราะงานพัฒนาเว็บไซต์จะมีขั้นตอน อันประกอบด้วยการรวบรวมข้อมูลความต้องการของหน่วยงาน การวิเคราะห์และออกแบบระบบ การติดตั้งเครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนาระบบ การออกแบบหน้าจอระบบ การจัดการฐานข้อมูล การพัฒนาเว็บไซต์ การทดสอบการทำงาน การติดตั้งเว็บไซต์บนเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย รวมถึงการบำรุงรักษาเว็บไซต์ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

สุดท้ายนี้ข้าพเจ้าขอขอบพระคุณผู้ทรงคุณวุฒิที่ให้ความรู้และคำแนะนำด้วยดีตลอดมา และขอขอบคุณมหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช เป็นอย่างยิ่งที่สนับสนุนและส่งเสริม อบรมให้ความรู้แนวทางในการจัดทำคู่มือปฏิบัติงานหลักเล่มนี้ขึ้นมา โดยเฉพาะอย่างยิ่ง คณบดีคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี รองคณบดีคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี หัวหน้าสำนักงานคณบดี และเพื่อนร่วมงานทุกคนที่เป็นกำลังใจให้คู่มือปฏิบัติงานหลักเล่มนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยดี

นางสาวสุนิษา นิติประพันธ์

5 กันยายน 2567

สารบัญ

	หน้า
คำนำ	ก
สารบัญ	ข
สารบัญภาพ	จ
สารบัญตาราง	ญ
ส่วนที่ 1 บริบทมหาวิทยาลัยและคณะ	1
ประวัติของมหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช	1
ปรัชญา วิสัยทัศน์ พันธกิจของมหาวิทยาลัย	2
เอกลักษณ์ และอัตลักษณ์ของมหาวิทยาลัย	2
วัฒนธรรมองค์กร ค่านิยม และสมรรถนะหลักของมหาวิทยาลัย	3
สัญลักษณ์ของมหาวิทยาลัย	4
โครงสร้างการแบ่งส่วนราชการของมหาวิทยาลัย	6
ประวัติความเป็นมาของคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	7
ปรัชญา วิสัยทัศน์ พันธกิจของคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	14
เอกลักษณ์ และอัตลักษณ์ของคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	14
วัฒนธรรมองค์กรของคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	15
ค่านิยมหลัก และสมรรถนะหลักของคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	15
สัญลักษณ์ของคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	16
โครงสร้างองค์กรคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	17
ส่วนที่ 2 ขั้นตอนการปฏิบัติงาน	18
ขั้นตอนที่ 1 รวบรวมข้อมูลความต้องการของหน่วยงาน	21
1.1 รวบรวมข้อมูล	21
1.2 โครงสร้างข้อมูลพื้นฐานของเว็บไซต์	21
1.3 กำหนดลักษณะและรูปแบบของเว็บไซต์	23
ขั้นตอนที่ 2 วิเคราะห์และออกแบบระบบ	25
2.1 ออกแบบขั้นตอนการทำงานของเว็บไซต์	25
2.2 ออกแบบฐานข้อมูล	26

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
ขั้นตอนที่ 3 ติดตั้งเครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนาระบบ	27
3.1 การติดตั้งโปรแกรม XAMPP	27
3.2 การติดตั้งโปรแกรม Visual Studio Code	32
3.3 การติดตั้งโปรแกรม Composer	37
3.4 การติดตั้งโปรแกรม Node.js	41
3.5 การติดตั้งโปรแกรม FileZilla	47
3.6 การติดตั้ง Laravel Framework	52
ขั้นตอนที่ 4 ออกแบบหน้าจอรระบบ	55
4.1 ออกแบบส่วนหน้าบ้าน (frontend)	55
4.2 ออกแบบส่วนหลังบ้าน (backend)	61
ขั้นตอนที่ 5 จัดการฐานข้อมูล	62
5.1 สร้างฐานข้อมูล	62
5.2 ตั้งค่าเชื่อมต่อฐานข้อมูลในชุดคำสั่ง	63
5.3 สร้างไฟล์ Migrations	66
ขั้นตอนที่ 6 พัฒนาเว็บไซต์	68
6.1 พัฒนาส่วนที่ใช้เชื่อมต่อกับฐานข้อมูล (Model)	69
6.2 การพัฒนาส่วนที่ใช้ควบคุมการทำงานของระบบ (Controllers)	70
6.3 พัฒนาส่วนที่ใช้ในการแสดงผล (View)	73
ขั้นตอนที่ 7 ทดสอบการทำงาน	91
ขั้นตอนที่ 8 ติดตั้งเว็บไซต์บนเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย	92
8.1 ตั้งค่าระบบก่อนการอัปโหลดขึ้นเซิร์ฟเวอร์	92
8.2 เชื่อมต่อกับเซิร์ฟเวอร์	93
8.3 อัปโหลดไฟล์	94
8.4 กำหนดค่า Nginx	95

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
ขั้นตอนที่ 9 บำรุงรักษาเว็บไซต์	97
9.1 จัดการข้อมูลข่าวสาร	97
9.2 สำรองข้อมูล	97
9.3 ประเมินความพึงพอใจเว็บไซต์	98
ปัญหา/อุปสรรค แนวทางการแก้ไข	100
ข้อเสนอแนะ	100
ประวัติผู้เขียน	101

สารบัญภาพ

	หน้า
ภาพที่ 1.1 ตราสัญลักษณ์ของมหาวิทยาลัย	4
ภาพที่ 1.2 สีประจำมหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช	5
ภาพที่ 1.3 ดอกไม้ประจำมหาวิทยาลัย	6
ภาพที่ 1.4 โครงสร้างการแบ่งส่วนราชการของมหาวิทยาลัย	6
ภาพที่ 1.5 ตราสัญลักษณ์คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	16
ภาพที่ 1.6 สีประจำคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	16
ภาพที่ 1.7 ดอกไม้ประจำคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	17
ภาพที่ 1.8 โครงสร้างองค์กรคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	17
ภาพที่ 2.1 ขั้นตอนการปฏิบัติงานของการพัฒนาเว็บไซต์คณะฯ	20
ภาพที่ 2.2 การเลือกกลุ่มสีจากเว็บไซต์ของ Adobe	23
ภาพที่ 2.3 ตัวอย่างโครงร่างหน้าเว็บ	24
ภาพที่ 2.4 แผนภาพ Use Case Diagram ของเว็บไซต์คณะฯ	25
ภาพที่ 2.5 แผนภาพ Class Diagram ของเว็บไซต์คณะฯ	26
ภาพที่ 2.6 เว็บไซต์ดาวน์โหลดโปรแกรม XAMPP	27
ภาพที่ 2.7 หน้าจอต้อนรับเข้าสู่การติดตั้งโปรแกรม XAMPP	28
ภาพที่ 2.8 หน้าต่างสำหรับเลือก Component ที่ต้องการ	28
ภาพที่ 2.9 หน้าต่างสำหรับเลือกตำแหน่งในการติดตั้งโปรแกรม	29
ภาพที่ 2.10 หน้าต่างสำหรับเลือกภาษา	29
ภาพที่ 2.11 หน้าต่างเริ่มต้นขั้นตอนการติดตั้ง	30
ภาพที่ 2.12 สถานะติดตั้งโปรแกรม	30
ภาพที่ 2.13 การติดตั้ง XAMPP เสร็จสมบูรณ์	31
ภาพที่ 2.14 หน้าต่างโปรแกรม XAMPP	31
ภาพที่ 2.15 หน้าเว็บไซต์ https://code.visualstudio.com	32
ภาพที่ 2.16 หน้าต่างข้อตกลงของโปรแกรม	33
ภาพที่ 2.17 หน้าต่างให้เลือกโฟลเดอร์ที่จะใช้จัดเก็บไฟล์	33
ภาพที่ 2.18 หน้าต่างกำหนด Select Start Menu Folder	34

สารบัญภาพ (ต่อ)

	หน้า
ภาพที่ 2.19 หน้าต่าง Select Additional Tasks	34
ภาพที่ 2.20 หน้าต่างแสดงรายละเอียดการติดตั้งโปรแกรม	35
ภาพที่ 2.21 หน้าต่างสถานะการติดตั้งโปรแกรม	35
ภาพที่ 2.22 การติดตั้งเสร็จสมบูรณ์	36
ภาพที่ 2.23 หน้าต่างของโปรแกรม Visual Studio Code	36
ภาพที่ 2.24 หน้าเว็บไซต์ https://getcomposer.org	37
ภาพที่ 2.25 หน้าต่างเริ่มต้นการติดตั้งโปรแกรม	37
ภาพที่ 2.26 หน้าต่างการตั้งค่าตำแหน่ง PHP	38
ภาพที่ 2.27 หน้าต่างการตั้งค่า Proxy	38
ภาพที่ 2.28 หน้าต่างสำหรับการติดตั้ง Composer	39
ภาพที่ 2.29 หน้าต่างแสดงสถานะทำการติดตั้งโปรแกรม	39
ภาพที่ 2.30 หน้าต่างแสดงข้อมูลเกี่ยวกับความสำคัญของการติดตั้ง Composer	40
ภาพที่ 2.31 การติดตั้งเสร็จสมบูรณ์	40
ภาพที่ 2.32 หน้าเว็บไซต์ https://nodejs.org	41
ภาพที่ 2.33 หน้าต้อนรับเข้าสู่การติดตั้งโปรแกรม	41
ภาพที่ 2.34 หน้าต่างเริ่มต้นการติดตั้ง	42
ภาพที่ 2.35 หน้าต่างสำหรับเลือกตำแหน่งในการติดตั้งโปรแกรม	42
ภาพที่ 2.36 หน้าต่างตั้งค่าการติดตั้ง	43
ภาพที่ 2.37 หน้าต่างเลือกเครื่องมือที่จำเป็นในการคอมไพล์โมดูล	43
ภาพที่ 2.38 หน้าต่างเริ่มต้นขั้นตอนการติดตั้ง	44
ภาพที่ 2.39 หน้าต่างสถานะการติดตั้งโปรแกรม	44
ภาพที่ 2.40 การติดตั้งเสร็จสมบูรณ์	45
ภาพที่ 2.41 การค้นหา Command Prompt	45
ภาพที่ 2.42 คำสั่งตรวจสอบเวอร์ชันของ Node.js	46
ภาพที่ 2.43 เวอร์ชันของ Node.js	46
ภาพที่ 2.44 หน้าเว็บไซต์ https://filezilla-project.org	47

สารบัญภาพ (ต่อ)

	หน้า
ภาพที่ 2.45 หน้าต่างข้อตกลงของโปรแกรม	48
ภาพที่ 2.46 หน้าต่างระบุสิทธิ์ของระบบ	48
ภาพที่ 2.47 หน้าต่างตั้งค่าการติดตั้ง	49
ภาพที่ 2.48 หน้าต่างสำหรับเลือกตำแหน่งในการติดตั้งโปรแกรม	49
ภาพที่ 2.49 หน้าต่างเริ่มต้นขั้นตอนการติดตั้งโปรแกรม	50
ภาพที่ 2.50 สถานะการติดตั้งโปรแกรม	50
ภาพที่ 2.51 การติดตั้งเสร็จสมบูรณ์	51
ภาพที่ 2.52 โปรแกรม FileZilla	51
ภาพที่ 2.53 หน้าโปรแกรม Visual Studio Code	52
ภาพที่ 2.54 คำสั่งระบุโฟลเดอร์ที่ต้องการติดตั้ง	52
ภาพที่ 2.55 สถานะและรายละเอียดการติดตั้ง	53
ภาพที่ 2.56 สถานะและรายละเอียดการสร้างโปรเจกต์	53
ภาพที่ 2.57 ผลการรันโปรเจกต์	54
ภาพที่ 2.58 การแสดงผลผ่านหน้าเว็บเบราว์เซอร์	54
ภาพที่ 2.59 ตัวอย่างหน้าหลักของเว็บไซต์คณะฯ ส่วนที่ 1	55
ภาพที่ 2.60 ตัวอย่างหน้าหลักของเว็บไซต์คณะฯ ส่วนที่ 2	56
ภาพที่ 2.61 ตัวอย่างหน้าหลักของเว็บไซต์คณะฯ ส่วนที่ 3	57
ภาพที่ 2.62 ตัวอย่างหน้าแสดงข้อมูลเกี่ยวกับคณะ	58
ภาพที่ 2.63 ตัวอย่างหน้าแสดงข้อมูลที่เป็นเนื้อหาแบบรายการของเว็บไซต์	58
ภาพที่ 2.64 ตัวอย่างหน้าแสดงข้อมูลที่เป็นเนื้อหาแบบมีภาพปกของเว็บไซต์	59
ภาพที่ 2.65 ตัวอย่างหน้าแสดงข้อมูลรายละเอียดข่าวสารและความเคลื่อนไหว	59
ภาพที่ 2.66 ตัวอย่างหน้าแสดงข้อมูลรายละเอียดภาพข่าวกิจกรรม	60
ภาพที่ 2.67 ตัวอย่างหน้าที่ใช้ในการจัดการข้อมูลของเว็บไซต์	61
ภาพที่ 2.68 ตัวอย่างหน้าที่ใช้ในการจัดการข้อมูลของเว็บไซต์ในส่วนรายการข้อมูล	61
ภาพที่ 2.69 การสร้างฐานข้อมูลใหม่	62
ภาพที่ 2.70 การกำหนดค่าในการสร้างฐานข้อมูล	62

สารบัญภาพ (ต่อ)

	หน้า	
ภาพที่ 2.71	ชื่อฐานข้อมูลที่ได้สร้างขึ้น	63
ภาพที่ 2.72	หน้าโปรแกรม Visual Studio Code	63
ภาพที่ 2.73	หน้าต่างเลือกโฟลเดอร์ (ชื่อโปรเจกต์ที่ได้สร้างไว้ข้างต้น)	64
ภาพที่ 2.74	ข้อมูลที่ต้องกรอกเพื่อเชื่อมฐานข้อมูล ในไฟล์ .env	64
ภาพที่ 2.75	ไฟล์ .env	65
ภาพที่ 2.76	หน้าโปรแกรม Visual Studio Code	66
ภาพที่ 2.77	ตัวอย่างคำสั่งสร้างไฟล์ Migration	66
ภาพที่ 2.78	ตัวอย่างคำสั่งการสร้างฟิลด์ (field) ไฟล์ migration	67
ภาพที่ 2.79	ตัวอย่างคำสั่งสร้างตาราง (table) ในฐานข้อมูล	67
ภาพที่ 2.80	ผลลัพธ์สร้างตารางใหม่ลงในฐานข้อมูลได้สำเร็จ	68
ภาพที่ 2.81	การทำงานแบบ MVC	68
ภาพที่ 2.82	หน้าโปรแกรม Visual Studio Code	69
ภาพที่ 2.83	ตัวอย่างคำสั่งสร้างไฟล์ Models	69
ภาพที่ 2.84	ตัวอย่างไฟล์ model ที่สร้างขึ้น	70
ภาพที่ 2.85	หน้าโปรแกรม Visual Studio Code	70
ภาพที่ 2.86	ตัวอย่างคำสั่งสร้างไฟล์ controller	71
ภาพที่ 2.87	ชื่อไฟล์ contentController.php ที่สร้างขึ้น	71
ภาพที่ 2.88	การเรียกใช้งาน model ที่ชื่อ news	72
ภาพที่ 2.89	ตัวอย่างการเพิ่มเมธอด index ในไฟล์ contentController	72
ภาพที่ 2.90	ตัวอย่างคำสั่งสร้าง routes	73
ภาพที่ 2.91	หน้าเว็บ bootstrapmade.com	74
ภาพที่ 2.92	โฟลเดอร์และไฟล์ในโฟลเดอร์ bootstrap	74
ภาพที่ 2.93	โฟลเดอร์และไฟล์ในโฟลเดอร์ assets	75
ภาพที่ 2.94	โฟลเดอร์ public ของ โปรเจกต์ที่ได้สร้างขึ้นข้างต้น	75
ภาพที่ 2.95	คำสั่งทดสอบการทำงาน	79
ภาพที่ 2.96	ตัวอย่างหน้าเว็บไซต์คณะฯ ส่วนของเมนูเว็บไซต์	79

สารบัญภาพ (ต่อ)

	หน้า
ภาพที่ 2.97 ตัวอย่างหน้าเว็บไซต์คณะฯ ส่วนสไลด์โชว์ข่าวประชาสัมพันธ์	82
ภาพที่ 2.98 ตัวอย่างหน้าเว็บไซต์คณะฯ ส่วนเมนูที่ใช้บ่อย	83
ภาพที่ 2.99 ตัวอย่างหน้าเว็บไซต์คณะฯ ส่วนข่าวสารและความเคลื่อนไหว	86
ภาพที่ 2.100 ตัวอย่างหน้าเว็บไซต์คณะฯ ส่วนตัวอย่างศิษย์เก่าที่ประสบความสำเร็จ	88
ภาพที่ 2.101 ตัวอย่างหน้าเว็บไซต์คณะฯ ส่วนภาพข่าวกิจกรรม	90
ภาพที่ 2.102 การใช้เครื่องมือ Google Lighthouse	91
ภาพที่ 2.103 ผลการวิเคราะห์หน้าเว็บไซต์คณะฯ	91
ภาพที่ 2.104 ตัวอย่างการสร้างการติดต่อกับเซิร์ฟเวอร์	93
ภาพที่ 2.105 หน้าต่างโปรแกรม FileZilla สำหรับจัดการไฟล์	94
ภาพที่ 2.106 ตัวอย่างการอัปโหลดไฟล์	94
ภาพที่ 2.107 ตัวอย่างหน้าแรกของเว็บไซต์คณะฯ	96
ภาพที่ 2.108 ตัวอย่างหน้าแสดงรายละเอียดข่าวประชาสัมพันธ์	97
ภาพที่ 2.109 ตัวอย่างแบบประเมินความพึงพอใจเว็บไซต์คณะวิทยาศาสตร์ฯ ส่วนที่ 1	98
ภาพที่ 2.110 ตัวอย่างแบบประเมินความพึงพอใจเว็บไซต์คณะวิทยาศาสตร์ฯ ส่วนที่ 2	99

สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 2.1 โครงสร้างข้อมูลพื้นฐานของเว็บไซต์	21
ตารางที่ 2.2 กำหนดการใช้โทนสี	24
ตารางที่ 2.3 ปัญหา/อุปสรรค แนวทางการแก้ไข	100

ส่วนที่ 1

บริบทมหาวิทยาลัยและคณะ

ประวัติของมหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช

“มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช” มีกำเนิดและพัฒนาจาก “โรงเรียนฝึกหัดครู นครศรีธรรมราช” โดยเริ่มแรกในปี พ.ศ. 2448 ตรงกับรัชสมัยพระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัวได้มีการจัดตั้ง “โรงเรียนฝึกหัดครูเมืองนครศรีธรรมราช” ขึ้น โดยใช้กุฎิของพระวัดท่าโพธิ์ เป็นสถานที่เรียน ต่อมาเมื่อวันที่ 1 มกราคม พ.ศ. 2500 กระทรวงศึกษาธิการได้ประกาศจัดตั้งโรงเรียนฝึกหัดครูนครศรีธรรมราช แต่เนื่องจากก่อสร้างอาคารเรียนไม่ทัน จึงเปิดทำการสอนชั่วคราวที่อาคารห้องสมุดประชาชนสนามหน้าเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช และในปี พ.ศ. 2502 เปิดสอนจริงในสถานที่ปัจจุบัน ซึ่งตั้งอยู่บริเวณเชิงเขามหาชัย หมู่ที่ 4 ตำบลท่าจั่ว อำเภอเมืองนครศรีธรรมราช จังหวัดนครศรีธรรมราช พื้นที่ประมาณ 300 ไร่ ห่างจากตัวเมืองนครศรีธรรมราช ไปทางทิศตะวันตกตามถนนนคร-นบพิตา เป็นระยะทาง 13 กิโลเมตร ซึ่งเป็นสถานที่ที่พลเอกมังกร พรหมโยธี อดีตรัฐมนตรีว่าการกระทรวงศึกษาธิการ ได้มาสำรวจและตกลงใจ ที่จะจัดตั้งโรงเรียนฝึกหัดครูขึ้นมาใหม่ในจังหวัดนครศรีธรรมราช ก่อตั้งตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ ลงวันที่ 9 มกราคม พ.ศ. 2500 โดยพลเอกมังกร พรหมโยธี รัฐมนตรีว่าการกระทรวงศึกษาธิการในรัฐบาล จอมพล ป. พิบูลสงคราม ได้ใช้เปิดสอนครั้งแรกเมื่อวันที่ 17 พฤษภาคม พ.ศ. 2500 ด้วยหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาการศึกษา (ป.กศ.) เปิดรับนักเรียนมัธยมปีที่ 6 จาก 6 จังหวัดภาคใต้ตอนบน ประกอบด้วยจังหวัดกระบี่ พังงา ภูเก็ต ระนอง ชุมพร และนครศรีธรรมราช หลังจากเปิดสอนได้ 12 ปี จึงได้รับการยกฐานะเป็น “วิทยาลัยครูนครศรีธรรมราช” ตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เมื่อวันที่ 13 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2512 ด้วยหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาการศึกษาชั้นสูง (ป.กศ.ชั้นสูง) ต่อมาสามารถเปิดสอนถึงระดับปริญญาตรี ตามพระราชบัญญัติวิทยาลัยครู พุทธศักราช 2518 และพระราชบัญญัติวิทยาลัยครู พุทธศักราช 2538 ตามลำดับ เมื่อวันที่ 14 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2535 ได้รับพระราชทานชื่อ “ราชภัฏ” แทนคำ “วิทยาลัยครู” พร้อม ๆ กับวิทยาลัยครูอื่น ๆ ทั่วประเทศ จากนั้นจึงได้รับการตราพระราชบัญญัติเพื่อกำกับควบคุมดูแลและพัฒนาสถาบันขึ้นชื่อว่า “พระราชบัญญัติสถาบันราชภัฏ” เมื่อพุทธศักราช 2538 ต่อมาได้มีการปรับปรุงแก้ไขเพิ่มเติมใน พ.ศ. 2547 ในชื่อ “พระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยราชภัฏ พุทธศักราช 2547” กำหนดให้มีฐานะเป็นสถาบันอุดมศึกษาในสังกัดกระทรวงศึกษาธิการ ทำหน้าที่เป็นสถาบันอุดมศึกษาเพื่อการ

พัฒนาท้องถิ่น มีวัตถุประสงค์ให้การศึกษาวิชาการและวิชาชีพชั้นสูงเปิดสอนในระดับปริญญา ทำการวิจัย ให้บริการทางวิชาการแก่สังคม ปรับปรุงพัฒนาและถ่ายทอดเทคโนโลยี ทำนุบำรุงศิลปะ และวัฒนธรรม ผลิตครูและส่งเสริมวิทยฐานะครู ปัจจุบันสถาบันแห่งนี้จึงมีฐานะเป็น “มหาวิทยาลัย ราชภัฏนครศรีธรรมราช” ปฏิบัติพันธกิจทางวิชาการ เช่นเดียวกับมหาวิทยาลัยอื่น ๆ ในประเทศ สามารถเปิดสอนทั้งระดับปริญญาตรีจนถึงระดับปริญญาเอกได้ ควบคู่ไปกับพันธกิจด้านการวิจัย พัฒนาท้องถิ่น เสริมสร้างความเข้มแข็งของผู้นำชุมชนภายใต้ปรัชญา “ประทีปถิ่น ประเทืองไทย ก้าวไกลสู่สากล”

ปรัชญา วิสัยทัศน์ พันธกิจของมหาวิทยาลัย

ปรัชญา

ประทีปถิ่น ประเทืองไทย ก้าวไกลสู่สากล

วิสัยทัศน์

มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช เป็นองค์กรอัจฉริยะ ที่ผลิตบัณฑิตให้มีอัตลักษณ์ มี คุณภาพ มีสมรรถนะ เป็นสถาบันหลักเพื่อพัฒนาชุมชนท้องถิ่นอย่างยั่งยืน สู่สากล

พันธกิจ

1. ผลิตบัณฑิตให้มีคุณภาพ มีทัศนคติที่ดี เป็นพลเมืองดีในสังคม และมีสมรรถนะ ตามความต้องการของผู้ใช้บัณฑิต
2. วิจัยสร้างองค์ความรู้และนวัตกรรมที่มีคุณภาพและได้มาตรฐานเป็นที่ยอมรับ มุ่งเน้น การบูรณาการเพื่อนำไปใช้ประโยชน์ได้อย่างเป็นรูปธรรม
3. พัฒนาท้องถิ่นตามศักยภาพ สภาพปัญหาและความต้องการที่แท้จริงของชุมชน โดยการถ่ายทอดองค์ความรู้ เทคโนโลยี และน้อมนำแนวพระราชดำริสู่การปฏิบัติ
4. สร้างเครือข่ายความร่วมมือกับทุกภาคส่วนเพื่อการพัฒนาท้องถิ่น และเสริมสร้างความเข้มแข็งของผู้นำชุมชนให้มีคุณธรรมและความสามารถในการบริหารงานเพื่อประโยชน์ ต่อส่วนรวม
5. บริหารจัดการทรัพยากรภายในมหาวิทยาลัยอย่างมีประสิทธิภาพด้วยหลักธรรมาภิบาล พร้อมรองรับบริบทการเปลี่ยนแปลง เพื่อให้เกิดการพัฒนาอย่างต่อเนื่องและยั่งยืน

เอกลักษณ์ และอัตลักษณ์ของมหาวิทยาลัย

เอกลักษณ์

มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช เป็นมหาวิทยาลัยเพื่อการพัฒนาท้องถิ่น เน้นบริการวิชาการ สืบสานทะนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม

อัตลักษณ์

บัณฑิตมหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช เป็นบัณฑิตนักคิด นักปฏิบัติ มีจิตสาธารณะ

วัฒนธรรมองค์กร ค่านิยม และสมรรถนะหลักของมหาวิทยาลัย

ค่านิยม

NSTRU คือ จิตวิญญาณชาวราชภัฏนครศรีธรรมราช

N = New Idea หมายถึง การคิดใหม่คิดชอบ คิดถูกต้อง กล้าคิด กล้าทำ ในสิ่งที่ชอบและถูกต้อง

S = Service Mind หมายถึง การบริการด้วยใจ บริการอย่างฉันทมิตร ด้วยจิตสาธารณะ

T = Teamwork หมายถึง การทำงานเป็นทีม ร่วมมือในการทำงาน

R = Responsibility หมายถึง ความรับผิดชอบพร้อมรับการตรวจสอบทั้งในระดับองค์กรท้องถิ่นและสังคม

U = Universal หมายถึง สู่ความเป็นสากล

วัฒนธรรมองค์กร

1. การสร้างความพึงพอใจให้แก่ผู้รับบริการ
2. การมีคุณธรรม จริยธรรม และรับผิดชอบต่อสังคม
3. การที่บุคลากรรักการเรียนรู้ ใฝ่รู้ สู้งาน และมีการพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง
4. การที่ทุกคนมีความรักในองค์กร และมีส่วนร่วมในการสร้างคุณภาพ
5. การให้ความสำคัญแก่กระบวนการการทำงานทุกขั้นตอน

สมรรถนะหลัก

การบูรณาการพันธกิจสู่ความเป็นเลิศเพื่อการพัฒนาท้องถิ่น

สัญลักษณ์ของมหาวิทยาลัย

ตราสัญลักษณ์

พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ พระราชทานตรา พระราชลัญจกรประจำพระองค์ ให้สถาบันราชภัฏได้อัญเชิญมาเป็นตราสัญลักษณ์ ตามหนังสือสำนักพระราชเลขาธิการ ลงวันที่ 6 มีนาคม พุทธศักราช 2538 ต่อมาเมื่อสถาบันราชภัฏได้ยกฐานะเป็นมหาวิทยาลัย ก็ยังคงตรานี้เป็นสัญลักษณ์สืบมา (โดยเปลี่ยนเฉพาะอักษรชื่อมหาวิทยาลัย ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ) ตราสัญลักษณ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราชมีลักษณะดังนี้

ตรานี้มีห้าสี ด้านบนของตรามีอักษรข้อความว่า “มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช” ด้านล่างของตรามีอักษรข้อความว่า “NAKHON SI THAMMARAT RAJABHAT UNIVERSITY”

ความหมายของสี

1. สีน้ำเงิน แทนค่าสถาบันพระมหากษัตริย์ผู้ให้กำเนิดและพระราชทานนาม “ราชภัฏ”
2. สีเขียว แทนค่าแหล่งที่ตั้งของมหาวิทยาลัยราชภัฏแห่งนี้ ซึ่งอยู่ในพื้นที่สีเขียว และแวดล้อมด้วยธรรมชาติอันขจี
3. สีทอง แทนค่าความเจริญรุ่งเรืองทางปัญญาซึ่งมหาวิทยาลัยราชภัฏไฝฝืนและมุ่งมั่นไปให้ถึง
4. สีส้ม แทนค่าความรุ่งเรืองของศิลปวัฒนธรรมท้องถิ่นที่ก้าวไกล ซึ่งมหาวิทยาลัยราชภัฏปฏิบัติการทำนุบำรุง ส่งเสริมเผยแพร่ และอนุรักษ์มาโดยตลอด
5. สีขาว แทนค่าความคิดอันบริสุทธิ์ของนักปราชญ์แห่งพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวหรือพระราช

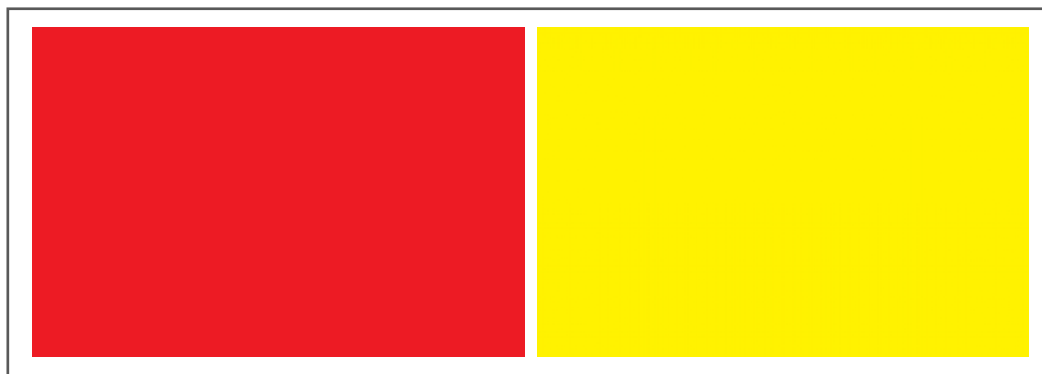


ภาพที่ 1.1 ตราสัญลักษณ์ของมหาวิทยาลัย

สีประจำมหาวิทยาลัย

สีเหลือง หมายถึงพระพุทธศาสนา คือความเลื่อมใสศรัทธา และพร้อมจะปฏิบัติตามหลักธรรมนั้น ด้วยเหตุที่ตั้งอยู่ในพื้นที่จังหวัดนครศรีธรรมราช ซึ่งเป็นศูนย์กลางพระพุทธศาสนาสำคัญ เถรวาทสายลังกาวงศ์ จึงได้ใช้สีเหลืองเป็นสีประจำสถาบัน

สีแดง หมายถึงความกล้าหาญ คือ กล้าคิด กล้านำ และ กล้าทำ



ภาพที่ 1.2 สีประจำมหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช

ดอกไม้ประจำมหาวิทยาลัย

ดอกไม้ประจำมหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช คือ ดอกนาคนาคบุตร มีชื่อสามัญ : Iron Wood ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Mesua ferrea* Linn. ตระกูล : GUTTIFERAE ชื่ออื่น : บุนนาค สารภีตอ

ลักษณะทั่วไป เป็นพรรณไม้ยืนต้นขนาดกลางถึงขนาดใหญ่ ผิวลำต้นสีน้ำตาลเข้มหรือดำ ลำต้นเป็นพูเป็นเหลี่ยม ลำต้นมีความสูง ประมาณ 15 - 25 เมตร ใบเป็นใบเดี่ยว ลักษณะรูปไข่รี ยาวแคบ ขอบใบเรียบ มีสีเขียวทอ้งใบมีสีเทาคล้ายใบมะพร้าว ขนาดใบกว้างประมาณ 2 - 3 เซนติเมตร ยาวประมาณ 6 - 10 เซนติเมตร ดอกเป็นดอกเดี่ยว ออกเป็นกระจุกมีประมาณ 2 - 3 ดอก ขนาดดอกเท่ากับดอกสารภี มีกลีบดอก 5 กลีบ กลีบนอกจะแข็ง และหนา ดอกมีสีขาว กลิ่นหอม กลางดอกมีเกสรเป็นฝอย สีเหลือง ลักษณะผลเป็นรูปไข่ และแข็งมีขนาดเล็ก

คนไทยโบราณเชื่อว่า บ้านใดปลูกต้นบุนนาคไว้ประจำบ้าน จะทำให้เป็นผู้มีความประเสริฐและมีบุญ เพราะบุนนาคคือ ผู้มีบุญผู้ประเสริฐและยังเชื่ออีกว่ายังสามารถป้องกันภัยอันตรายจากภายนอกได้อีกด้วยเพราะใบของบุนนาคสามารถรักษาพิษสัตว์ต่าง ๆ ได้ เช่น พิษงู นอกจากนี้แล้ว นาคยังหมายถึง พญานาคซึ่งเป็นพญาสัตว์ชนิดหนึ่งในสมัยพุทธกาล ที่มีแสนยานุภาพที่จะปกป้องและคุ้มครองพิชภัยได้



ภาพที่ 1.3 ดอกไม้ประจำมหาวิทยาลัย

โครงสร้างการแบ่งส่วนราชการของมหาวิทยาลัย



ภาพที่ 1.4 โครงสร้างการแบ่งส่วนราชการของมหาวิทยาลัย

ประวัติความเป็นมาของคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

พัฒนาการของคณะและการเปิดสอนหลักสูตร

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเป็นหน่วยงานหนึ่งของมหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช ตั้งอยู่บริเวณเชิงเขามหาชัยหมู่ที่ 4 ตำบลท่าจิว อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช ห่างจากตัวเมืองนครศรีธรรมราช ตามถนนนคร-นบพิดำ เป็นระยะทาง 13 กิโลเมตรพัฒนาการของคณะและการเปิดสอนหลักสูตรมีรายละเอียดตามลำดับดังนี้

1 มิถุนายน พ.ศ. 2500 ก่อตั้งโรงเรียนฝึกหัดครูนครศรีธรรมราช เปิดสอนระดับประกาศนียบัตรวิชาการศึกษา (ป.กศ.)

13 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2512 เปลี่ยนจากโรงเรียนฝึกหัดครูนครศรีธรรมราช เป็นวิทยาลัยครูนครศรีธรรมราชจัดการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาการศึกษาชั้นสูง (ป.กศ. ชั้นสูง)

ปีการศึกษา 2513 ก่อตั้งหมวดวิชาวิทยาศาสตร์ เปิดสอนวิชาวิทยาศาสตร์ทั่วไป เคมี ชีววิทยา และฟิสิกส์ ในระดับ ป.กศ. และ ป.กศ. ชั้นสูง

ปีการศึกษา 2517 วิทยาลัยครูนครศรีธรรมราชเป็น 1 ใน 7 แห่งที่เปิดสอนวิชาเอกวิทยาศาสตร์ทั่วไปเพียงสาขาวิชาเดียว

ก่อนปี พ.ศ. 2518 คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีมีฐานะเป็นหมวดวิชาวิทยาศาสตร์ เปิดสอนวิชาวิทยาศาสตร์ทั่วไป เคมี ชีววิทยา และฟิสิกส์ ในระดับ ปกศ. และ ปกศ. ชั้นสูง สำหรับวิชาเอกวิทยาศาสตร์ทั่วไปเปิดสอนครั้งแรกปี พ.ศ. 2513 ต่อมาปี พ.ศ. 2517 เปิดสอนระดับปริญญาตรี ครุศาสตร์บัณฑิต วิชาเอกวิทยาศาสตร์ทั่วไป

ปีการศึกษา 2518 มีพระบรมราชโองการโปรดเกล้าฯ ให้ตราพระราชบัญญัติวิทยาลัยครูพุทธศักราช 2518 โดยที่วิทยาลัยครูนครศรีธรรมราชได้มีการแบ่งสายการบริหารทางวิชาการเป็นคณะวิชา คณะวิชาวิทยาศาสตร์จึงจัดตั้งขึ้นตามพระราชบัญญัตินี้มีหน้าที่ผลิตครูวิทยาศาสตร์ถึงระดับปริญญาตรีทำการวิจัยส่งเสริมอบรมและเพิ่มวิทยฐานะของครู อาจารย์และเจ้าหน้าที่บริหาร การศึกษา ทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรมและให้บริการทางวิชาการแก่สังคมรวมทั้งมีการแบ่งสายงานบริหารในคณะวิชาเป็นสำนักงานคณะวิชาและภาควิชา 9 ภาควิชา คือ เกษตรศาสตร์คณิตศาสตร์ คหกรรมศาสตร์ เคมี ชีววิทยา พลศึกษาและนันทนาการ ฟิสิกส์ สุขศึกษา และอุตสาหกรรมศิลป์ ผู้บริหารหน่วยงานในคณะเรียกว่าหัวหน้าคณะวิชาและหัวหน้าภาควิชาสาขาวิชาที่เปิดสอนเมื่อเริ่มตั้งคณะวิชา นอกจากระดับประกาศนียบัตร (ป.กศ.) แล้วมีการเปิดสอนระดับประกาศนียบัตรชั้นสูง (ป.กศ.ชั้นสูง) วิชาเอกวิทยาศาสตร์ทั่วไป คณิตศาสตร์ สุขศึกษา พลศึกษา เกษตรศาสตร์ อุตสาหกรรมศิลป์ คหกรรมศาสตร์ และเปิดสอนระดับปริญญาตรีหลังอนุปริญญา คือ วิชาเอกวิทยาศาสตร์ทั่วไป เปิดสอนวิชาเอกเกษตรศาสตร์ เมื่อปีการศึกษา 2521 และ

ในปี 2524 เปิดสอนระดับปริญญาตรีหลักสูตร 4 ปี วิชาเอกเกษตรศาสตร์ คณิตศาสตร์ ชีววิทยา พลศึกษา ฟิสิกส์ และวิทยาศาสตร์ทั่วไป

ตั้งแต่ปีการศึกษา 2521 วิทยาลัยได้เปิดโครงการอบรมครูและบุคลากรประจำการ (อ.คป.) เพื่อเป็นการส่งเสริมวิชาชีพและวิทยฐานะของครู อาจารย์ และเจ้าหน้าที่ทางการศึกษา ตามหน้าที่ใน พ.ร.บ. วิทยาลัยครูร่วมกับจังหวัดนครศรีธรรมราช จนถึงปีการศึกษา 2529 คณะวิชา วิทยาศาสตร์ ได้เปิดสอน อ.คป. สาขาวิชาวิชาการศึกษาศาสตร์หลักสูตร 2 ปี หลังอนุปริญญาวิชาเอก วิทยาศาสตร์ทั่วไป

ในปี 2527 วิทยาลัยครูนครศรีธรรมราชในฐานะที่ได้รับมอบหมายภาระหน้าที่จาก กระทรวงศึกษาธิการให้เป็นวิทยาลัยชุมชนตามนโยบายของกระทรวงศึกษาธิการ ที่จะกระจายโอกาสทางการศึกษาระดับสูงออกสู่ประชาชนและเร่งรัดจัดการศึกษาเพื่อพัฒนาและสร้างกำลังคนที่มีความรู้ ความสามารถในสาขาวิชาวิชาชีพต่าง ๆ เพื่อการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมในท้องถิ่น คณะวิชาวิทยาศาสตร์ จึงได้เปิดสอนหลักสูตรประกาศนียบัตรเทคนิคการอาชีพ (ป.ทอ.) วิชาเอก วิศวกรรมและการก่อสร้าง และในปีเดียวกันนี้ได้มีพระราชบัญญัติวิทยาลัยครูฉบับที่ 2 กำหนดให้ วิทยาลัยครูเปิดสอนสาขาวิชาวิชาการอื่นนอกจากสาขาวิชาวิชาการศึกษาได้จึงโอนนักศึกษาวิทยาลัย ชุมชนในวิทยาลัยครูเข้าเป็นนักศึกษาวิทยาลัยครู และปรับรายวิชาของหลักสูตรประกาศนียบัตร เทคนิคการอาชีพเข้าเป็นหลักสูตรอนุปริญญา วิชาเอกพืชศาสตร์และวิชาเอกการก่อสร้าง ในปีการศึกษา 2528 และเปิดสอนวิชาเอกเชรามิกส์ขึ้นในปีนี้ด้วย และเมื่อมีการแบ่งภารกิจในการ ผลิตบัณฑิตเป็นสาขาวิชาที่ชัดเจนขึ้นภาควิชาพลศึกษาและนันทนาการ จึงต้องย้ายไปสังกัดคณะ วิชาครุศาสตร์ในปีการศึกษา 2528 ด้วยเช่นกัน

ปีการศึกษา 2529 วิทยาลัยครูนครศรีธรรมราชได้เปิดสอนหลักสูตรปริญญาตรี 2 ปี (หลังอนุปริญญา) คณะวิชาวิทยาศาสตร์ได้เปิดสอนวิชาเอกวิทยาศาสตร์ทั่วไป สุขศึกษา คหกรรม และอุตสาหกรรมศิลป์ วิทยาลัยได้เปิดรับนักศึกษาตามโครงการจัดการศึกษาสำหรับบุคลากร ประจำการ (กศ.บป.) ซึ่งพัฒนามาจากโครงการ อ.คป. โดยเปิดสอนทั้งสาขาวิชาวิชาการศึกษาและ สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเปิดสอนสาขาวิชาวิชาการศึกษาวิชาเอกวิทยาศาสตร์ทั่วไป คหกรรมศาสตร์ อุตสาหกรรมศิลป์สุขศึกษา และสาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี วิชาเอกเทคโนโลยีการเกษตรระดับปริญญาตรีหลังอนุปริญญา และวิชาเอกเชรามิกส์ ระดับอนุปริญญา

ปีการศึกษา 2531 คณะวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีได้เปิดสอน สาขาวิชา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี วิชาเอกการอาหารและวิชาเอกเทคโนโลยีการเกษตร ระดับอนุปริญญา และวิชาเอกสุขศึกษาและวิชาเอกเกษตรศาสตร์ ระดับปริญญาตรี หลักสูตร 4 ปี

ปีการศึกษา 2533 ได้ก่อตั้งภาควิชาคอมพิวเตอร์และเปิดสอนโปรแกรมวิชาคอมพิวเตอร์ระดับอนุปริญญาเป็นปีแรกต่อมาในปีการศึกษา 2537 ภาควิชาคอมพิวเตอร์เปิดสอนโปรแกรมวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ระดับปริญญาตรี หลักสูตร 4 ปี และเปิดสอนโปรแกรมวิชาคอมพิวเตอร์ศึกษา ระดับปริญญาตรี หลักสูตร 2 ปี (หลังอนุปริญญา) ในสาขาวิชาวิทยาการศึกษานในปี 2539

ปีการศึกษา 2534 เปิดสอนโปรแกรมวิชาสุขศึกษาระดับอนุปริญญา ปีการศึกษา 2536 เปิดสอนโปรแกรมวิชาเคมีปฏิบัติ และการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำระดับอนุปริญญา ปีการศึกษา 2538 วิทยาลัยครุนครศรีธรรมราชเปลี่ยนชื่อเป็นสถาบันราชภัฏนครศรีธรรมราช ตามพระราชบัญญัติสถาบันราชภัฏพุทธศักราช 2538 คณะวิชาเปลี่ยนชื่อใหม่เป็นคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ผู้บริหารคณะมีตำแหน่งเป็นคณบดีคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ปีการศึกษา 2539 ภาควิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม แยกไปตั้งคณะใหม่เป็นโครงการจัดตั้งคณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม แต่ยังคงได้รับการจัดสรรงบประมาณแผ่นดินด้านการจัดการศึกษาวิทยาศาสตร์ร่วมกับกับคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ปีการศึกษา 2542 สถาบันราชภัฏนครศรีธรรมราชได้ประกาศให้คณะวิชาบริหารแบบโปรแกรมวิชา โดยยกเลิกภาควิชาคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ได้จัดโครงสร้างการบริหารงานภายในคณะเป็นคณะกรรมการบริหารคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ซึ่งประกอบด้วยคณบดีเป็นประธานกรรมการ รองคณบดี ตัวแทนสาขาวิชาจาก 8 สาขาวิชา คือ เคมี ชีววิทยา ฟิสิกส์ คณิตศาสตร์และสถิติ วิทยาศาสตร์สุขภาพ คหกรรมศาสตร์ คอมพิวเตอร์ เกษตรศาสตร์ เป็นกรรมการ รองคณบดีฝ่ายบริหารเป็นกรรมการและเลขานุการ ปีการศึกษา 2542 คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ได้ทำหน้าที่จัดการศึกษาสาขาวิชาวิทยาศาสตร์ 12 โปรแกรมวิชา คือ ระดับปริญญาตรี มี 9 โปรแกรมวิชา ได้แก่ เกษตรศาสตร์ วิทยาการคอมพิวเตอร์ สถิติประยุกต์ วิทยาศาสตร์การกีฬา วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม เคมี ชีววิทยาประยุกต์ คหกรรมศาสตร์ทั่วไป วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร ระดับปริญญาตรี 2 ปี (หลังอนุปริญญา) มี 1 โปรแกรมวิชา คือ เทคโนโลยีการเกษตร และระดับอนุปริญญา มี 2 โปรแกรมวิชา คือ การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ และเคมีปฏิบัติ นอกจากนี้ยังทำหน้าที่จัดการศึกษาสาขาวิชาวิทยาการศึกษาร่วมกับคณะครุศาสตร์ จำนวน 7 โปรแกรมวิชา คือ คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ทั่วไป เคมี ฟิสิกส์ คหกรรมศาสตร์ คอมพิวเตอร์ศึกษา และชีววิทยา ปีการศึกษา 2545 คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ได้เปิดโปรแกรมวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศเพิ่มอีกหนึ่งโปรแกรมวิชา

ปีการศึกษา 2547 สถาบันราชภัฏได้สถาปนาเป็นมหาวิทยาลัยราชภัฏตามพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยราชภัฏ พุทธศักราช 2547 คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ได้เปิดโปรแกรมวิชาฟิสิกส์ และโปรแกรมวิชาสาธารณสุขชุมชน รวมเป็น 15 โปรแกรมวิชา และในปีการศึกษา 2549

กระทรวงศึกษาธิการได้ประกาศกฎกระทรวงให้คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มี 3 หน่วยงาน ได้แก่ สำนักงานคณบดี ภาควิชาวิทยาศาสตร์ และภาควิชาวิทยาศาสตร์ประยุกต์

ปีการศึกษา 2550 ได้มีการปรับปรุงหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต จำนวน 12 สาขาวิชา ได้แก่ สาขาวิชาสถิติประยุกต์ คหกรรมศาสตร์ (อาหารและโภชนาการ) เคมี วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร วิทยาศาสตร์สุขภาพ (การส่งเสริมสุขภาพเด็ก) วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม วิทยาการคอมพิวเตอร์ คณิตศาสตร์ เทคโนโลยีสารสนเทศ ฟิสิกส์ วิทยาการพัฒนารังสีวิทยา และจุลชีววิทยา

ปีการศึกษา 2551 คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ได้เปิดสอนระดับมหาบัณฑิต หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ศึกษาและเปิดหลักสูตรในระดับปริญญาตรี เพิ่มอีก 1 หลักสูตร คือ หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการพัฒนารังสีวิทยา

ปีการศึกษา 2551 ถึง ปีการศึกษา 2552 คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ได้เปิดสอนระดับมหาบัณฑิต หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ศึกษา และเปิดหลักสูตรในระดับปริญญาตรี 12 สาขาวิชา ได้แก่ สาขาวิชาสถิติประยุกต์ คหกรรมศาสตร์ (อาหารและโภชนาการ) เคมี วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร วิทยาศาสตร์สุขภาพ (การส่งเสริมสุขภาพเด็ก) วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม วิทยาการคอมพิวเตอร์ คณิตศาสตร์ เทคโนโลยีสารสนเทศ ฟิสิกส์ วิทยาการพัฒนารังสีวิทยา และจุลชีววิทยา

ปีการศึกษา 2554 คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ได้ปรับปรุงหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต ให้เป็นไปตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2552 และสอดคล้องกับมาตรฐานวิชาการและมาตรฐานวิชาชีพของแต่ละหลักสูตร หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต (ปรับปรุง พ.ศ. 2554) มี 7 สาขาวิชา คือ เคมี ฟิสิกส์ วิทยาการคอมพิวเตอร์ เทคโนโลยีสารสนเทศ วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม อาหารและโภชนาการ สถิติสารสนเทศศาสตร์ และได้พัฒนาหลักสูตรใหม่ 1 หลักสูตร คือ หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสาธารณสุขศาสตร์

ในปีการศึกษาเดียวกัน คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ได้เปิดสอนระดับมหาบัณฑิต หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ศึกษา และร่วมกับคณะครุศาสตร์ เปิดสอนหลักสูตรระดับมหาบัณฑิต 2 หลักสูตร ได้แก่ ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ และสาขาวิชาคณิตศาสตร์ และเปิดหลักสูตรในระดับปริญญาตรี 10 สาขาวิชา ได้แก่ สาขาวิชาสถิติประยุกต์ อาหารและโภชนาการ เคมี วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม วิทยาการคอมพิวเตอร์ คณิตศาสตร์ เทคโนโลยีสารสนเทศ ฟิสิกส์ จุลชีววิทยา และสาธารณสุขศาสตร์

ปีการศึกษา 2556 คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ได้ปรับปรุงหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต ให้เป็นไปตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ พ.ศ. 2554 จำนวน 5 สาขาวิชา คือ ชีววิทยา ฟิสิกส์ เคมี คณิตศาสตร์ และเกษตรศาสตร์

และภาคพิเศษ มี 1 สาขาวิชาคือ สาธารณสุขศาสตร์ สำหรับหลักสูตรวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต ในปีการศึกษา 2556 ได้ปรับปรุงหลักสูตร และได้เปิดรับนักศึกษา แต่นักศึกษาที่เข้าเรียน มีจำนวนน้อย ไม่เป็นไปตามประกาศของมหาวิทยาลัยที่กำหนด จำนวนนักศึกษาต้องไม่น้อยกว่า 10 คน จึงเปิดทำการเรียนการสอนได้ มหาวิทยาลัยให้ทางหลักสูตรหยุดทำการเรียนการสอนกับนักศึกษาใหม่ ต่อมาในปี พ.ศ. 2558 มีนักศึกษาเก่าที่ยังไม่สำเร็จการศึกษา 1 คน ซึ่งผ่านการสอบปากเปล่าและเผยแพร่วิทยานิพนธ์แล้ว กำลังอยู่ระหว่างการส่งเล่มวิทยานิพนธ์ฉบับสมบูรณ์ทางหลักสูตรจึงได้ทำหนังสือขอปิดหลักสูตรและเป็นไปตามกลไกการปิดหลักสูตร โดยผ่านความเห็นชอบของคณะกรรมการประจำคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ซึ่งผลการพิจารณาให้ปิดหลักสูตรวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิตได้ ในปีการศึกษา 2559

ปีการศึกษา 2560 คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ได้เปิดสอนหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต ที่ผ่านตามเกณฑ์มาตรฐานการศึกษา 2558 ภาคการศึกษาปกติ จำนวน 9 สาขาวิชา ได้แก่ เกษตรศาสตร์ คณิตศาสตร์ เคมี ชีววิทยา เทคโนโลยีสารสนเทศ ฟิสิกส์ วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม วิทยาศาสตร์การอาหารและโภชนาการ และสาธารณสุขศาสตร์

ในปีการศึกษา 2561 คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ได้เปิดสอนหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิตที่ผ่านตามเกณฑ์มาตรฐานการศึกษา 2558 ภาคการศึกษาปกติ จำนวน 10 สาขาวิชา ได้แก่ เกษตรศาสตร์ คณิตศาสตร์ เคมี ชีววิทยา เทคโนโลยีสารสนเทศ ฟิสิกส์ วิทยาการคอมพิวเตอร์ วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม วิทยาศาสตร์การอาหารและโภชนาการ สาธารณสุขศาสตร์ และภาคพิเศษ มี 1 สาขาวิชาคือ สาธารณสุขศาสตร์ นอกจากนี้ได้ทำการพัฒนาหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชานวัตกรรมเทคโนโลยีชีวภาพ หลักสูตรวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชานวัตกรรมวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสร้างสรรค์ และหลักสูตรวิทยาศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชานวัตกรรมวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสร้างสรรค์

ในปีการศึกษา 2562 คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีได้เปิดสอนหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิตภาคการศึกษาปกติ จำนวน 10 สาขาวิชา ได้แก่ เกษตรศาสตร์ คณิตศาสตร์ เคมี ชีววิทยา เทคโนโลยีสารสนเทศ ฟิสิกส์ วิทยาการคอมพิวเตอร์ วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม วิทยาศาสตร์การอาหารและโภชนาการ สาธารณสุขศาสตร์ และภาคพิเศษ มี 1 สาขาวิชา คือ สาธารณสุขศาสตร์ และเปิดสอนในระดับบัณฑิตศึกษา ประกอบด้วยหลักสูตรวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชานวัตกรรมวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสร้างสรรค์ และหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชานวัตกรรมวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสร้างสรรค์

ในปีการศึกษา 2563 คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ได้เปิดสอนหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิตภาคการศึกษาปกติ จำนวน 11 สาขาวิชา ได้แก่ เกษตรศาสตร์ คณิตศาสตร์ เคมี ชีววิทยา เทคโนโลยีสารสนเทศ ฟิสิกส์ วิทยาการคอมพิวเตอร์ วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม วิทยาศาสตร์

การอาหารและโภชนาการ สาธารณสุขศาสตร์ และนวัตกรรมชีวภาพ ภาคพิเศษ มี 1 สาขาวิชา คือ สาธารณสุขศาสตร์ และเปิดสอนในระดับบัณฑิตศึกษา ประกอบด้วยหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชานวัตกรรมวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสร้างสรรค์ และหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชานวัตกรรมวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสร้างสรรค์

ในปีการศึกษา 2564 คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีได้เปิดสอนหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิตภาคการศึกษาปกติ จำนวน 10 สาขาวิชา ประกอบด้วย เกษตรศาสตร์ เคมี วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม วิทยาการคอมพิวเตอร์ คณิตศาสตร์ เทคโนโลยีสารสนเทศ ฟิสิกส์ สาธารณสุขศาสตร์ ชีววิทยา วิทยาศาสตร์การอาหารและโภชนาการ ภาคพิเศษ จำนวน 1 สาขาวิชา คือ สาธารณสุขศาสตร์ ระดับปริญญาโท จำนวน 1 สาขาวิชา คือ นวัตกรรมวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสร้างสรรค์ ระดับปริญญาเอก จำนวน 1 สาขาวิชา คือ นวัตกรรมวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสร้างสรรค์

ในปีการศึกษา 2565 คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีได้เปิดสอนหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิตภาคการศึกษาปกติ จำนวน 10 สาขาวิชา ประกอบด้วย เกษตรศาสตร์ เคมี วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม วิทยาการคอมพิวเตอร์ คณิตศาสตร์ เทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล ฟิสิกส์ สาธารณสุขศาสตร์ ชีววิทยา วิทยาการการประกอบอาหาร ภาคพิเศษ จำนวน 1 สาขาวิชา คือ สาธารณสุขศาสตร์ ระดับปริญญาโท จำนวน 1 สาขาวิชา คือ นวัตกรรมวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสร้างสรรค์ ระดับปริญญาเอก จำนวน 1 สาขาวิชา คือ นวัตกรรมวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสร้างสรรค์

ในปีการศึกษา 2566 คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีได้เปิดสอนหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิตภาคการศึกษาปกติ จำนวน 10 สาขาวิชา ประกอบด้วย เกษตรศาสตร์ เคมี วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม วิทยาการคอมพิวเตอร์ คณิตศาสตร์ เทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล ฟิสิกส์ สาธารณสุขศาสตร์ ชีววิทยา วิทยาการการประกอบอาหาร ภาคพิเศษ จำนวน 1 สาขาวิชา คือ สาธารณสุขศาสตร์ ระดับปริญญาโท จำนวน 1 สาขาวิชา คือ นวัตกรรมวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสร้างสรรค์ ระดับปริญญาเอก จำนวน 1 สาขาวิชา คือ นวัตกรรมวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสร้างสรรค์

ในปีการศึกษา 2567 คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีได้เปิดสอนหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต ภาคการศึกษาปกติ จำนวน 10 สาขาวิชา ประกอบด้วย เกษตรศาสตร์ วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม วิทยาการคอมพิวเตอร์ คณิตศาสตร์ เทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล สาธารณสุขศาสตร์ ชีววิทยา วิทยาการการประกอบอาหาร ฟิสิกส์อุปกรณ์การแพทย์ การวิทยาการการวิเคราะห์ข้อมูลและเทคโนโลยีดิจิทัล หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต จำนวน 1 สาขาวิชา คือ วิทยาศาสตร์ (วิชาเอกเคมี วิชาเอกชีววิทยา) และภาคพิเศษ จำนวน 1 สาขาวิชา คือ

สาธารณสุขศาสตร์ ระดับปริญญาโท จำนวน 1 สาขาวิชา คือ นวัตกรรมวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสร้างสรรค์ ระดับปริญญาเอก จำนวน 1 สาขาวิชา คือ นวัตกรรมวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสร้างสรรค์

ปรัชญา วิสัยทัศน์ พันธกิจของคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ปรัชญา

คิดเป็น เติมนวัตกรรม นำเทคโนโลยี เพื่อการพัฒนาองค์กรและท้องถิ่นอย่างยั่งยืน

วิสัยทัศน์

ผู้นำด้านการผลิตบัณฑิตที่มีคุณภาพ เป็นเลิศงานวิจัยด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และ นวัตกรรมบนพื้นฐานของภูมิปัญญาท้องถิ่นและสากลเพื่อการพัฒนาชุมชนและท้องถิ่นอย่างยั่งยืน

พันธกิจ

1. ผลิตบัณฑิตด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ผลิตบัณฑิตที่มีคุณภาพ มีความรู้คู่คุณธรรม และใฝ่การทำงานหลังจากสำเร็จการศึกษา
2. ผลิตงานวิจัยทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในสาขาวิชาที่เปิดสอน ให้มีคุณภาพ นำไปใช้ประโยชน์ได้จริง และมีผลที่ดีต่อประเทศ ในด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม
3. นำผลงานวิจัย องค์กรความรู้ใหม่ และนวัตกรรม บริการวิชาการแก่ชุมชนเพื่อพัฒนาคนในท้องถิ่นให้มียิ่งความรู้ใหม่สามารถเพิ่มรายได้ และมีคุณภาพชีวิตสูงขึ้น
4. ให้ความร่วมมือและส่งเสริมการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมประเพณีของท้องถิ่น
5. บริหารองค์กรแบบธรรมาภิบาลและการมีส่วนร่วมในการพัฒนาบุคลากรทางด้านวิชาการให้มีความก้าวหน้าและทันสมัยอย่างมีคุณธรรมจริยธรรมและเสริมสร้างสุขภาพที่ดี

เอกลักษณ์ และอัตลักษณ์ของคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

เอกลักษณ์

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เป็นคณะเพื่อพัฒนาท้องถิ่น เน้นบริการวิชาการ สืบสานทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม

อัตลักษณ์

บัณฑิตคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เป็นบัณฑิตนักคิด นักปฏิบัติ มีจิตสาธารณะ

วัฒนธรรมองค์กรของคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

วัฒนธรรมองค์กร

1. การรักการเรียนรู้ ก้าวทันโลก และมีการพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง
2. การสร้างกระบวนการมีส่วนร่วมในการพัฒนาองค์กรที่มีคุณภาพ
3. การใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่นและสากลเป็นฐานในการพัฒนา
4. การมีคุณธรรม จริยธรรม รับผิดชอบต่อสังคม โลก และสิ่งแวดล้อม

ค่านิยมหลัก และสมรรถนะหลักของคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ค่านิยมหลัก

SCT คือ จิตวิญญาณชาววิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

S = Science Thinking หมายถึง กระบวนการคิดอย่างวิทยาศาสตร์

C = Community Based Local Development หมายถึง การพัฒนาท้องถิ่นโดยใช้ชุมชนเป็นหลัก

T = Technology and Innovation หมายถึง พัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรม

สมรรถนะหลัก

1. การมีแรงจูงใจมุ่งผลสัมฤทธิ์ (Achievement Motivation)
2. การบริการที่ดี (Service Mind)
3. ความเข้าใจองค์กรและระบบราชการ (Organizational Awareness)
4. การยึดมั่นในความถูกต้องชอบธรรม (Integrity)
5. การทำงานเป็นทีม (Teamwork)

สัญลักษณ์คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ตราสัญลักษณ์



ภาพที่ 1.5 ตราสัญลักษณ์คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

สีประจำคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

สีประจำคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี คือ สีเหลือง



ภาพที่ 1.6 สีประจำคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

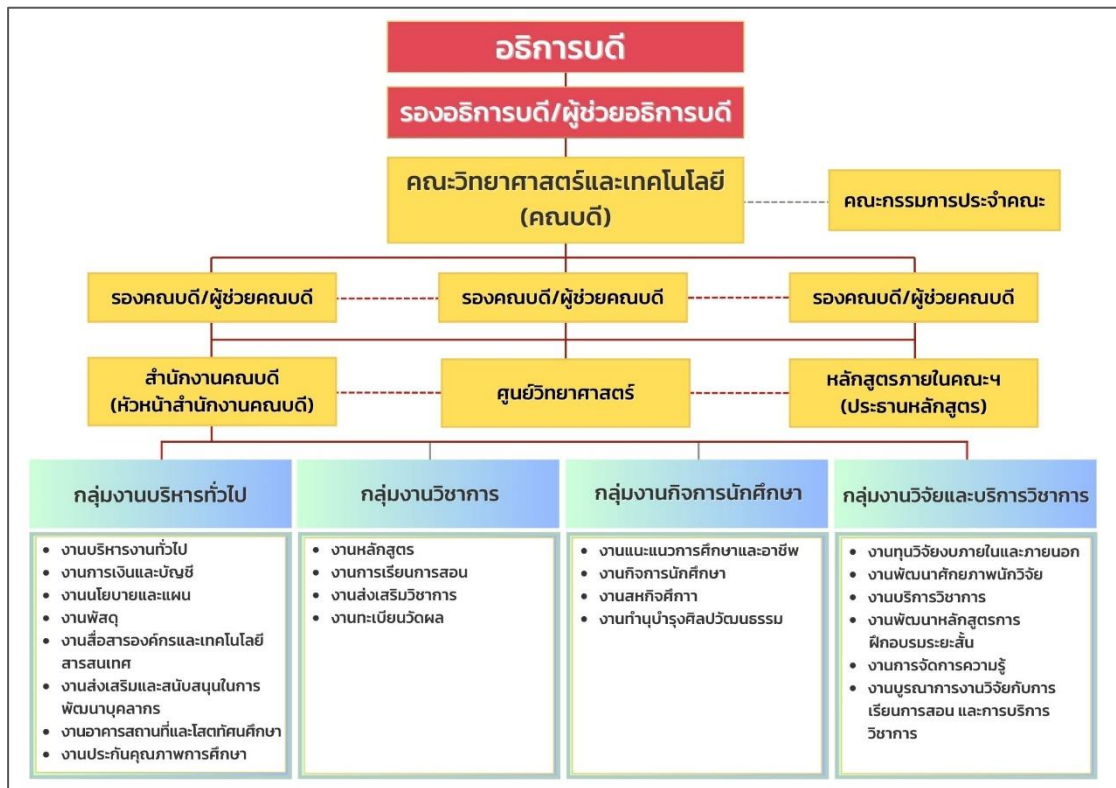
ดอกไม้ประจำคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ดอกไม้ประจำคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี คือ ดอกทานตะวัน



ภาพที่ 1.7 ดอกไม้ประจำคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

โครงสร้างองค์กรคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี



ภาพที่ 1.8 โครงสร้างองค์กรคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ส่วนที่ 2

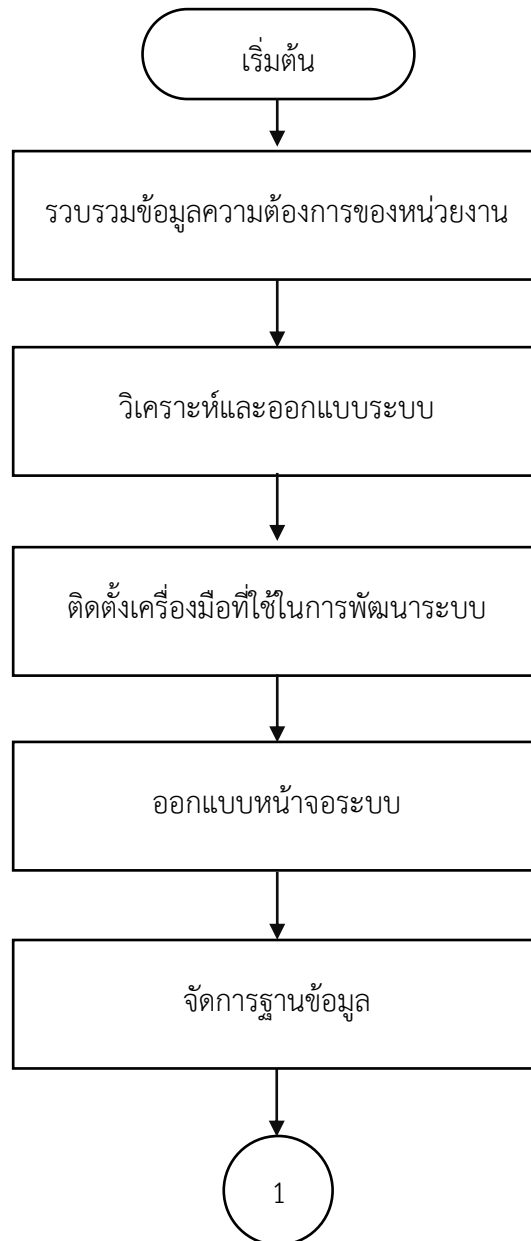
ขั้นตอนการปฏิบัติงาน

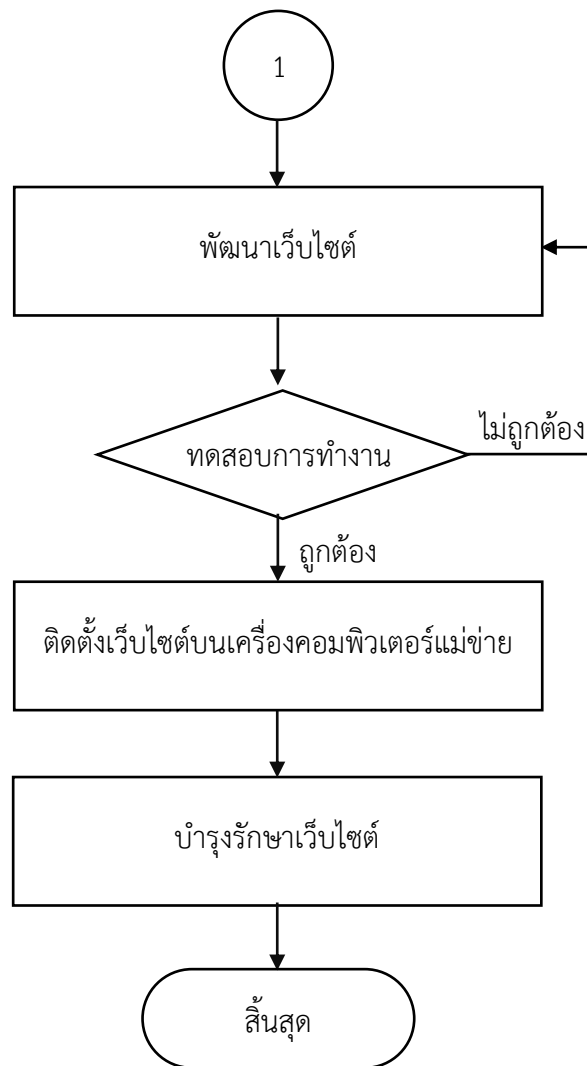
ปัจจุบันเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามามีบทบาทความสำคัญต่อการทำงานหรือการติดต่อสื่อสารข้อมูลเป็นอย่างมาก ทั้งการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสาร ข้อมูลการบริการ ข้อมูลประชาสัมพันธ์ ข้อมูลสารสนเทศ หรือแม้กระทั่งการเข้าใช้ข้อมูลขององค์กรหรือหน่วยงานราชการ ล้วนแล้วแต่อยู่ในรูปแบบของเว็บไซต์ การพัฒนาเว็บไซต์หน่วยงานให้มีความโดดเด่น และนำเสนอข้อมูลได้อย่างมีประสิทธิภาพ ถือเป็นสิ่งสำคัญที่ช่วยสร้างภาพลักษณ์ที่ดีให้กับหน่วยงาน

ผู้ปฏิบัติต้องมีความสามารถในการติดตั้งโปรแกรมที่เกี่ยวข้องต่อการพัฒนาเว็บไซต์บนเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย มีความสามารถในการออกแบบ ตลอดจนมีทักษะทางการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ ซึ่งในส่วนนี้จะกล่าวถึงแผนผังขั้นตอนการปฏิบัติงาน รายละเอียดของกระบวนการและขั้นตอนการปฏิบัติงาน

ดังนั้น การจัดทำคู่มือปฏิบัติงานเพื่อใช้ประกอบการดำเนินงานการพัฒนาเว็บไซต์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช จะแสดงให้เห็นถึงกระบวนการขั้นตอนอย่างละเอียดและชัดเจน เพื่อใช้ประกอบการปฏิบัติงานและลดปัญหาในกรณีที่ต้องมีการปฏิบัติงานแทนกัน เนื่องจากติดภารกิจ รวมถึงในกรณีที่มีการปรับเปลี่ยนหน้าที่การงาน ผู้ปฏิบัติงานใหม่หรือทดแทน สามารถใช้คู่มือประกอบการดำเนินงาน ได้อย่างต่อเนื่อง ทั้งนี้เพื่อให้เป็นมาตรฐานในการปฏิบัติงานของคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราชต่อไป

แผนผังขั้นตอนการปฏิบัติงานของการพัฒนาเว็บไซต์
คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช





ภาพที่ 2.1 ขั้นตอนการปฏิบัติงานของการพัฒนาเว็บไซต์
คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช

รายละเอียดของกระบวนการและขั้นตอนการปฏิบัติงาน

ขั้นตอนที่ 1 รวบรวมข้อมูลความต้องการของหน่วยงาน

1.1 รวบรวมข้อมูล

รวบรวมข้อมูลความต้องการการทำงานของเว็บไซต์ ความต้องการของผู้ใช้งาน (นักศึกษา บุคลากร และบุคคลทั่วไป) ซึ่งผู้เขียนใช้วิธีการสัมภาษณ์ เป็นการสนทนาซักถามและตอบโต้ระหว่างผู้เขียนและผู้สัมภาษณ์ เป็นการสัมภาษณ์แบบไม่มีโครงสร้างมีเพียงหัวข้อกว้าง ๆ ประเด็นหลัก ๆ ตัวอย่างคำถาม เช่น คุณคิดว่าข้อมูลอะไรเป็นประโยชน์และควรเผยแพร่หน้าเว็บไซต์คุณฯ เพื่อกำหนดวัตถุประสงค์ของเว็บไซต์ รวมถึงการศึกษามาตรฐานเว็บไซต์ภาครัฐ (Government Website Standard 2.0) ศึกษาพระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ พระราชบัญญัติการรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ และศึกษาหน้าเว็บไซต์ของมหาวิทยาลัยอื่น ๆ เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนา

1.2 โครงสร้างข้อมูลพื้นฐานของเว็บไซต์

จากการรวบรวมข้อมูลในขั้นตอนแรก นำข้อมูลดังกล่าวมาจัดระบบเพื่อให้ได้โครงสร้างข้อมูล สำหรับการออกแบบและดำเนินการในขั้นต่อไป อาทิ แผนผังโครงสร้างของเว็บไซต์ ระบบนำทางหรือเนวิเกชัน รูปแบบของเมนู องค์ประกอบต่าง ๆ ที่นำมาใช้ในหน้าเว็บเพจ โดยแบ่งข้อมูลออกเป็นหมวดหมู่ต่าง ๆ ดังนี้

ตารางที่ 2.1 โครงสร้างข้อมูลพื้นฐานของเว็บไซต์

เมนูที่ควรมี	รูปแบบข้อมูล
1. ข้อมูลเกี่ยวกับคณะฯ	- หัวข้อ
1.1 ประวัติความเป็นมาของหน่วยงาน	- บทความ
1.2 ปรัชญา วิสัยทัศน์ พันธกิจ ค่านิยมหลัก	- ข้อความ
1.3 สมรรถนะหลัก เอกลักษณ์ อัตลักษณ์ นโยบาย	- รูป
1.4 ตราสัญลักษณ์ สีประจำคณะ ดอกไม้ประจำคณะ	- ลิงก์
1.5 โครงสร้างการบริหารงาน	- ไฟล์
1.6 คณะกรรมการประจำคณะ	
1.7 ทำเนียบผู้บริหาร	
1.8 บุคลากร	

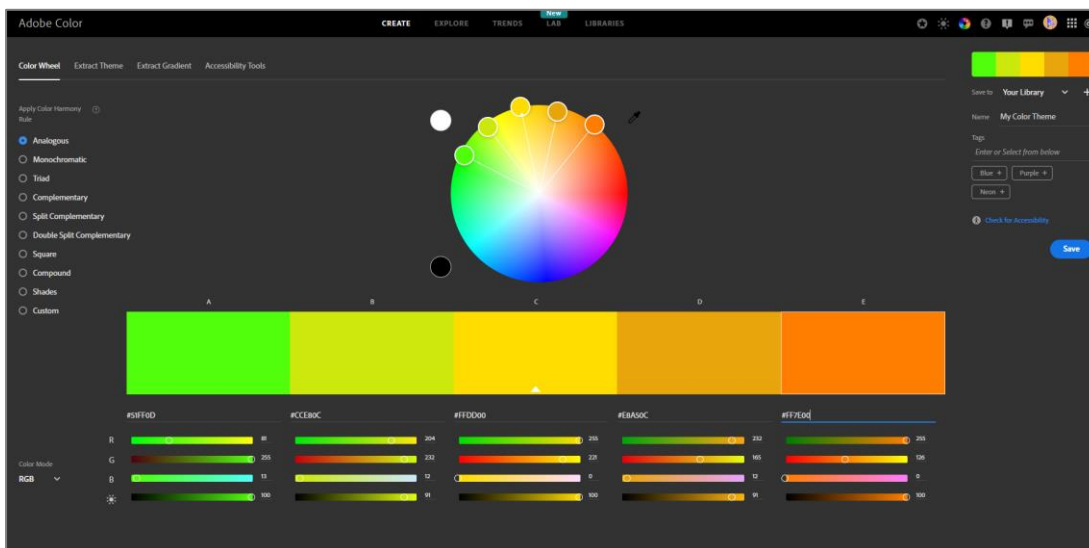
เมนูที่ควรมี	รูปแบบข้อมูล
1.9 ข้อมูลการติดต่อหน่วยงาน	
2. ข้อมูลสาขาวิชาที่เปิดสอน 2.1 วท.บ. สาขาวิชาเกษตรศาสตร์ 2.2 วท.บ. สาขาวิชาเคมี 2.3 วท.บ. สาขาวิชาวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม 2.4 วท.บ. สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ 2.5 วท.บ. สาขาวิชาคณิตศาสตร์ 2.6 วท.บ. สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล 2.7 วท.บ. สาขาวิชาฟิสิกส์อุปกรณ์การแพทย์ 2.8 วท.บ. สาขาวิชาสาธารณสุขศาสตร์ 2.9 วท.บ. สาขาวิชาชีววิทยา 2.10 วท.บ. สาขาวิชาวิทยาการการประกอบอาหาร 2.11 วท.บ. สาขาวิชาวิทยาการการวิเคราะห์ข้อมูลและเทคโนโลยีดิจิทัล 2.12 ค.บ. สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ 2.13 วท.ม. สาขาวิชานวัตกรรมการวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสร้างสรรค์ 2.14 ปร.ด. สาขาวิชานวัตกรรมการวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสร้างสรรค์	- หัวข้อ - บทความ - รูป - ลิงก์ - ไฟล์
3. ข้อมูลข่าวสารและความเคลื่อนไหว 3.1 ข่าวประชาสัมพันธ์ 3.2 ข่าวความภาคภูมิใจ 3.3 ข่าวอบรม/สัมมนา 3.4 ข่าวสำหรับนักศึกษา 3.5 ข่าวสำหรับบุคลากร 3.6 ข่าวประกวดราคา	- หัวข้อ - รายละเอียด - รูปหน้าปก - รูปประกอบ - ลิงก์ - ไฟล์ - วันที่
4. ข้อมูลภาพข่าวกิจกรรม	- หัวข้อ - รายละเอียด - รูปหน้าปก - รูปประกอบ - ลิงก์ - วันที่

เมนูที่ควรมี	รูปแบบข้อมูล
6. ข้อมูลเอกสารดาวน์โหลด	<ul style="list-style-type: none"> - หัวข้อ - รายละเอียด - ลิงก์ - ไฟล์ - วันที่
5. ข้อมูลติดต่อ	<ul style="list-style-type: none"> - ชื่อความ - ลิงก์

เบื้องต้นโครงสร้างข้อมูลพื้นฐานของเว็บไซต์ กำหนดไว้ดังตารางที่ 2.1 สามารถปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสม

1.3 กำหนดลักษณะและรูปแบบของเว็บไซต์

1.3.1 กำหนดชุดสีหรือโทนสีของหน้าเว็บ โดยเลือกใช้สีเหลือง ตามสีประจำคณะฯ และเลือกใช้สีส้ม ซึ่งเป็นสีที่มีความใกล้เคียงกับสีเหลืองตามกลุ่มสีในวงล้อสี ดังภาพที่ 2.2 และเลือกใช้สีดำ ซึ่งเป็นสีที่ตัดกับสีเหลืองและสีส้ม เพื่อสร้างความโดดเด่นให้กับเว็บไซต์ ผู้เขียนได้กำหนดลักษณะการใช้สี ดังตารางที่ 2.2

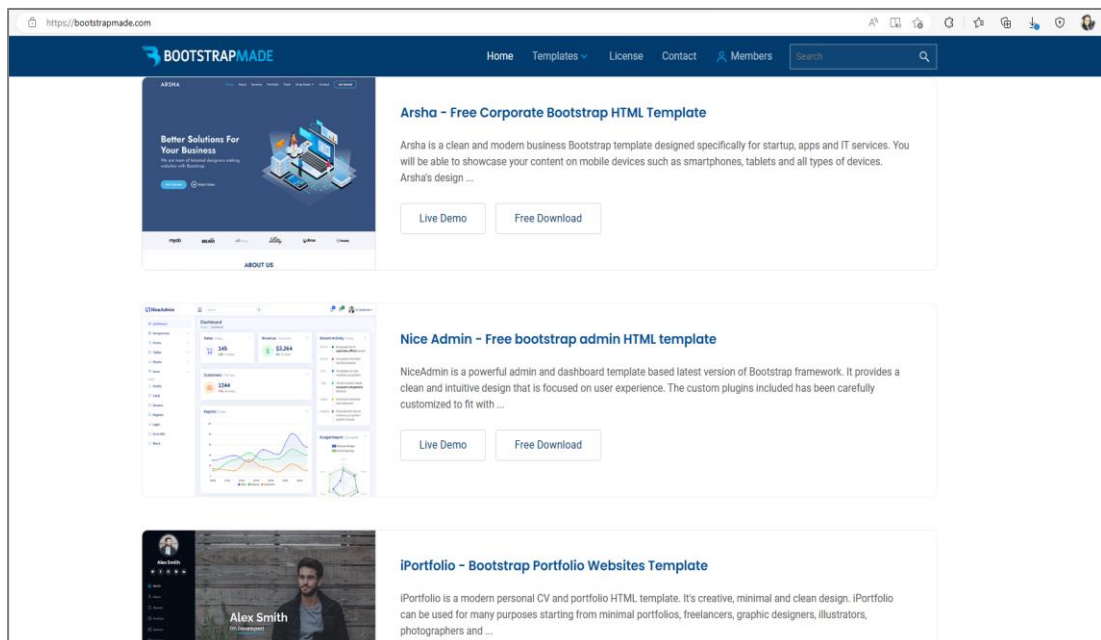


ภาพที่ 2.2 การเลือกกลุ่มสีจากเว็บไซต์ของ Adobe

ตารางที่ 2.2 กำหนดการใช้โทนสี

ตัวอย่างสี	ลักษณะการใช้
#FFDD00	ใช้กับเมนู icon สื่อสังคมออนไลน์ พื้นหลังของ box
#FF7E00	ใช้กับเมนู icon สื่อสังคมออนไลน์ พื้นหลังของสไลด์โฆษณา
#404041	ใช้เป็นพื้นหลังส่วนหัวที่ระบุข้อมูลติดต่อ และ footer

1.3.2 กำหนดโครงร่างหน้าเว็บ ส่วนสำคัญที่สุดของเว็บไซต์ คือ หน้าแรก ที่สร้างความประทับใจของผู้เข้าเยี่ยมชม ในขั้นตอนนี้จะใช้เทคนิคการค้นหาโครงร่างหน้าเว็บที่มีผู้ออกแบบไว้แล้ว ผู้เขียนเลือกใช้โครงร่างหน้าเว็บจากเว็บไซต์ bootstrapmade.com ซึ่งสามารถเลือกชมตัวอย่างโครงร่างหน้าเว็บที่เหมาะสมกับเว็บไซต์ที่ต้องการพัฒนา และดาวน์โหลดมาใช้ได้โดยไม่เสียค่าใช้จ่าย ดังภาพที่ 2.3

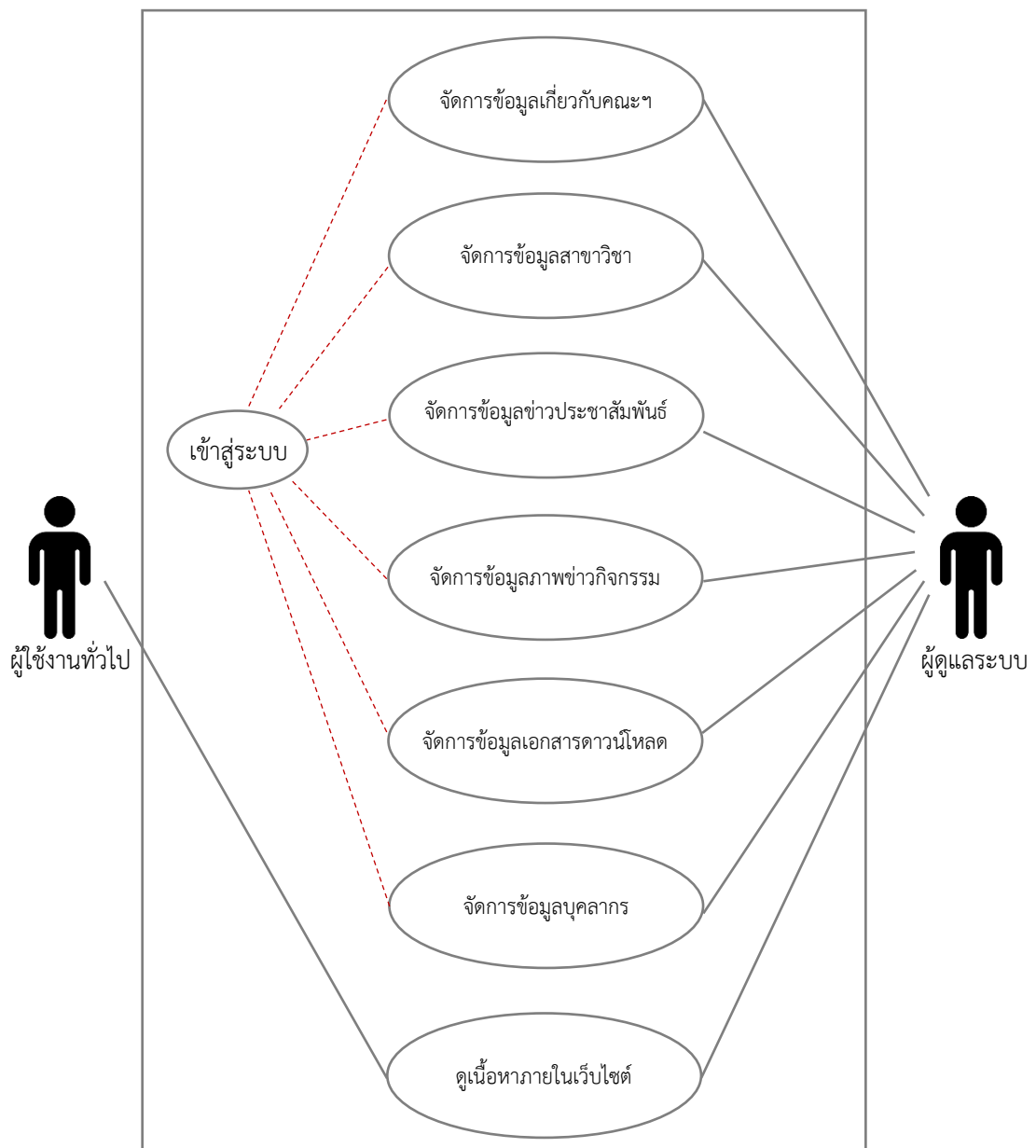


ภาพที่ 2.3 ตัวอย่างโครงร่างหน้าเว็บ

ขั้นตอนที่ 2 วิเคราะห์และออกแบบระบบ

2.1 ออกแบบขั้นตอนการทำงานของเว็บไซต์

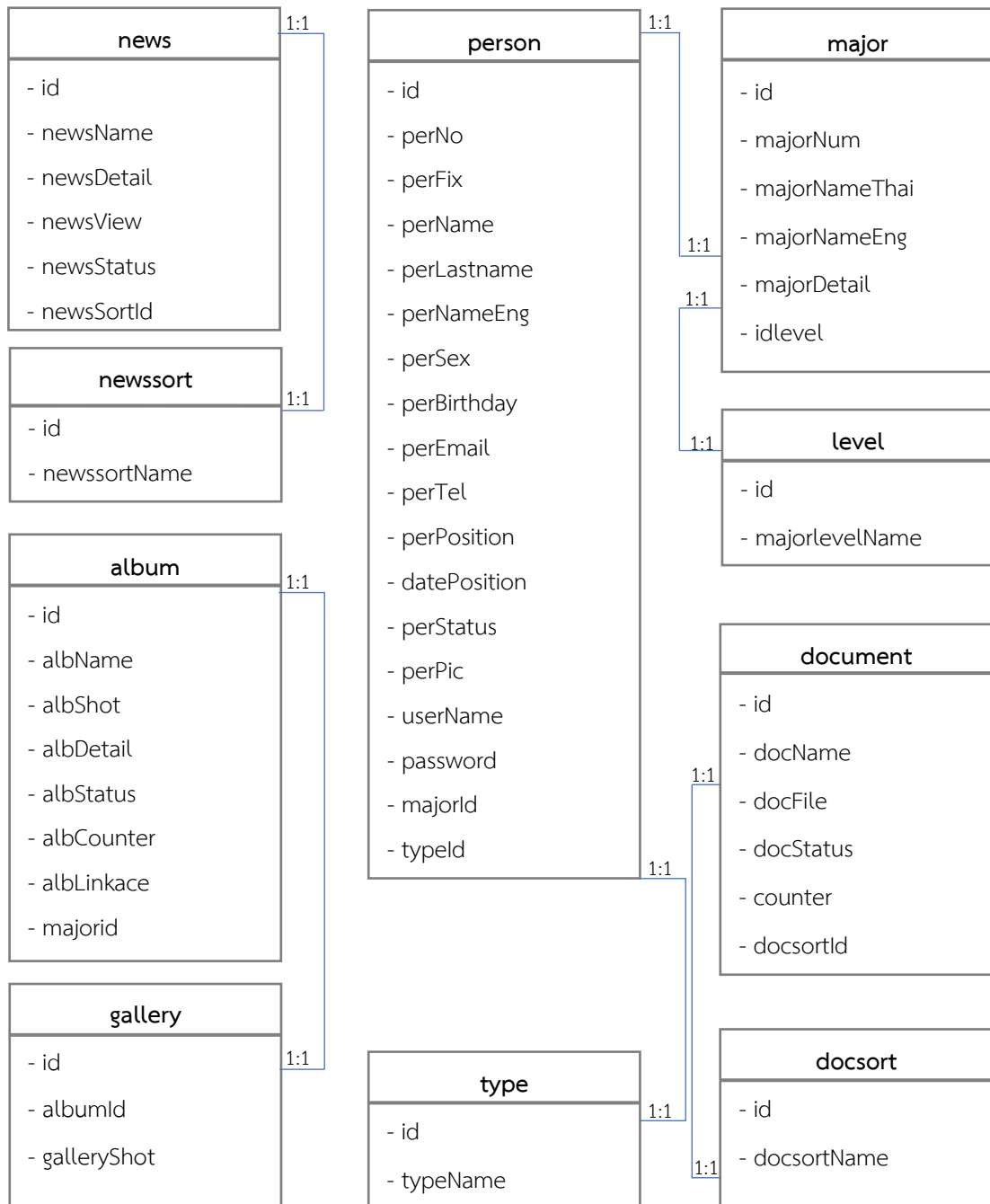
จากการรวบรวมความต้องการของผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในการใช้งานเว็บไซต์ สามารถออกแบบขั้นตอนการทำงานของเว็บไซต์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏ นครศรีธรรมราช นำเสนอโดยใช้แผนภาพ Use Case Diagram ดังภาพที่ 2.4



ภาพที่ 2.4 แผนภาพ Use Case Diagram ของเว็บไซต์คณะฯ

2.2 ออกแบบฐานข้อมูล

จากการรวบรวมความต้องการของผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในการใช้งานเว็บไซต์ สามารถออกแบบความสัมพันธ์ของข้อมูลในเว็บไซต์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏ นครศรีธรรมราช โดยใช้แผนภาพ Class Diagram แสดงดังภาพที่ 2.5



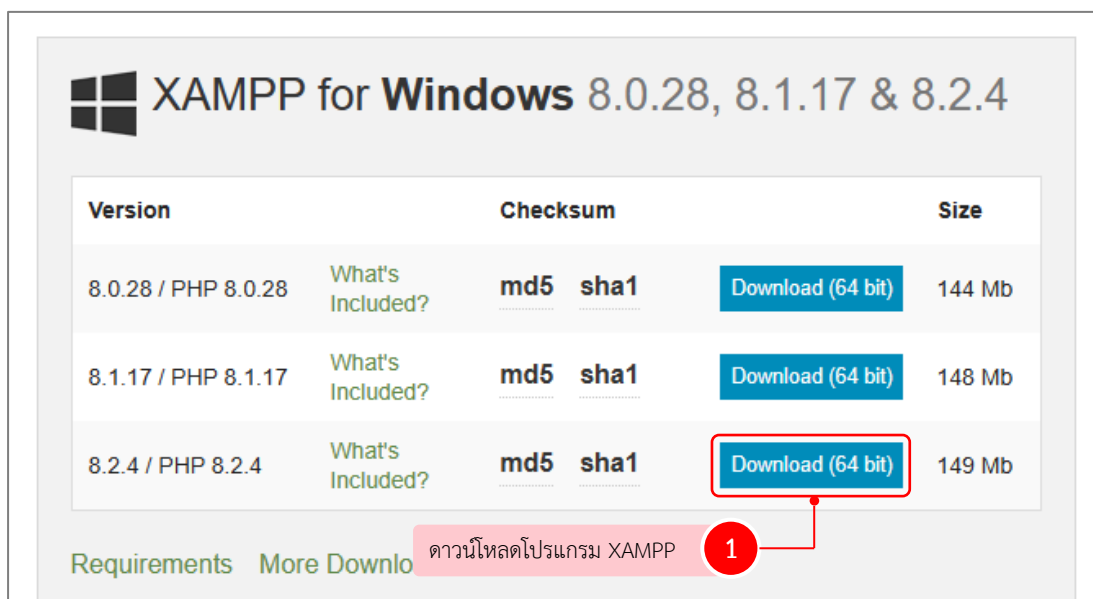
ภาพที่ 2.5 แผนภาพ Class Diagram ของเว็บไซต์คณะฯ

ขั้นตอนที่ 3 ติดตั้งเครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนาระบบ

3.1 การติดตั้งโปรแกรม XAMPP

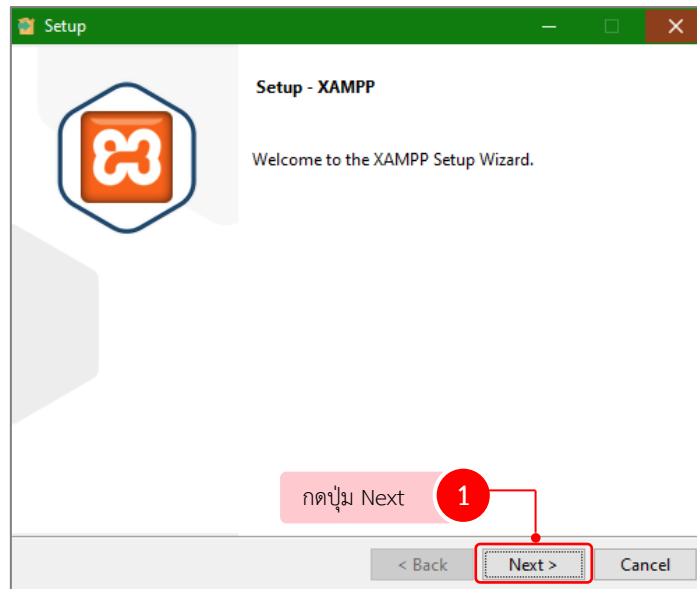
โปรแกรม XAMPP คือโปรแกรมสำหรับจำลองเครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล ให้ทำงานในลักษณะของเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายและลูกข่ายในเครื่องเดียวกัน โดยไม่ต้องเชื่อมต่อกับอินเทอร์เน็ตในขณะที่ทำงาน XAMPP ประกอบไปด้วย Apache, PHP, MySQL, PHP MyAdmin, Perl ซึ่งเป็นโปรแกรมพื้นฐานที่รองรับการทำงานสำหรับออกแบบเว็บไซต์ การติดตั้งโปรแกรมมี 10 ขั้นตอนดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 เข้าไปดูดาวน์โหลดโปรแกรม XAMPP ที่เว็บไซต์ [apachefriends https://www.apachefriends.org/download.html](https://www.apachefriends.org/download.html) โดยเลือกดาวน์โหลดให้ตรงกับระบบปฏิบัติการของเครื่องที่ใช้งาน จากนั้นคลิก Download และรอจนกว่าจะทำการดาวน์โหลดเรียบร้อยแล้ว ดังภาพที่ 2.6



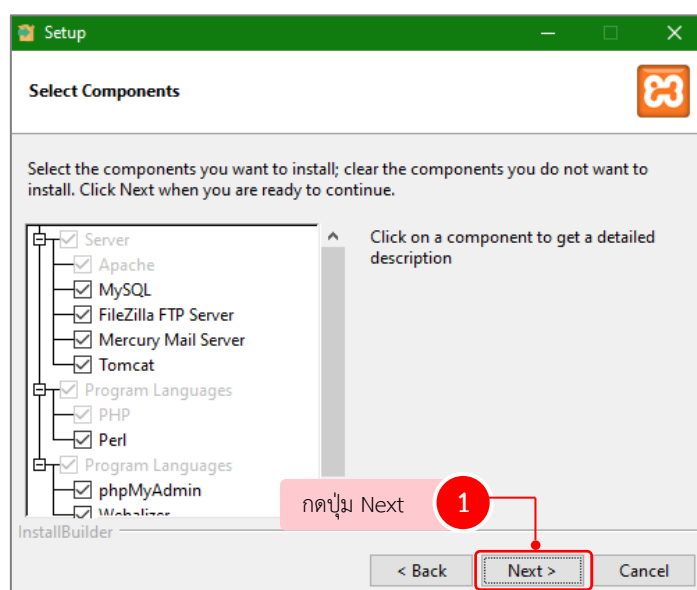
ภาพที่ 2.6 เว็บไซต์ดาวน์โหลดโปรแกรม XAMPP

ขั้นตอนที่ 2 หลังจากดาวน์โหลดมาเรียบร้อยแล้ว ให้ดับเบิลคลิกไฟล์ที่ดาวน์โหลดมา เพื่อติดตั้งโปรแกรม XAMPP จากนั้นจะปรากฏหน้าต่าง Setup ซึ่งเป็นหน้าจอต้อนรับเข้าสู่การติดตั้งโปรแกรม XAMPP ให้คลิกที่ปุ่ม Next เพื่อไปยังขั้นตอนต่อไป ดังภาพที่ 2.7



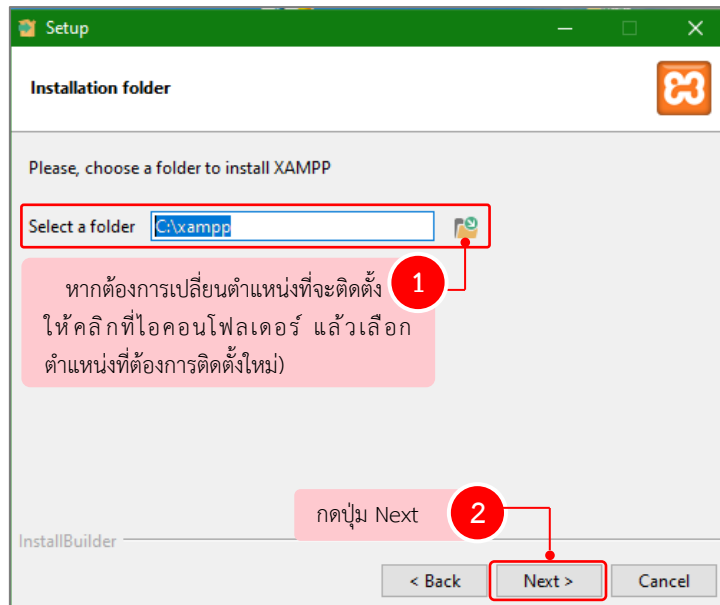
ภาพที่ 2.7 หน้าจอต้อนรับเข้าสู่การติดตั้งโปรแกรม XAMPP

ขั้นตอนที่ 3 จากนั้นปรากฏหน้าต่างให้เลือก Component ที่ต้องการ โดยโปรแกรมได้กำหนดค่าเริ่มต้นไว้แล้ว หากไม่ต้องการเปลี่ยนค่าใด ๆ ให้คลิกปุ่ม Next เพื่อไปยังขั้นตอนต่อไป ดังภาพที่ 2.8



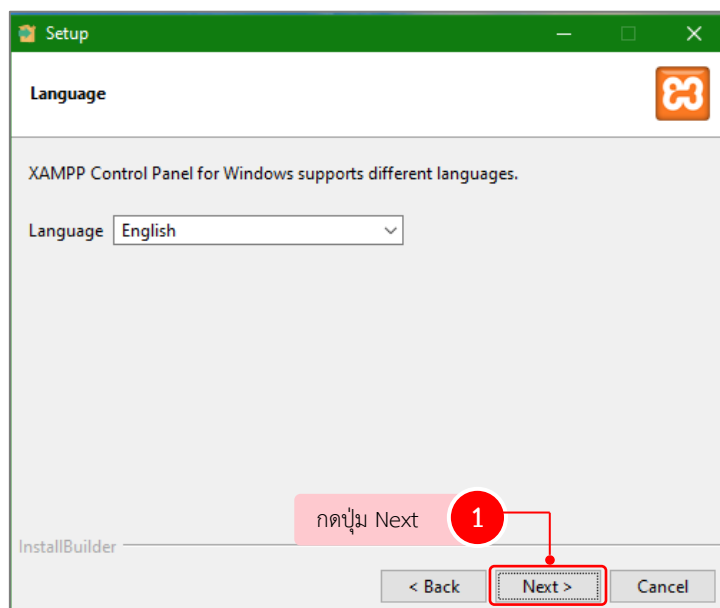
ภาพที่ 2.8 หน้าต่างสำหรับเลือก Component ที่ต้องการ

ขั้นตอนที่ 4 จากนั้นปรากฏหน้าต่างสำหรับเลือกตำแหน่งในการติดตั้งโปรแกรม
ค่าเริ่มต้นจะอยู่ที่ C:\xampp หากไม่ต้องการเปลี่ยนตำแหน่ง ให้กดปุ่ม Next เพื่อไปยังขั้นตอนต่อไป
ดังภาพที่ 2.9



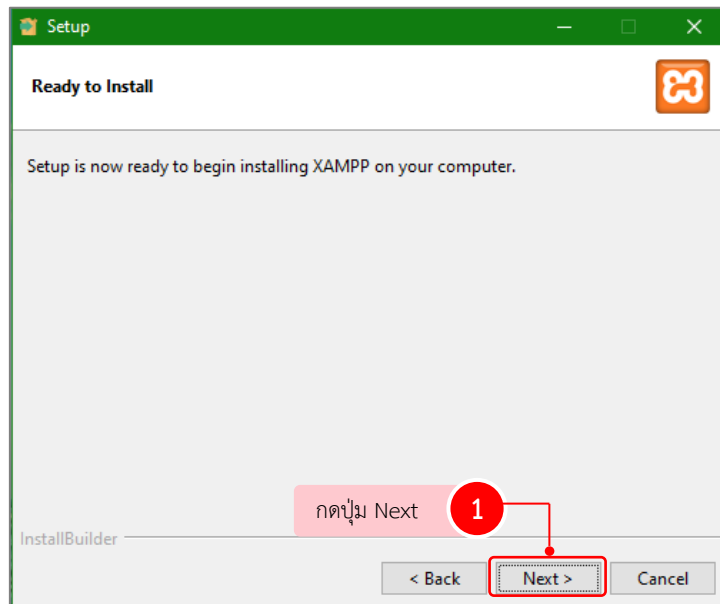
ภาพที่ 2.9 หน้าต่างสำหรับเลือกตำแหน่งในการติดตั้งโปรแกรม

ขั้นตอนที่ 5 จากนั้นปรากฏหน้าต่างสำหรับเลือกภาษาในการติดตั้ง ให้กดปุ่ม Next เพื่อ
ไปยังขั้นตอนต่อไป ดังภาพที่ 2.10



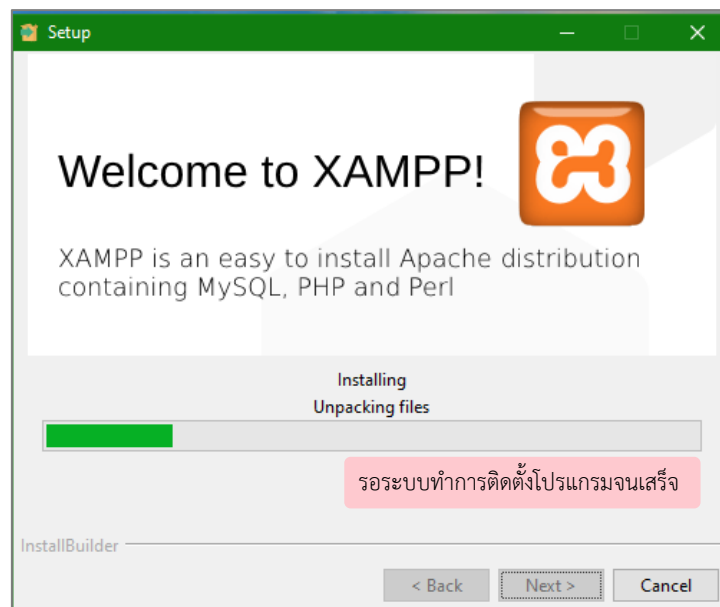
ภาพที่ 2.10 หน้าต่างสำหรับเลือกภาษา

ขั้นตอนที่ 6 ปรากฏหน้าเริ่มต้นขั้นตอนการติดตั้ง ให้คลิกปุ่ม Next เพื่อไปยังขั้นตอนต่อไป ดังภาพที่ 2.11



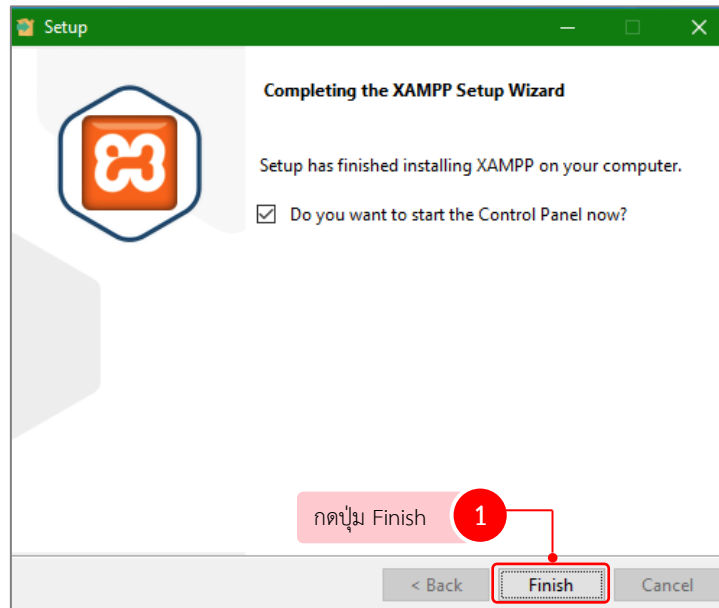
ภาพที่ 2.11 หน้าต่างเริ่มต้นขั้นตอนการติดตั้ง

ขั้นตอนที่ 7 โปรแกรมกำลังติดตั้ง รอจนขั้นตอนการติดตั้งดำเนินการเสร็จ ดังภาพที่ 2.12



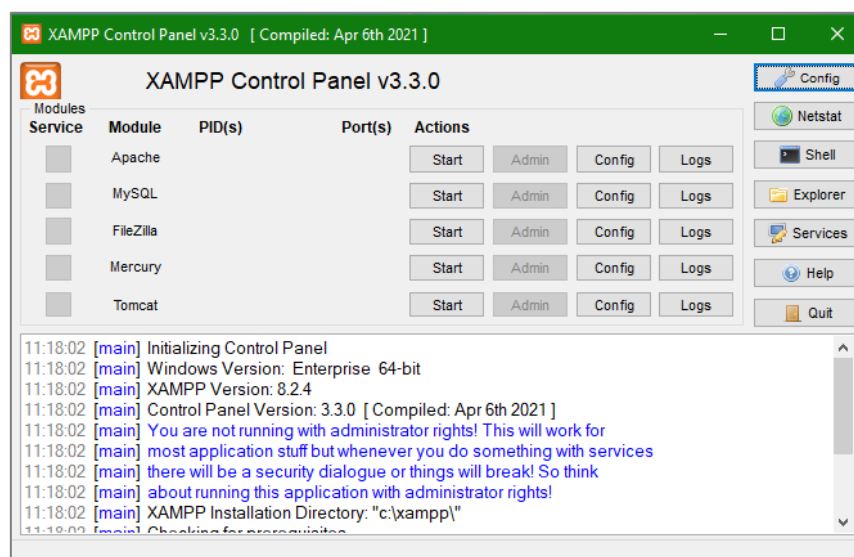
ภาพที่ 2.12 สถานะติดตั้งโปรแกรม

ขั้นตอนที่ 8 จากนั้นปรากฏหน้าต่างการติดตั้งสำเร็จเรียบร้อยแล้ว “Completing the XAMPP Setup Wizard” โดยหลังจากติดตั้งโปรแกรมจะเลือกให้เข้าสู่หน้าจอควบคุม หากไม่ต้องการให้คลิกเครื่องหมาย ✓ เพื่อยกเลิก จากนั้นคลิกที่ปุ่ม Finish เพื่อสิ้นสุดการติดตั้งโปรแกรม ดังภาพที่ 2.13



ภาพที่ 2.13 การติดตั้ง XAMPP เสร็จสมบูรณ์

ขั้นตอนที่ 9 หลังจากติดตั้งเรียบร้อยแล้วจะปรากฏหน้าต่าง XAMPP Control Panel สำหรับควบคุมการเปิด/ปิด การทำงานของโปรแกรมต่าง ๆ ดังภาพที่ 2.14

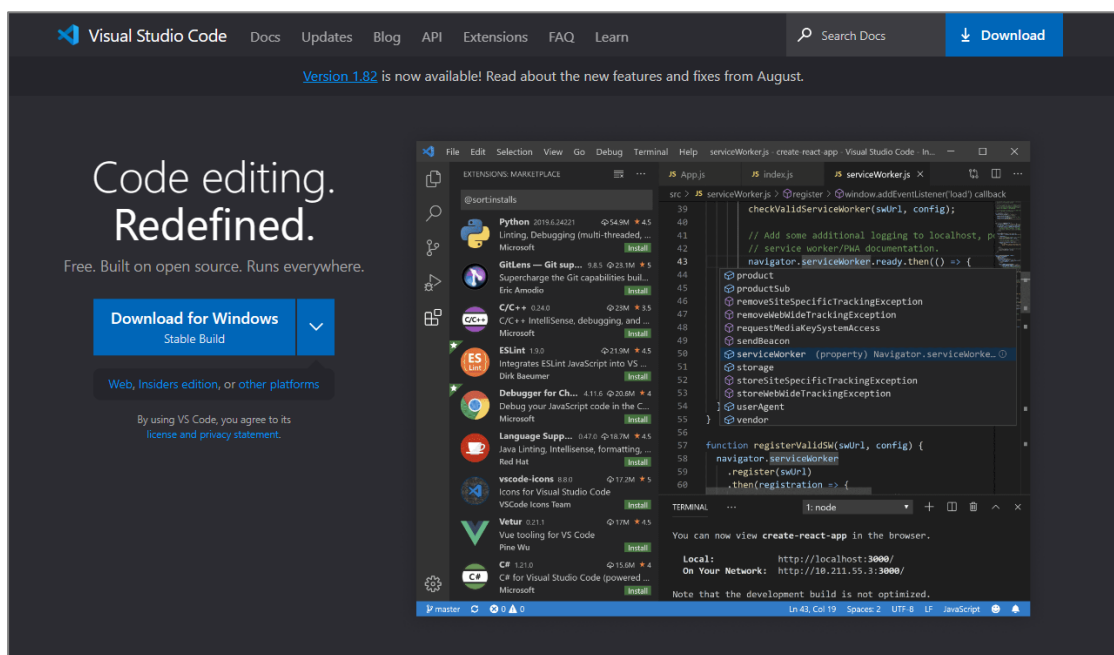


ภาพที่ 2.14 หน้าต่างโปรแกรม XAMPP

3.2 การติดตั้งโปรแกรม Visual Studio Code

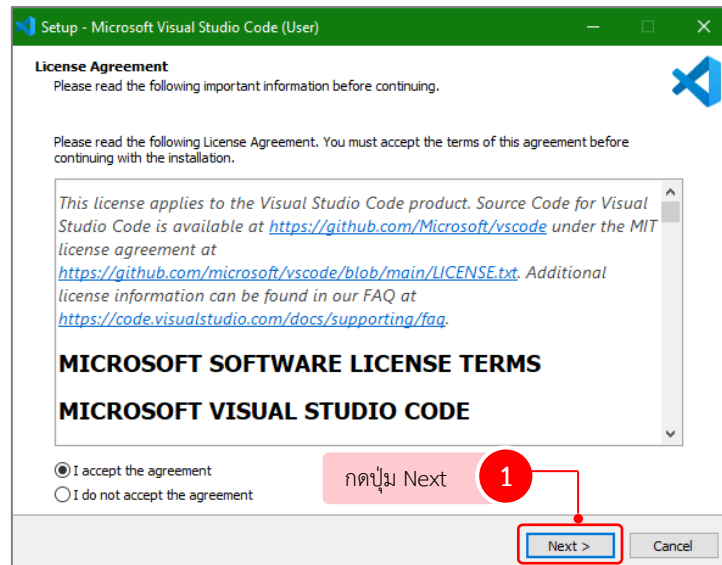
โปรแกรม Visual Studio Code คือโปรแกรมสำหรับเขียนและแก้ไขชุดคำสั่งรองรับการใช้งานบน Windows, Mac และ Linux และยังรองรับการเขียนหลายภาษา ทั้ง JavaScript, TypeScript Node.js อีกทั้งยังสามารถติดตั้งส่วนขยายต่าง ๆ เพิ่มเติมให้เหมาะสมกับการดำเนินงาน การติดตั้งโปรแกรมมี 8 ขั้นตอน ดังต่อไปนี้

ขั้นตอนที่ 1 ดาวน์โหลดโปรแกรม จากเว็บไซต์ <https://code.visualstudio.com>
 ดังภาพที่ 2.15



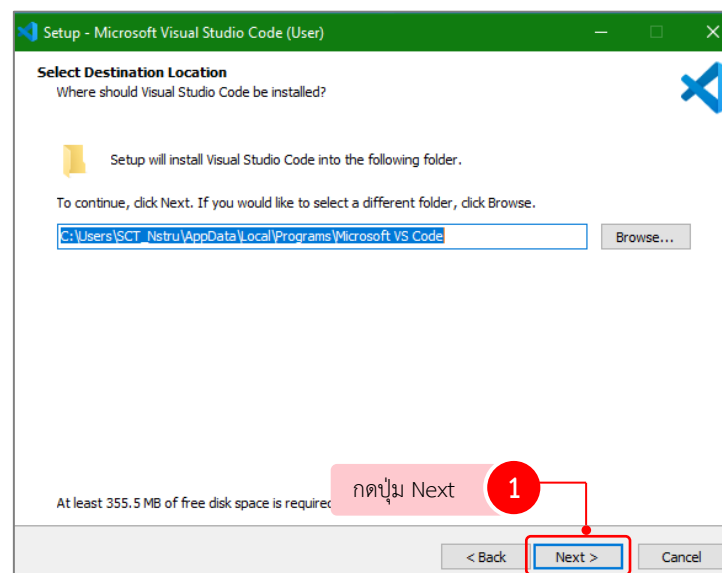
ภาพที่ 2.15 หน้าเว็บไซต์ <https://code.visualstudio.com>

ขั้นตอนที่ 2 เมื่อดาวน์โหลดเสร็จ คลิกตัวติดตั้งโปรแกรม จะปรากฏหน้าต่างข้อตกลงของโปรแกรม ให้กดเลือกไปที่ *i accept the agreement* เพื่อยอมรับข้อตกลง จากนั้นคลิกปุ่ม Next เพื่อไปยังขั้นตอนต่อไป ดังภาพที่ 2.16



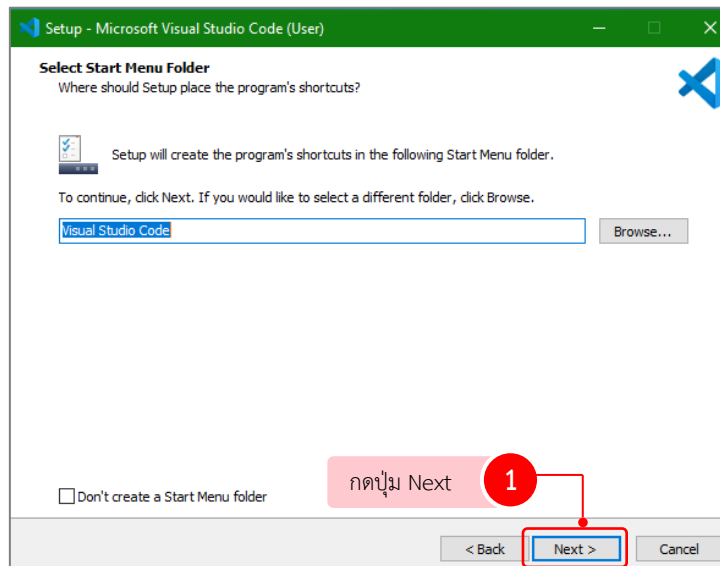
ภาพที่ 2.16 หน้าต่างข้อตกลงของโปรแกรม

ขั้นตอนที่ 3 ปรากฏหน้าต่างแสดงโฟลเดอร์ที่จะใช้จัดเก็บไฟล์ของโปรแกรม โดยระบบจะกำหนดค่าเริ่มต้นไว้ให้แล้ว ให้คลิกปุ่ม Next เพื่อไปยังขั้นตอนต่อไป ดังภาพที่ 2.17



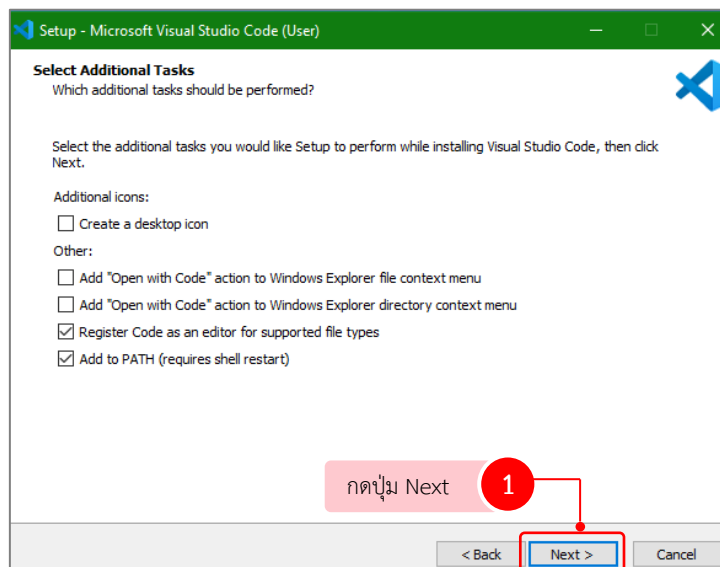
ภาพที่ 2.17 หน้าต่างให้เลือกโฟลเดอร์ที่จะใช้จัดเก็บไฟล์

ขั้นตอนที่ 4 ปรากฏหน้าต่างกำหนด Select Start Menu Folder ให้คลิกปุ่ม Next เพื่อไปยังขั้นตอนต่อไป ดังภาพที่ 2.18



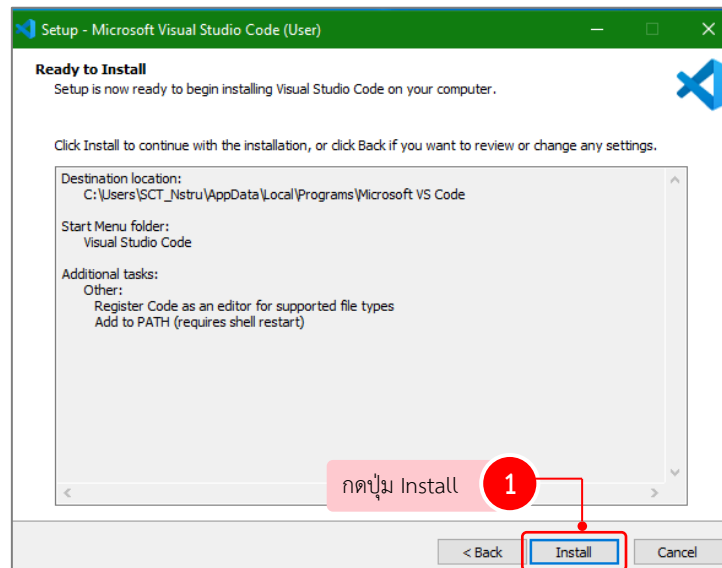
ภาพที่ 2.18 หน้าต่างกำหนด Select Start Menu Folder

ขั้นตอนที่ 5 ปรากฏหน้าต่าง Select Additional Tasks ให้คลิกปุ่ม Next เพื่อไปยังขั้นตอนต่อไป ดังภาพที่ 2.19



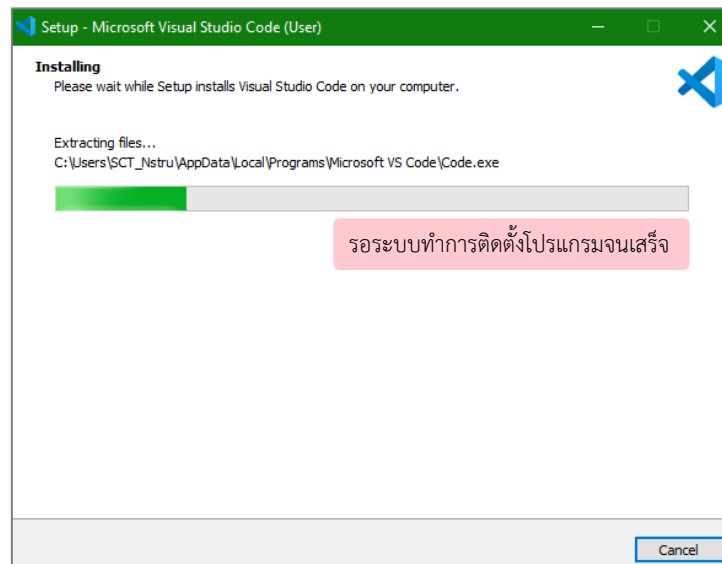
ภาพที่ 2.19 หน้าต่าง Select Additional Tasks

ขั้นตอนที่ 6 ปรากฏหน้าต่างแสดงรายละเอียดต่าง ๆ ในการติดตั้งโปรแกรม ให้คลิกปุ่ม Install เพื่อไปยังขั้นตอนต่อไป ดังภาพที่ 2.20



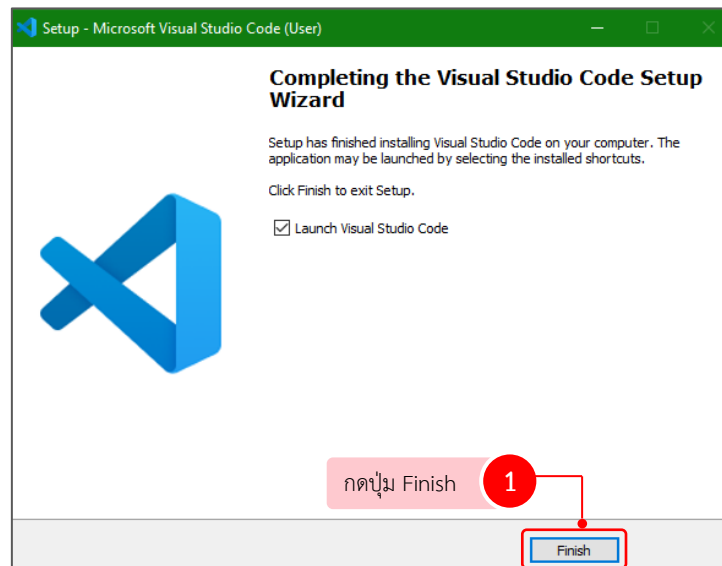
ภาพที่ 2.20 หน้าต่างแสดงรายละเอียดการติดตั้งโปรแกรม

ขั้นตอนที่ 7 ปรากฏหน้าต่างแสดงสถานะการติดตั้งโปรแกรม รอโปรแกรมทำการติดตั้งจนเสร็จสิ้น ดังภาพที่ 2.21



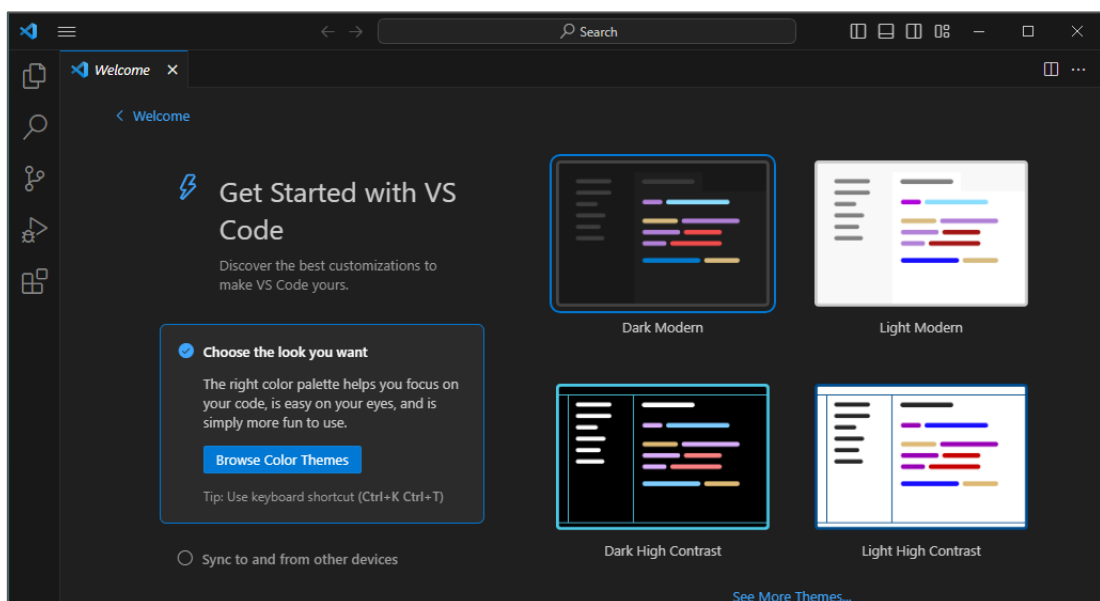
ภาพที่ 2.21 หน้าต่างสถานะการติดตั้งโปรแกรม

ขั้นตอนที่ 8 เมื่อโปรแกรมทำการติดตั้งเสร็จ จะปรากฏหน้าต่าง Completing the Visual Studio Code Setup Wizard โดยหลังจากติดตั้งโปรแกรม ระบบจะเลือกให้เข้าสู่โปรแกรม หากไม่ต้องการ ให้คลิกเครื่องหมาย ✓ เพื่อยกเลิก หน้า Launch Visual Studio Code จากนั้นคลิกที่ปุ่ม Finish เพื่อสิ้นสุดการติดตั้งโปรแกรม ดังภาพที่ 2.22



ภาพที่ 2.22 การติดตั้งเสร็จสมบูรณ์

ขั้นตอนที่ 9 หลังจากติดตั้งเรียบร้อยแล้วจะปรากฏของโปรแกรม Visual Studio Code ดังภาพที่ 2.23

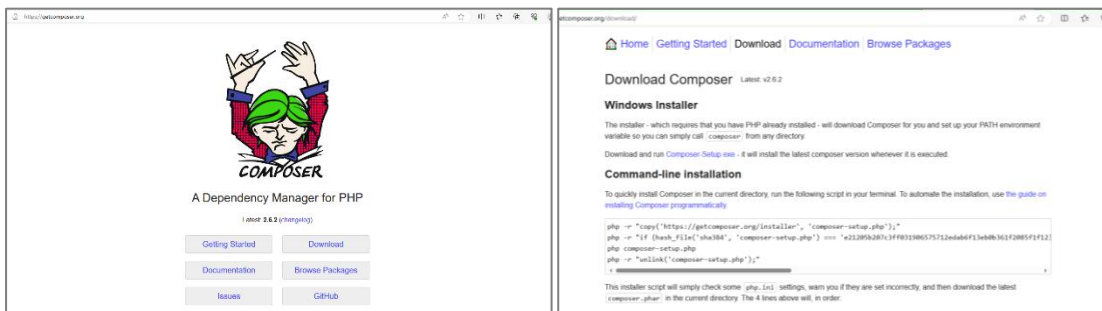


ภาพที่ 2.23 หน้าต่างของโปรแกรม Visual Studio Code

3.3 การติดตั้งโปรแกรม Composer

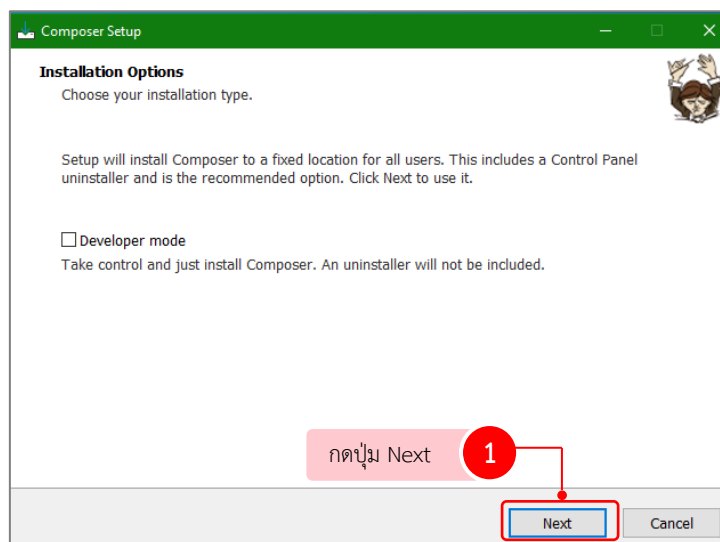
โปรแกรม Composer คือ โปรแกรมที่ใช้สำหรับการจัดการกับ Package และ Library ต่าง ๆ สำหรับภาษา PHP สามารถใช้ร่วมกับ PHP Framework ได้หลากหลายแพลตฟอร์ม เช่น Laravel, Symfony, Drupal, Magento เป็นต้น การติดตั้งโปรแกรมมี 8 ขั้นตอน ดังต่อไปนี้

ขั้นตอนที่ 1 ดาวน์โหลดโปรแกรม จากเว็บไซต์ <https://getcomposer.org> ดังภาพที่ 2.24



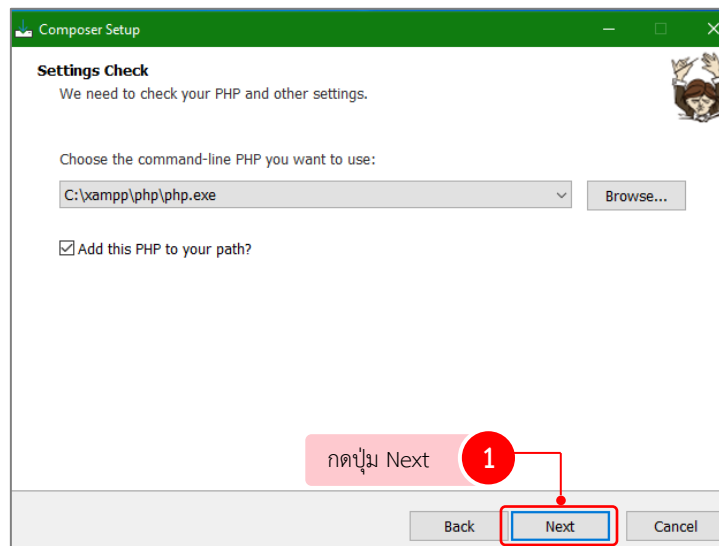
ภาพที่ 2.24 แสดงหน้าเว็บไซต์ <https://getcomposer.org>

ขั้นตอนที่ 2 เมื่อดาวน์โหลดเสร็จ ดับเบิลคลิกที่ไฟล์ดังกล่าว เพื่อติดตั้งโปรแกรม จากนั้นปรากฏหน้าต่างการติดตั้ง จากนั้นคลิกปุ่ม Next เพื่อไปยังขั้นตอนต่อไป ดังภาพที่ 2.25



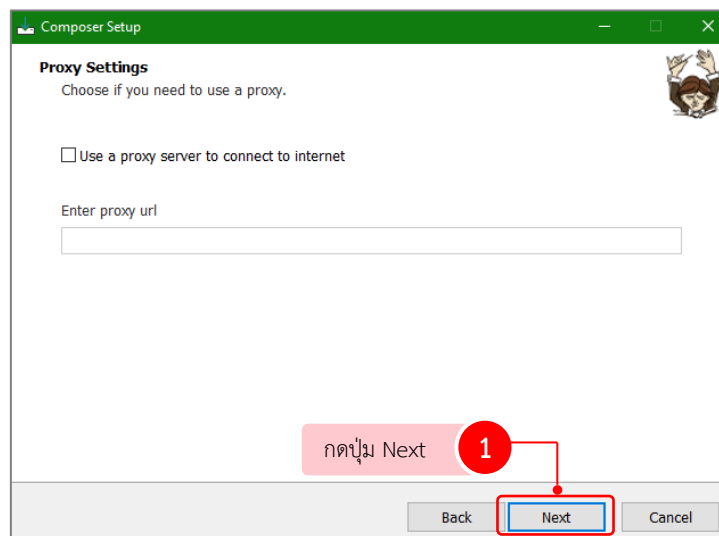
ภาพที่ 2.25 แสดงหน้าต่างเริ่มต้นการติดตั้งโปรแกรม

ขั้นตอนที่ 3 จะปรากฏหน้าต่างการตั้งค่าตำแหน่ง PHP ให้ทำเครื่องหมาย ✓ หน้า
 “Add this PHP to your path?” จากนั้นคลิกปุ่ม Next เพื่อไปยังขั้นตอนต่อไป ดังภาพที่ 2.26



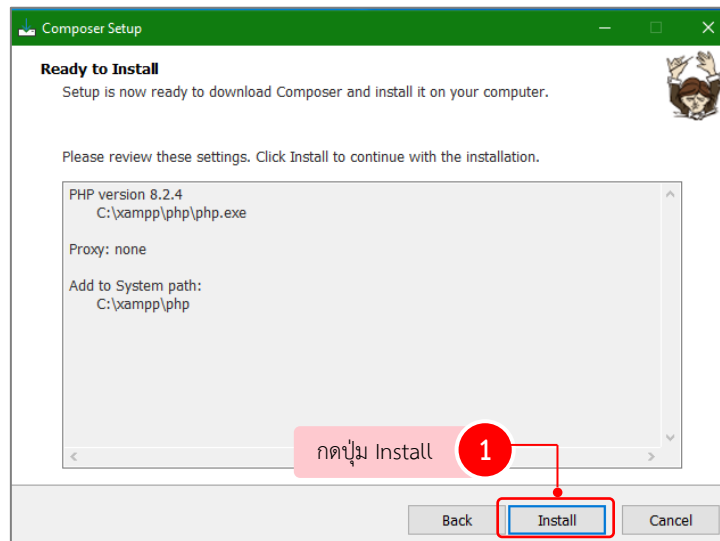
ภาพที่ 2.26 หน้าต่างการตั้งค่าตำแหน่ง PHP

ขั้นตอนที่ 4 จะปรากฏหน้าต่างเกี่ยวกับการตั้งค่า Proxy ให้คลิกปุ่ม Next เพื่อไปยัง
 ขั้นตอนต่อไป ดังภาพที่ 2.27



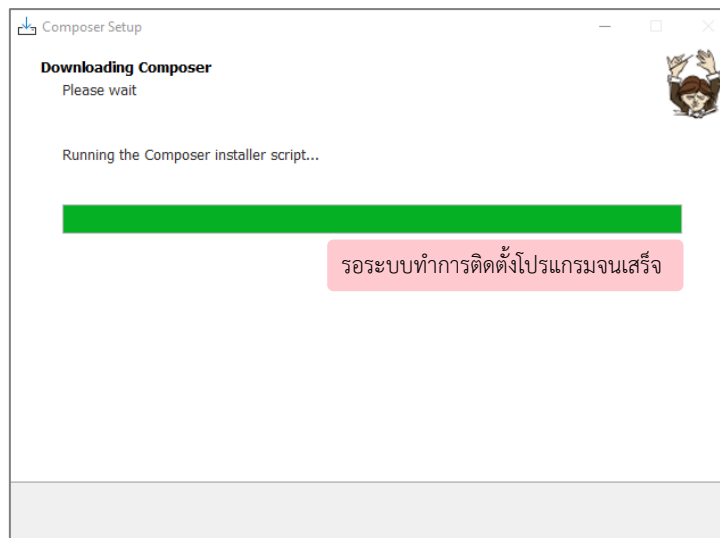
ภาพที่ 2.27 หน้าต่างการตั้งค่า Proxy

ขั้นตอนที่ 5 จะปรากฏหน้าต่างพร้อมสำหรับการติดตั้ง Composer ให้คลิกที่ปุ่ม Install เพื่อติดตั้งโปรแกรม ดังภาพที่ 2.28



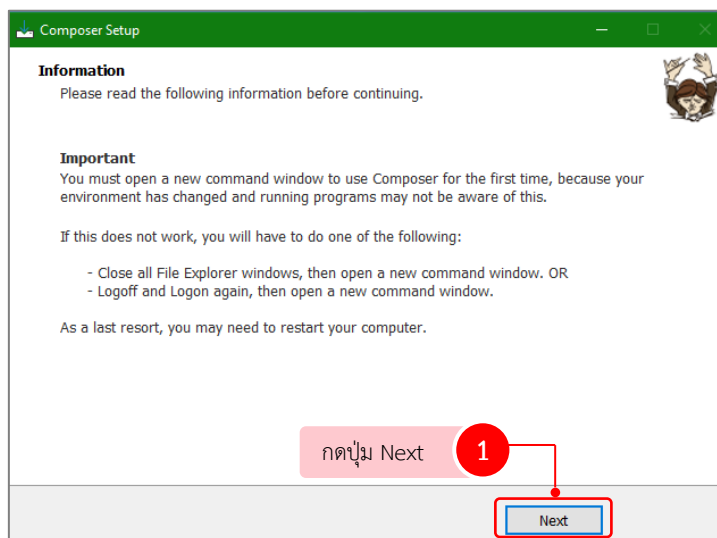
ภาพที่ 2.28 หน้าต่างสำหรับการติดตั้ง Composer

ขั้นตอนที่ 6 ปรากฏหน้าต่างแสดงสถานะทำการติดตั้งโปรแกรม ดังภาพที่ 2.29



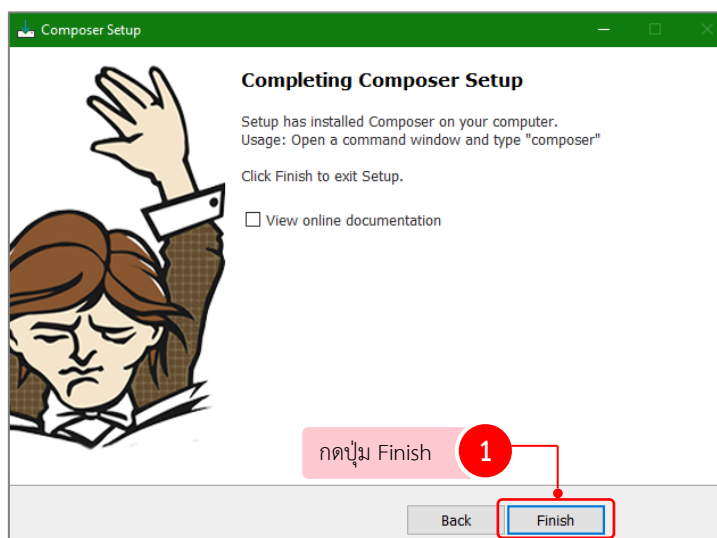
ภาพที่ 2.29 หน้าต่างแสดงสถานะทำการติดตั้งโปรแกรม

ขั้นตอนที่ 7 เมื่อติดตั้งเสร็จแล้ว จะแสดงข้อมูลเกี่ยวกับความสำคัญของการติดตั้ง Composer ให้คลิกปุ่ม Next เพื่อไปยังขั้นตอนต่อไป ดังภาพที่ 2.30



ภาพที่ 2.30 หน้าต่างแสดงข้อมูลเกี่ยวกับความสำคัญของการติดตั้ง Composer

ขั้นตอนที่ 8 เมื่อโปรแกรมทำการติดตั้งเสร็จ จะปรากฏหน้าต่าง Completing Composer Setup ให้คลิกปุ่ม Finish เพื่อสิ้นสุดการติดตั้งโปรแกรม ดังภาพที่ 2.31



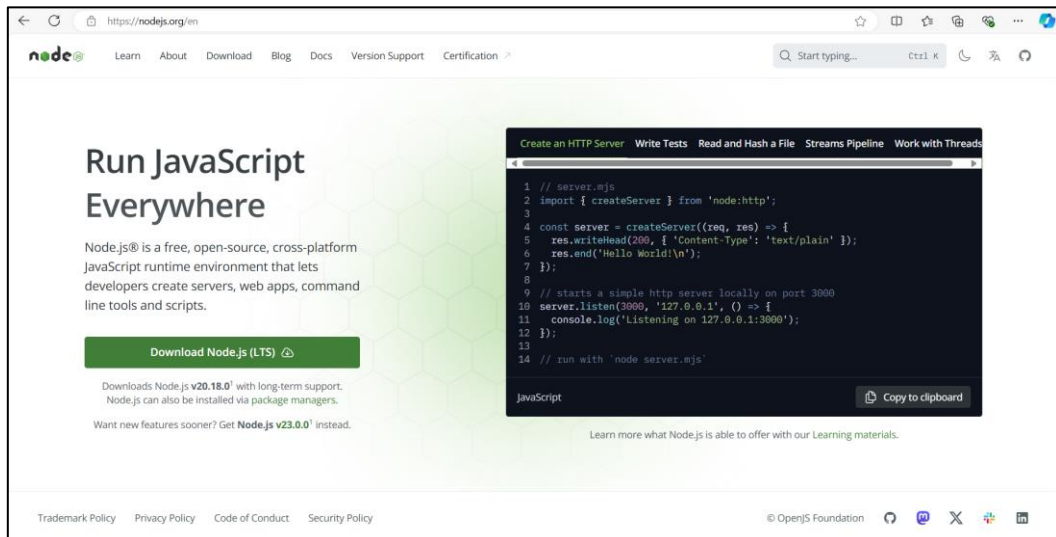
ภาพที่ 2.31 การติดตั้งเสร็จสมบูรณ์

ตรวจสอบว่า โปรแกรม Composer ที่ได้ติดตั้งไว้ใช้งานได้หรือไม่ โดยเปิดโปรแกรม Command Prompt จากนั้นพิมพ์คำสั่ง `composer -v` จากนั้นกดปุ่ม Enter หากหน้าจอแสดงโลโก้ Composer ขึ้นมา แสดงว่าโปรแกรม Composer พร้อมใช้งาน

3.4 การติดตั้งโปรแกรม Node.js

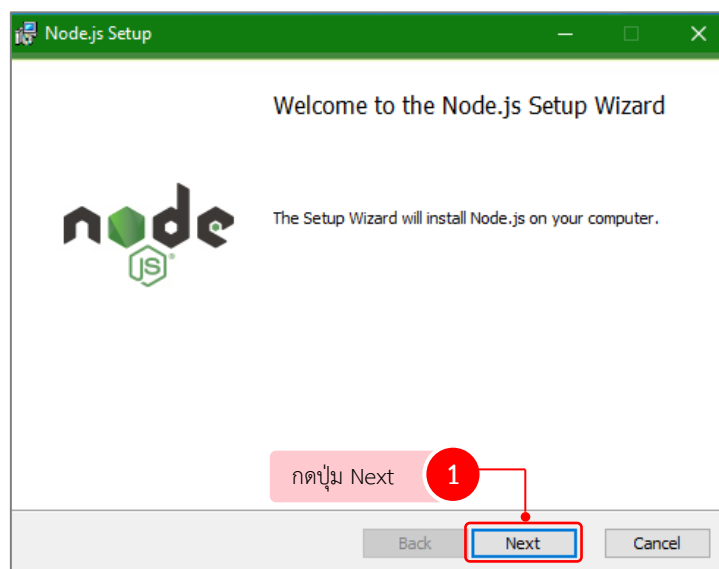
โปรแกรม Node.js คือ Cross Platform Runtime Environment สำหรับฝั่ง Server ใช้สำหรับพัฒนาเว็บแอปพลิเคชัน ด้วยภาษา JavaScript การติดตั้งโปรแกรมมี 8 ขั้นตอน ดังต่อไปนี้

ขั้นตอนที่ 1 ดาวน์โหลดโปรแกรม จากเว็บไซต์ <https://nodejs.org> ดังภาพที่ 2.32



ภาพที่ 2.32 หน้าเว็บไซต์ <https://nodejs.org>

ขั้นตอนที่ 2 เมื่อดาวน์โหลดเสร็จ ดับเบิลคลิกที่ไฟล์ดังกล่าว เพื่อติดตั้งโปรแกรม จากนั้นจะปรากฏหน้าต่าง Setup ซึ่งเป็นหน้าต่างรับเข้าสู่กระบวนการติดตั้งโปรแกรม ให้คลิกปุ่ม Next เพื่อไปยังขั้นตอนต่อไป ดังภาพที่ 2.33



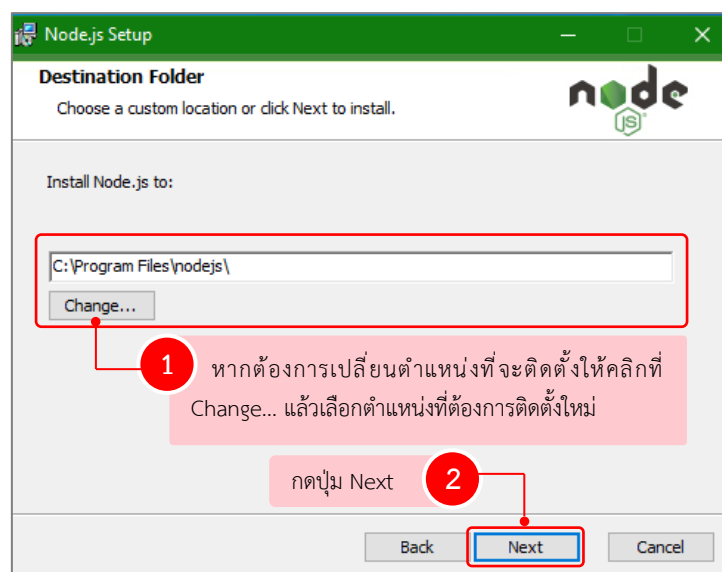
ภาพที่ 2.33 หน้าต้อนรับเข้าสู่การติดตั้งโปรแกรม

ขั้นตอนที่ 3 ปรากฏหน้าต่างเริ่มต้นการติดตั้ง คลิกเครื่องหมาย ✓ หน้า "I accept the terms and the Licence Agreement" เพื่อยอมรับเงื่อนไขการใช้งาน จากนั้นคลิกปุ่ม Next เพื่อไปยัง ขั้นตอนต่อไป ดังภาพที่ 2.34



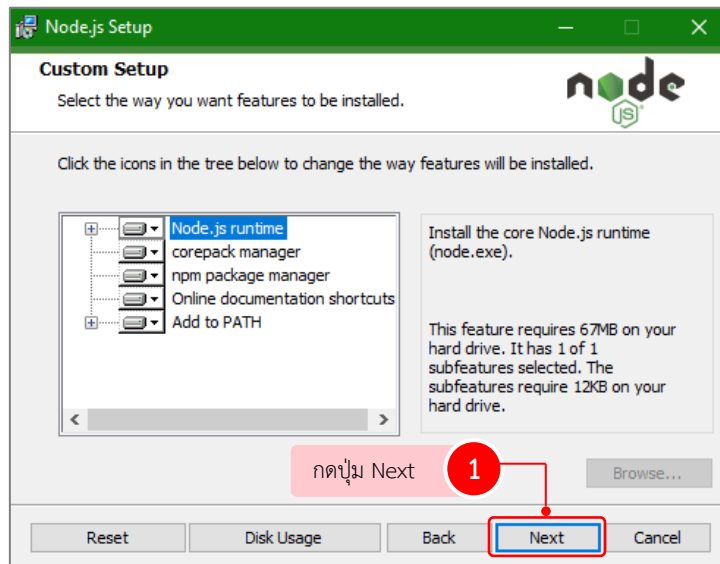
ภาพที่ 2.34 หน้าต่างเริ่มต้นการติดตั้ง

ขั้นตอนที่ 4 ปรากฏหน้าต่างสำหรับเลือกตำแหน่งในการติดตั้งโปรแกรม ค่าเริ่มต้นจะอยู่ที่ C:\Program File\nodejs (หากต้องการเปลี่ยนตำแหน่งที่จะติดตั้งให้คลิกที่ Change... แล้วเลือกตำแหน่งที่ต้องการติดตั้งใหม่) จากนั้นกดปุ่ม Next เพื่อไปยังขั้นตอนต่อไป ดังภาพที่ 2.35



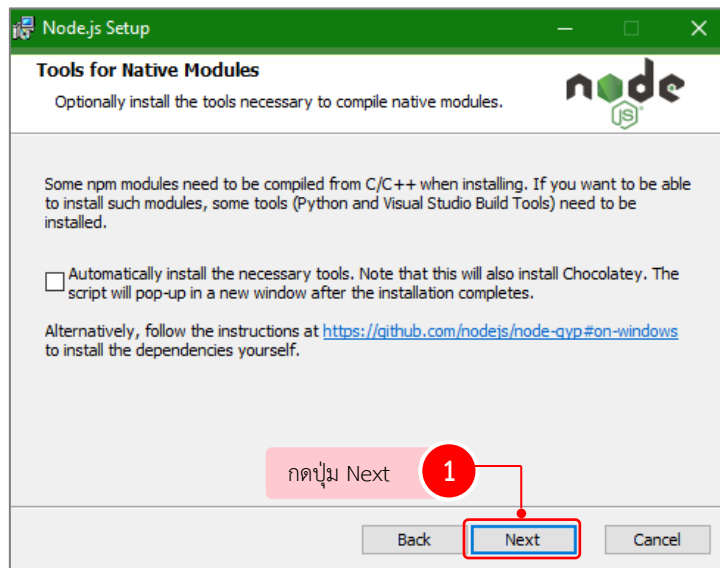
ภาพที่ 2.35 หน้าต่างสำหรับเลือกตำแหน่งในการติดตั้งโปรแกรม

ขั้นตอนที่ 5 ปรากฏหน้าต่างตั้งค่าการติดตั้ง เป็นการเลือกส่วนประกอบที่ต้องการติดตั้ง โดยระบบกำหนดค่าเริ่มต้นไว้แล้ว จากนั้นกดปุ่ม Next เพื่อไปยังขั้นตอนต่อไป ดังภาพที่ 2.36



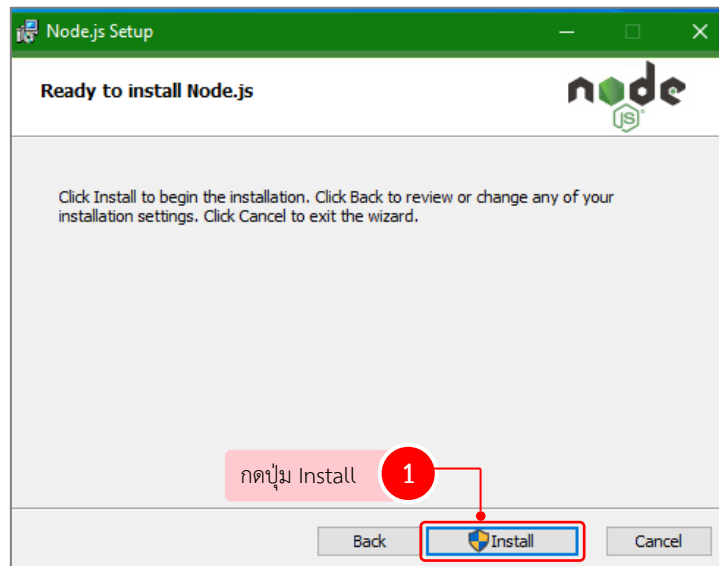
ภาพที่ 2.36 หน้าต่างตั้งค่าการติดตั้ง

ขั้นตอนที่ 6 ปรากฏหน้าต่างเลือกเครื่องมือที่จำเป็นในการคอมไพล์โมดูล จากนั้นกดปุ่ม Next เพื่อไปยังขั้นตอนต่อไป ดังภาพที่ 2.37



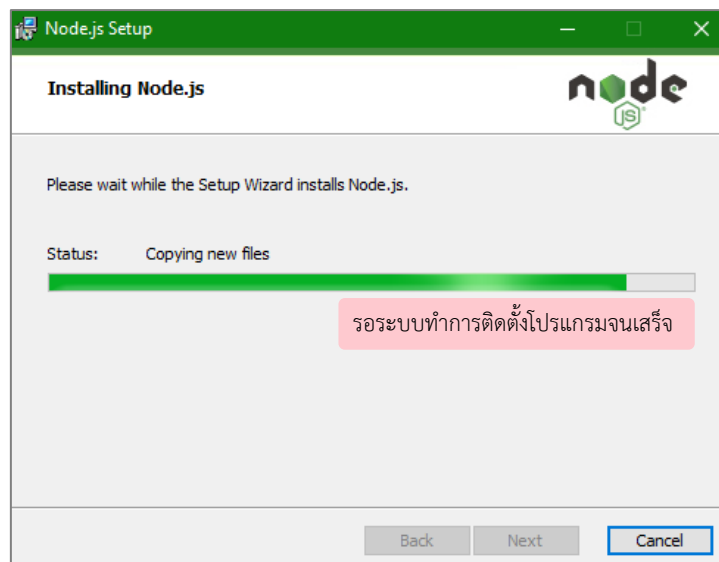
ภาพที่ 2.37 หน้าต่างเลือกเครื่องมือที่จำเป็นในการคอมไพล์โมดูล

ขั้นตอนที่ 7 ปรากฏหน้าจอเริ่มต้นขั้นตอนการติดตั้ง ให้คลิกปุ่ม Install เพื่อติดตั้งโปรแกรม ดังภาพที่ 2.38



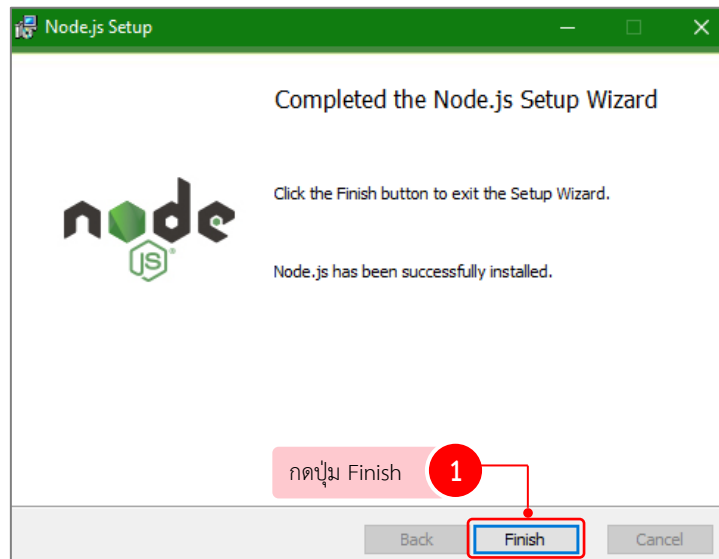
ภาพที่ 2.38 หน้าต่างเริ่มต้นขั้นตอนการติดตั้ง

ขั้นตอนที่ 8 ปรากฏหน้าต่างแสดงสถานะทำการติดตั้งโปรแกรม ดังภาพที่ 2.39



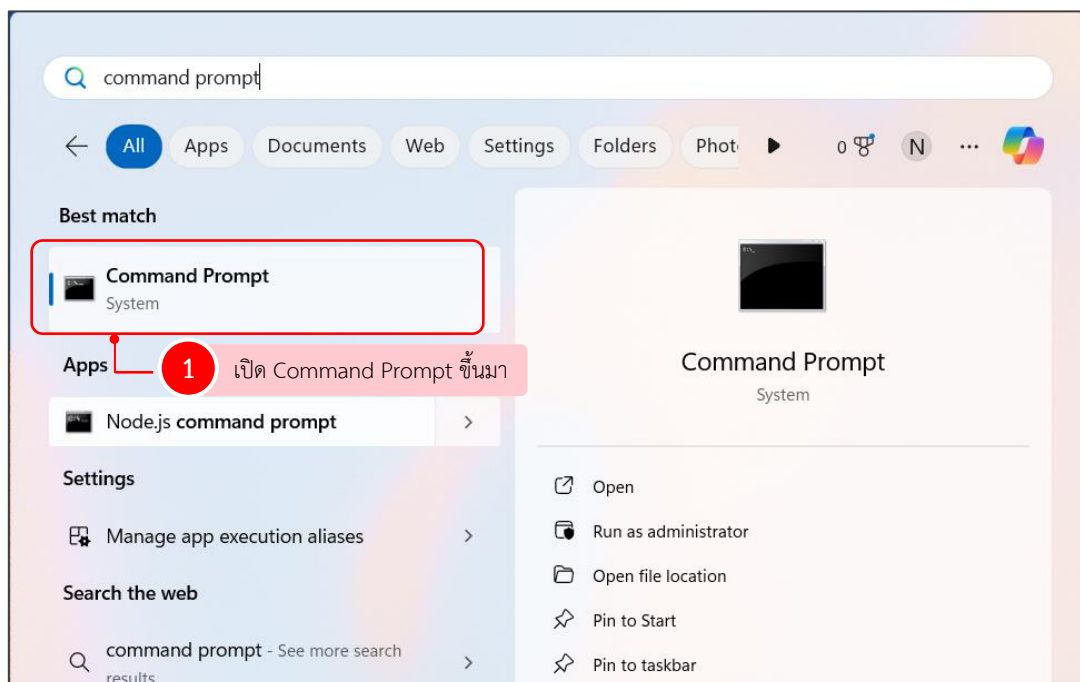
ภาพที่ 2.39 หน้าต่างสถานะการติดตั้งโปรแกรม

ขั้นตอนที่ 9 เมื่อโปรแกรมทำการติดตั้งเสร็จ จะปรากฏหน้าต่าง Completed the Node.js Setup Wizard ให้คลิกปุ่ม Finish เพื่อสิ้นสุดการติดตั้งโปรแกรม ดังภาพที่ 2.40



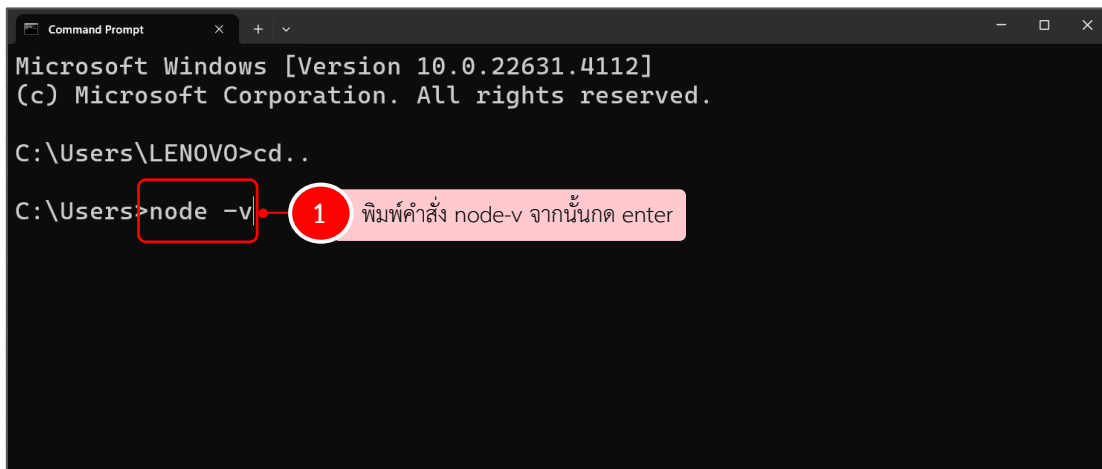
ภาพที่ 2.40 การติดตั้งเสร็จสมบูรณ์

ตรวจสอบการใช้งาน Node.js ทำได้โดยไปที่ Start แล้วพิมพ์ cmd หรือ Command Prompt ลงไป จากนั้นกด enter เพื่อเปิด Command Prompt ขึ้นมา ดังภาพที่ 2.41



ภาพที่ 2.41 การค้นหา Command Prompt

พิมพ์คำสั่ง `node -v` เพื่อตรวจสอบเวอร์ชันของ Node.js จากนั้นกด enter ดังภาพที่ 2.42

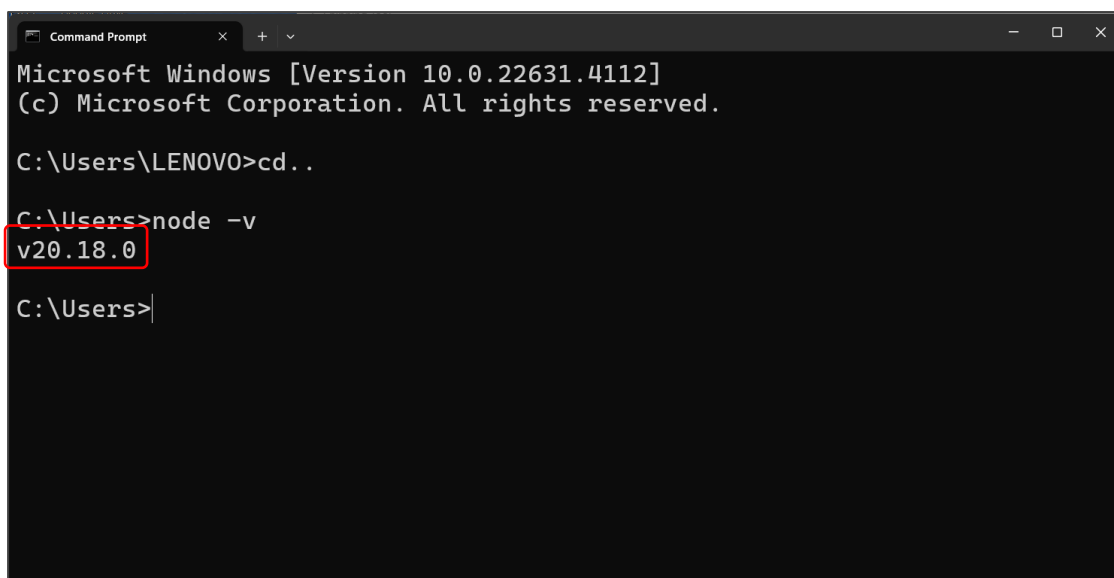


```
Microsoft Windows [Version 10.0.22631.4112]
(c) Microsoft Corporation. All rights reserved.

C:\Users\LENOVO>cd .
C:\Users>node -v
```

ภาพที่ 2.42 คำสั่งตรวจสอบเวอร์ชันของ Node.js

ระบบแสดงเวอร์ชันของ Node.js ที่ได้ทำการติดตั้งไป หมายถึง node.js พร้อมใช้งานแล้ว ดังภาพที่ 2.43



```
Microsoft Windows [Version 10.0.22631.4112]
(c) Microsoft Corporation. All rights reserved.

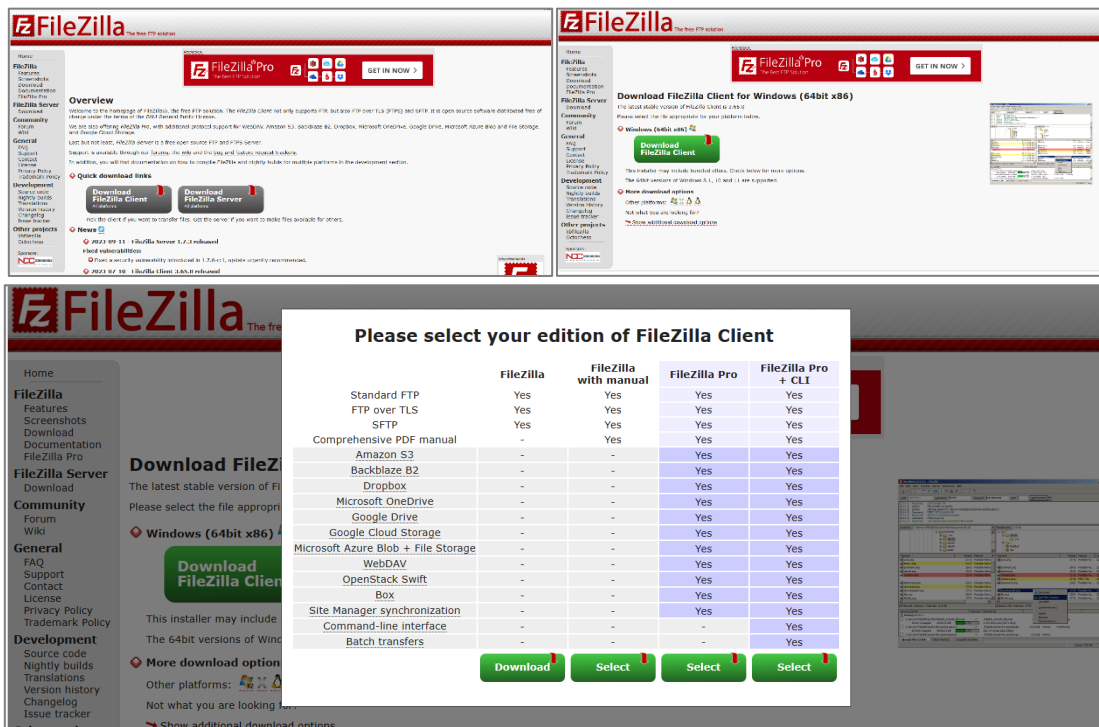
C:\Users\LENOVO>cd .
C:\Users>node -v
v20.18.0
C:\Users>
```

ภาพที่ 2.43 เวอร์ชันของ Node.js

3.5 การติดตั้งโปรแกรม FileZilla

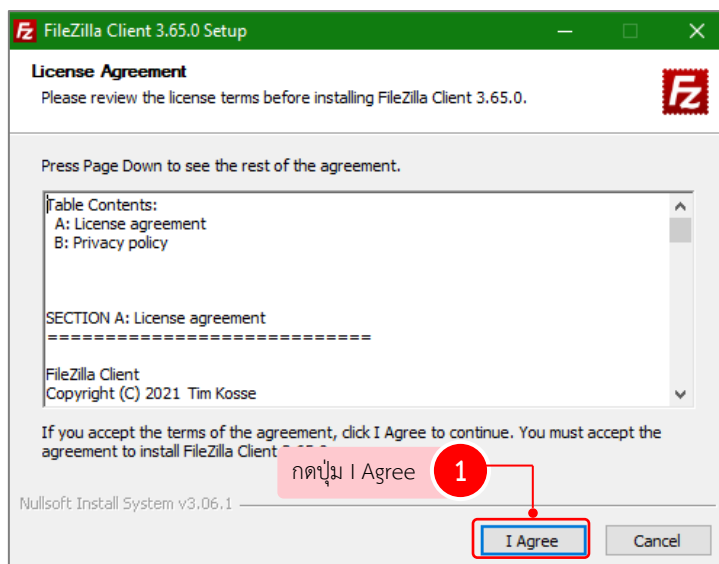
โปรแกรม FileZilla คือ โปรแกรม FTP (File Transfer Protocol) ที่ใช้ถ่ายโอนไฟล์ระหว่างเครื่องคอมพิวเตอร์กับเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย (Server) เพื่อใช้ในการจัดการไฟล์ระหว่างเครื่องคอมพิวเตอร์กับเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย (Server) การติดตั้งมี 9 ขั้นตอน ดังต่อไปนี้

ขั้นตอนที่ 1 ดาวน์โหลดโปรแกรม จากเว็บไซต์ <https://filezilla-project.org> ดังภาพที่ 2.44



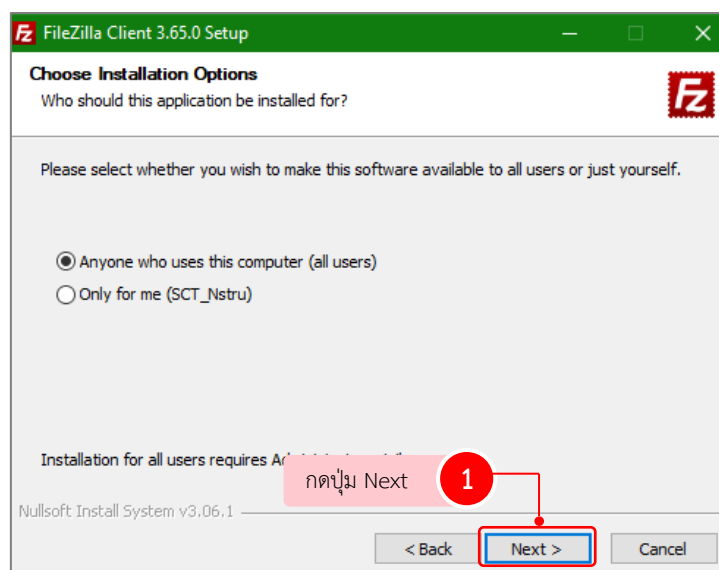
ภาพที่ 2.44 หน้าเว็บไซต์ <https://filezilla-project.org>

ขั้นตอนที่ 2 เมื่อทำการดาวน์โหลดเรียบร้อยแล้ว คลิกตัวติดตั้งโปรแกรม จะปรากฏหน้าต่างข้อตกลงของโปรแกรม ให้คลิกปุ่ม I Agree เพื่อยอมรับข้อตกลงและไปยังขั้นตอนต่อไป ดังภาพที่ 2.45



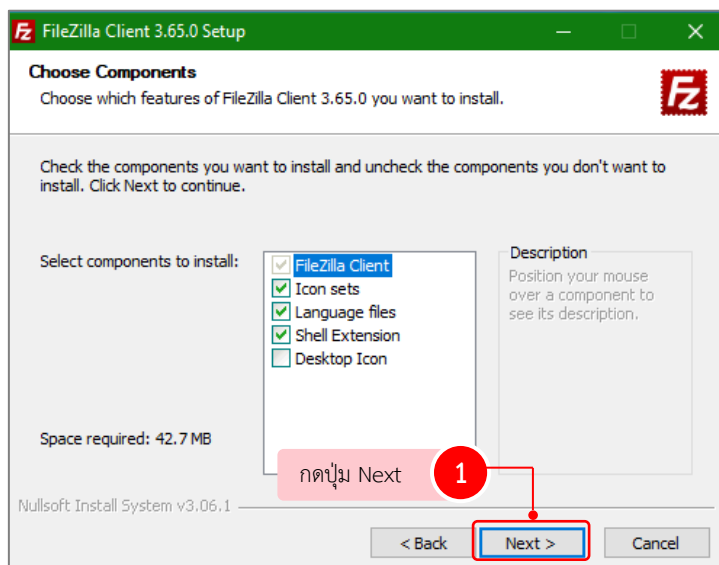
ภาพที่ 2.45 หน้าต่างข้อตกลงของโปรแกรม

ขั้นตอนที่ 3 ปรากฏหน้าต่างให้ระบุสิทธิ์ของระบบ ให้เลือก Anyone who uses this computer (all user) หมายถึงทุกคนในเครื่องใช้โปรแกรมได้ จากนั้นกดปุ่ม Next เพื่อไปยังขั้นตอนต่อไป ดังภาพที่ 2.46



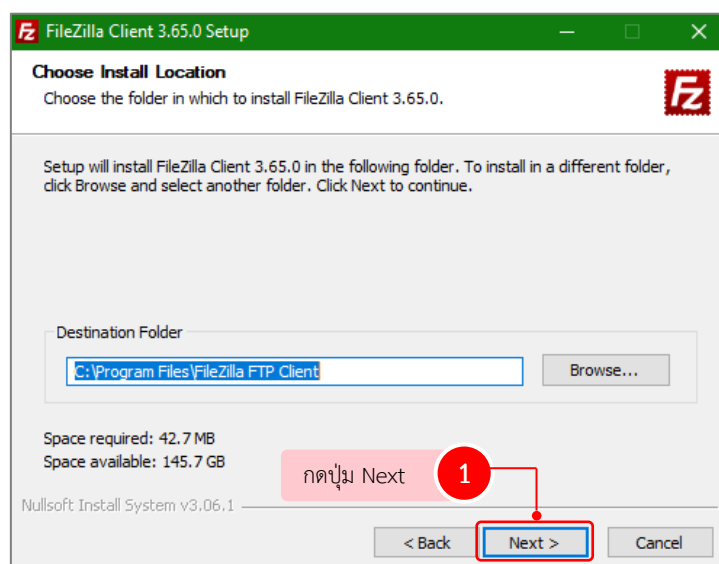
ภาพที่ 2.46 หน้าต่างระบุสิทธิ์ของระบบ

ขั้นตอนที่ 4 ปรากฏหน้าต่างตั้งค่าการติดตั้ง เป็นการเลือกส่วนประกอบที่ต้องการติดตั้ง โดยระบบกำหนดค่าเริ่มต้นไว้แล้ว จากนั้นกดปุ่ม Next เพื่อไปยังขั้นตอนต่อไป ดังภาพที่ 2.47



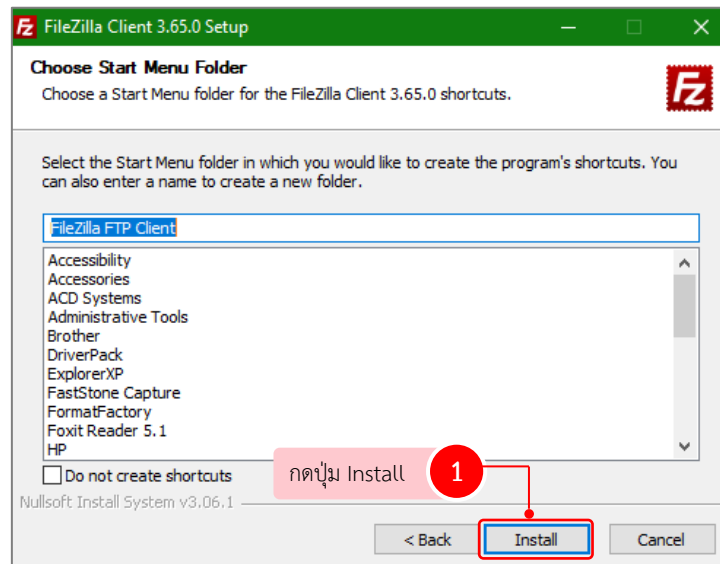
ภาพที่ 2.47 หน้าต่างตั้งค่าการติดตั้ง

ขั้นตอนที่ 5 ปรากฏหน้าต่างสำหรับเลือกตำแหน่งในการติดตั้งโปรแกรม ค่าเริ่มต้นอยู่ที่ C:\Program File\FileZilla FTP Client (หากต้องการเปลี่ยนตำแหน่งที่จะติดตั้งให้คลิกที่ Browse... แล้วเลือกตำแหน่งที่ต้องการติดตั้งใหม่) จากนั้นกดปุ่ม Next เพื่อไปยังขั้นตอนต่อไป ดังภาพที่ 2.48



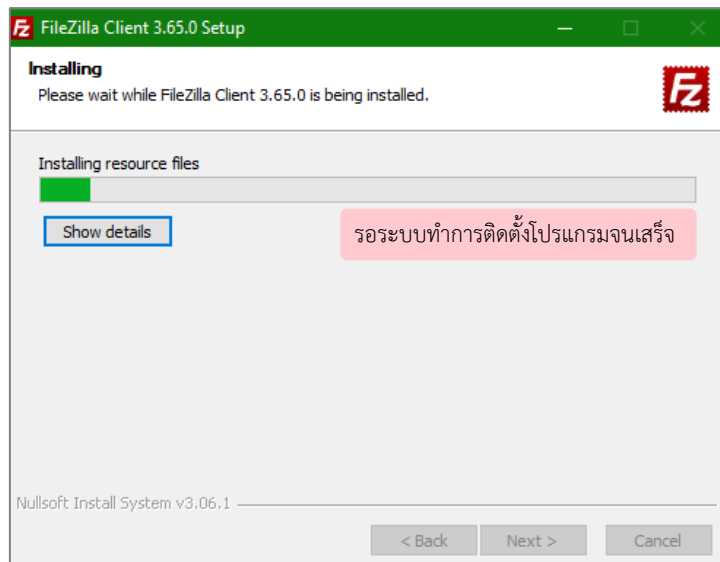
ภาพที่ 2.48 แสดงหน้าต่างสำหรับเลือกตำแหน่งในการติดตั้งโปรแกรม

ขั้นตอนที่ 6 ปรากฏหน้าต่าง Choose Start Menu Folder ให้กดปุ่ม Install เพื่อเริ่มต้นขั้นตอนการติดตั้งโปรแกรม ดังภาพที่ 2.49



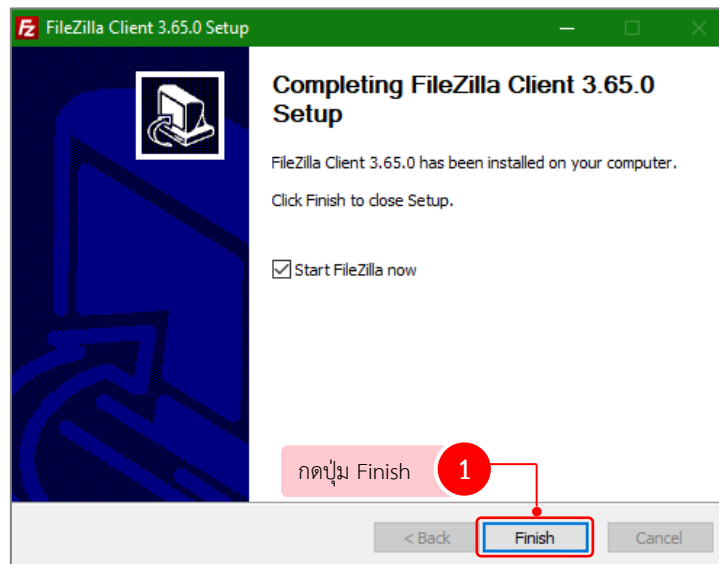
ภาพที่ 2.49 หน้าต่างเริ่มต้นขั้นตอนการติดตั้งโปรแกรม

ขั้นตอนที่ 7 ปรากฏหน้าต่างแสดงสถานะทำการติดตั้ง ดังภาพที่ 2.50



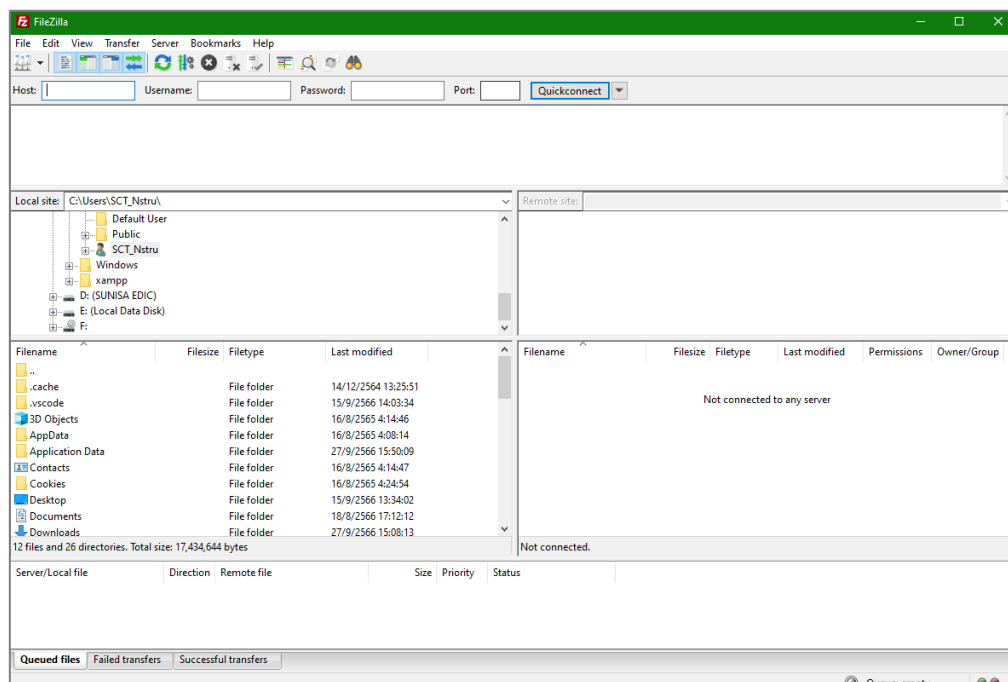
ภาพที่ 2.50 สถานะการติดตั้งโปรแกรม

ขั้นตอนที่ 8 เมื่อโปรแกรมทำการติดตั้งเสร็จ จะปรากฏหน้าต่าง Completing Composer Setup โดยหลังจากติดตั้งโปรแกรม ระบบจะเลือกให้เข้าสู่โปรแกรม หากไม่ต้องการให้คลิกเครื่องหมาย ✓ หน้า Start FileZilla เพื่อยกเลิก จากนั้นคลิกที่ปุ่ม Finish เพื่อสิ้นสุดการติดตั้งโปรแกรม ดังภาพที่ 2.51



ภาพที่ 2.51 การติดตั้งเสร็จสมบูรณ์

ขั้นตอนที่ 9 หลังจากติดตั้งเรียบร้อยแล้ว จะปรากฏโปรแกรม FileZilla ดังภาพที่ 2.52

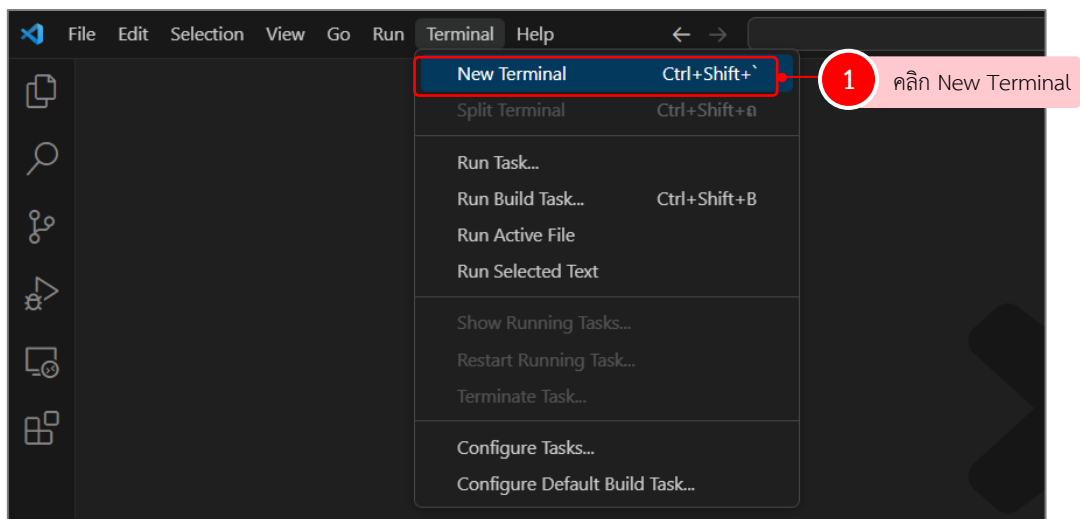


ภาพที่ 2.52 โปรแกรม FileZilla

3.6 การติดตั้ง Laravel Framework

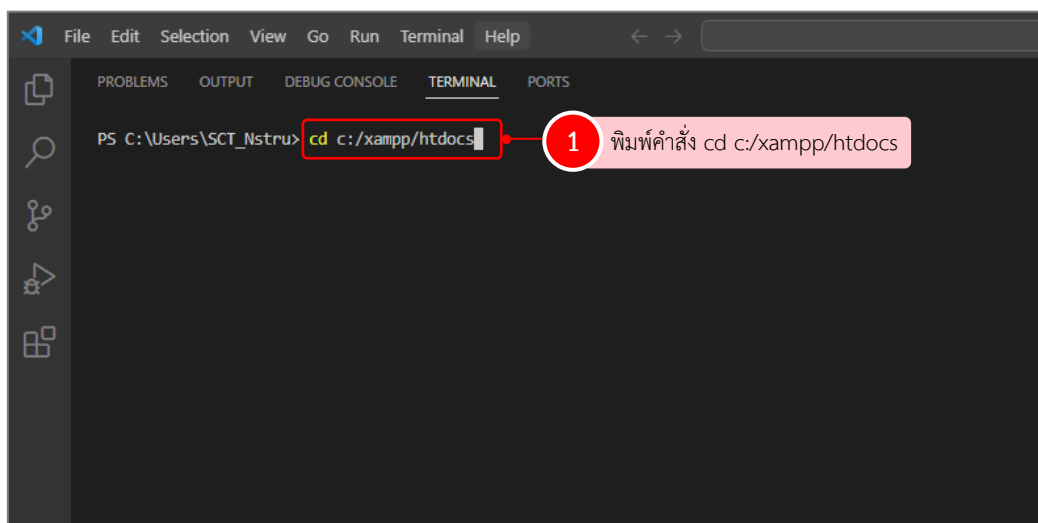
Laravel Framework คือ Framework ภาษา PHP ที่รองรับการพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันที่อยู่ในรูปแบบของ MVC และเป็นที่ยอมรับของนักพัฒนาระบบในปัจจุบัน เพราะมีความสามารถที่ช่วยในการทำงานให้ง่ายและเป็นระเบียบมากขึ้น การติดตั้งมี 6 ขั้นตอน ดังต่อไปนี้

ขั้นตอนที่ 1 เปิดโปรแกรม Visual Studio Code คลิกเมนู Terminal จากนั้นเลือก New Terminal ดังภาพที่ 2.53



ภาพที่ 2.53 หน้าโปรแกรม Visual Studio Code

ขั้นตอนที่ 2 พิมพ์คำสั่ง `cd c:/XAMPP /htdocs` จากนั้นกด Enter เพื่อระบุโฟลเดอร์ที่ต้องการติดตั้ง ดังภาพที่ 2.54



ภาพที่ 2.54 คำสั่งระบุโฟลเดอร์ที่ต้องการติดตั้ง

ขั้นตอนที่ 3 พิมพ์คำสั่ง `composer global require laravel/installer` จากนั้นกด Enter เพื่อติดตั้ง Laravel Framework ดังภาพที่ 2.55

```

PS C:\Users\SCT_Nstru> cd c:/xampp/htdocs
PS C:\xampp\htdocs> composer global require laravel/installer
Changed current directory to C:/Users/SCT_Nstru/AppData/Roaming/Composer
Info from https://repo.packagist.org: #StandWithUkraine
./composer.json has been created
Running composer update laravel/installer
Loading composer repositories with package information
Updating dependencies
Lock file operations: 27 installs, 0 updates, 0 removals
- Locking doctrine/inflector (2.0.8)
- Locking illuminate/collections (v10.23.1)
- Locking illuminate/conditionable (v10.23.1)
- Locking illuminate/contracts (v10.23.1)
- Locking illuminate/filesystem (v10.23.1)
- Locking illuminate/macroable (v10.23.1)
- Locking illuminate/support (v10.23.1)
- Locking laravel/installer (v5.1.1)
- Locking laravel/prompts (v0.1.7)
- Locking nesbot/carbon (2.70.0)
- Locking psr/clock (1.0.0)
- Locking psr/container (2.0.2)
- Locking psr/simple-cache (3.0.0)
- Locking symfony/console (v6.3.4)
- Locking symfony/deprecation-contracts (v3.3.0)
- Locking symfony/finder (v6.3.3)

```

ภาพที่ 2.55 สถานะและรายละเอียดการติดตั้ง

ขั้นตอนที่ 4 พิมพ์คำสั่ง `composer create-project laravel/laravel ชื่อโปรเจกต์` ในที่นี้ใช้ชื่อ `sct` จากนั้นกด Enter เพื่อสร้างโปรเจกต์ สำหรับพัฒนาเว็บไซต์คณะฯ ดังภาพที่ 2.56

```

PS C:\Users\SCT_Nstru> cd c:/xampp/htdocs
PS C:\xampp\htdocs> composer create-project laravel/laravel sct
Creating a "laravel/laravel" project at "./sct"
Info from https://repo.packagist.org: #StandWithUkraine
Installing laravel/laravel (v10.2.6)
- Downloading laravel/laravel (v10.2.6)

```

ภาพที่ 2.56 สถานะและรายละเอียดการสร้างโปรเจกต์

ขั้นตอนที่ 5 พิมพ์คำสั่ง php artisan serve จากนั้นกด Enter ดังภาพที่ 2.57

```

File Edit Selection View Go Run Terminal Help
PROBLEMS OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL PORTS

82 packages you are using are looking for funding.
Use the 'composer fund' command to find out more!
> @php artisan vendor:publish --tag=laravel-assets --ansi --force

[INFO] No publishable resources for tag [laravel-assets].

No security vulnerability advisories found
> @php artisan key:generate --ansi

[INFO] Application key set successfully.

PS C:\xampp\htdocs>
* History restored

PS C:\xampp\htdocs> php artisan serve
Could not open input file: artisan
PS C:\xampp\htdocs> cd c:\xampp\htdocs\sct
PS C:\xampp\htdocs\sct> php artisan serve

[INFO] Server running on [http://127.0.0.1:8000].

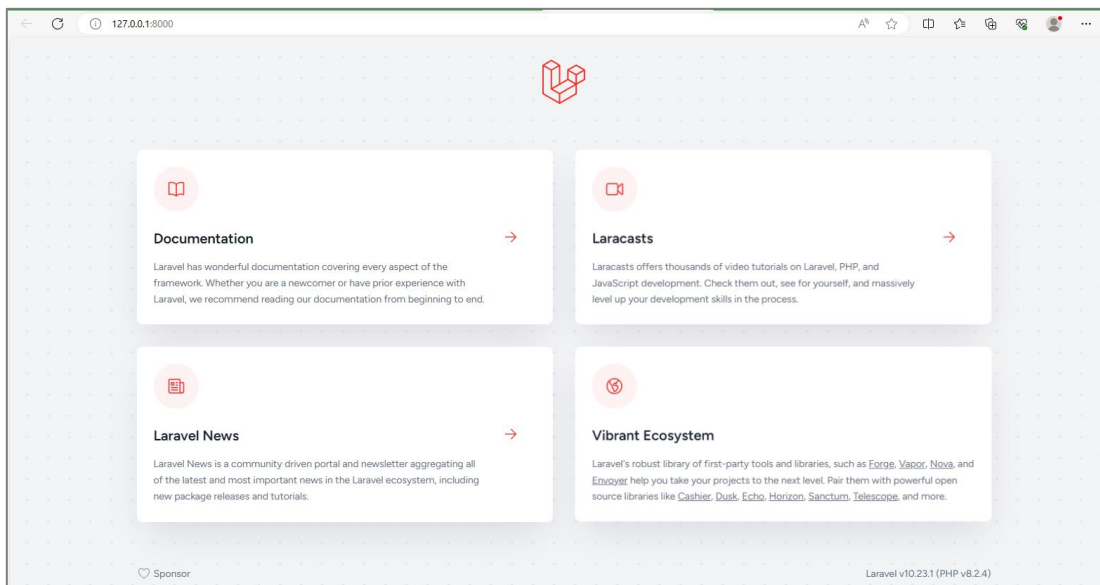
Press Ctrl+C to stop the server

2023-09-15 16:22:12

```

ภาพที่ 2.57 ผลการรันโปรแกรม

ผลลัพธ์เมื่อกด Ctrl + http://127.0.0.1:8000 ดังภาพที่ 2.58



ภาพที่ 2.58 การแสดงผลผ่านหน้าเว็บเบราว์เซอร์

ขั้นตอนที่ 4 ออกแบบหน้าจอบระบบ

จากการออกแบบระบบ สามารถจำแนกผู้ใช้งานระบบ ได้ 2 สิทธิ์ คือ 1) ผู้ดูแลระบบ 2) ผู้ใช้งานทั่วไป ซึ่งแต่ละสิทธิ์ผู้ใช้งานมีหน้าที่การทำงานที่ชัดเจน และเพื่อการใช้งานของผู้ใช้ที่มีความสะดวกและเข้าใจมากขึ้น การออกแบบหน้าจอในส่วน HTML แบ่งได้ 2 รูปแบบ คือ 1) ส่วนหน้าบ้าน (frontend) 2) ส่วนหลังบ้าน (backend) ตามสิทธิ์ของผู้ใช้งาน

4.1 ออกแบบส่วนหน้าบ้าน (frontend)

ส่วนหน้าบ้าน (frontend) เป็นส่วนที่ติดต่อกับผู้ใช้งานเว็บไซต์ หรือส่วนที่ทุกคนสามารถมองเห็นได้ของเว็บไซต์ การออกแบบส่วนหน้าบ้าน (frontend) ช่วยดึงดูดให้ผู้คนสนใจเว็บไซต์ ทั้งในด้านความสวยงาม ความทันสมัย ด้านการใช้งานที่เข้าถึงง่าย เข้าใจง่าย รวมถึงมีความเคลื่อนไหวของเว็บไซต์ตลอด ดังภาพที่ 2.59 – 2.66



ภาพที่ 2.59 ตัวอย่างหน้าหลักของเว็บไซต์คณะฯ ส่วนที่ 1

ข่าวสารและความเคลื่อนไหว

ข่าวประชาสัมพันธ์ ความภาคภูมิใจ ข่าวอบรม/สัมมนา ข่าวสำหรับนักศึกษา ข่าวสำหรับบุคลากร ข่าวประกวดราคา

นักศึกษาและทีมอาจารย์ที่เลี้ยงสาขาวิชาเคมี ได้รับรางวัล Gold Poster Award
27/11/2023

อาจารย์ได้รับรางวัลชนะเลิศอันดับหนึ่ง (Gold Award)
16/11/2023

อาจารย์สาขาเทคโนโลยีสารสนเทศได้รับรางวัลการนำเสนอแบบโปสเตอร์ยอดเยี่ยม
16/11/2023

ขอแสดงความยินดี กับคณาจารย์ผู้สำเร็จการศึกษา-ระดับปริญญาเอก "ระดับปริญญาเอก"
22/10/2023

ขอแสดงความยินดีกับคณาจารย์ที่ได้รับรางวัล "ผู้มีความดีความชอบ"
21/09/2023

สภยบดีก่าสาขาเคมีอุตสาหกรรม ได้รับการยกย่องเชิดชูเกียรติรางวัล ครูคุณ...
12/09/2023

สภยบดีก่าสาขาวัสดุศาสตร์ได้รับรางวัล ครูดีพลังแห่งแผ่นดิน...
31/08/2023

สภยบดีก่าสาขาวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม ได้รับรางวัลผลงานที่มีคุณ...
31/08/2023

[ข่าวทั้งหมด >](#)

“ ชีววิทยา ”
นักวิทยาศาสตร์การแพทย์
โรงพยาบาลปิฎกภาพสันติคี
ผู้อำนวยการฝ่าย
บุษผัดชาพัรี ะโกะ

“ วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม ”
นักวิชาการสิ่งแวดล้อม
ขนส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม
หทัย ทองใส

“ เคมี ”
นักวิทยาศาสตร์
บริษัท ห้องปฏิบัติการกลาง (ประเทศไทย) จำกัด
ปาริชาติ สุขเกษม

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

สายตรงคนบดี






สายตรงรองคนบดี

สายตรงรองคนบดีฝ่ายวิชาการ


ติดต่อทีม / อีเมลขอแนะ

ภาพที่ 2.60 ตัวอย่างหน้าหลักของเว็บไซต์คณะฯ ส่วนที่ 2

SCT GALLERY








ภาพถ่ายกิจกรรม




คณะวิทยาศาสตร์ฯ มรภ.นศ.
สร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างบุคลากร หน่วยงานที่เกี่ยวข้องในมหาวิทยาลัย
11 สิงหาคม 2567

11 ก.ย. 67 สร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างบุคลากร ศึกษาศาสตร์ เชียงใหม่
อ่านเพิ่มเติม →




คณะวิทยาศาสตร์ฯ มรภ.นศ.
โครงการค่าย Brain Boost Camp
จัดขึ้นเพื่อพัฒนาศักยภาพบุคลากร
9-10 สิงหาคม 2567

9-10 ก.ย. 67 ค่าย Brain Boost Camp
อ่านเพิ่มเติม →



คณะวิทยาศาสตร์ฯ มรภ.นศ.
แนะแนวศิษย์ @ โรงเรียนพระพนมคีรีพิทยาคม
5 สิงหาคม 2567

5 ก.ย. 67 แนะนำศิษย์ @ โรงเรียนพระพนมคีรีพิทยาคม
อ่านเพิ่มเติม →



คณะวิทยาศาสตร์ฯ มรภ.นศ.
บรรยายภาค ชุมใหญ่รับปริญญาบัตร 2567
4 สิงหาคม 2567

4 ก.ย. 67 บรรยายภาค ชุมใหญ่รับปริญญาบัตร 2567
อ่านเพิ่มเติม →

ภาพถ่ายกิจกรรมทั้งหมด >

SCT NSTRU

- > เกี่ยวกับคณะ
- > สาขาที่เปิดสอน
- > ตารางไหลแบบฟอร์ม
- > บุคลากร

สำหรับนักศึกษา

- > ระบบลงทะเบียนเรียนออนไลน์
- > ระบบประเมินการเรียนการสอน
- > ระบบตรวจสอบผลการเรียน
- > สายตรงรองคณบดีฝ่ายวิชาการ






สำหรับบุคลากร

- > ระบบบริหารจัดการงานวิจัยแห่งชาติ
- > ระบบฐานข้อมูลงานประกันคุณภาพ
- > ระบบสารสนเทศอาจารย์ OATIS
- > ระบบเพิ่มสะสมผลงาน (e-Portfolio)

ติดต่อเรา

☎ 0 7584 5533, 0 7537 7443

✉ sct@nstru.ac.th

ภาพที่ 2.61 ตัวอย่างหน้าหลักของเว็บไซต์คณะฯ ส่วนที่ 3

The screenshot shows the website for SCT.NSTRU (Science Thinking and Technology Innovation Center). The page is titled "เกี่ยวกับคณะ" (About the Faculty). It features a navigation menu with items like "หน้าแรก", "เกี่ยวกับคณะ", "สาขาวิชาที่เปิดสอน", "บริการข้อมูล", "สารสนเทศ", "ดาวน์โหลดแบบฟอร์ม", "บุคลากร", and "หน่วยงานภายใน".

The main content area is divided into sections:

- ประวัติความเป็นมา** (History): Briefly mentions the organization's founding.
- ปรัชญา วิสัยทัศน์ พันธกิจ ค่านิยมหลัก** (Philosophy, Vision, Mission, Core Values):
 - ปรัชญา** (Philosophy): มุ่งเน้นพัฒนาระบบ นำเทคโนโลยี เพื่อการพัฒนาองค์กรและท้องถิ่นอย่างยั่งยืน (Focus on developing the system, leading technology to develop the organization and local community sustainably).
 - วิสัยทัศน์** (Vision): ผู้นำด้านการผลิตบัณฑิตที่มีคุณภาพ เป็นเลิศงานวิจัยด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรมบนพื้นฐานของภูมิปัญญาท้องถิ่นและสากลเพื่อการพัฒนาชุมชนและท้องถิ่นอย่างยั่งยืน (Leader in producing quality graduates, excelling in research in science, technology, and innovation based on local and global wisdom for sustainable community and local development).
 - พันธกิจ** (Mission): 5 points including producing quality graduates, conducting research, and providing services to the community.
 - ค่านิยมหลัก** (Core Values): SCT (Science Thinking), S (Science Thinking), C (Community Based Local Development), T (Technology and Innovation).

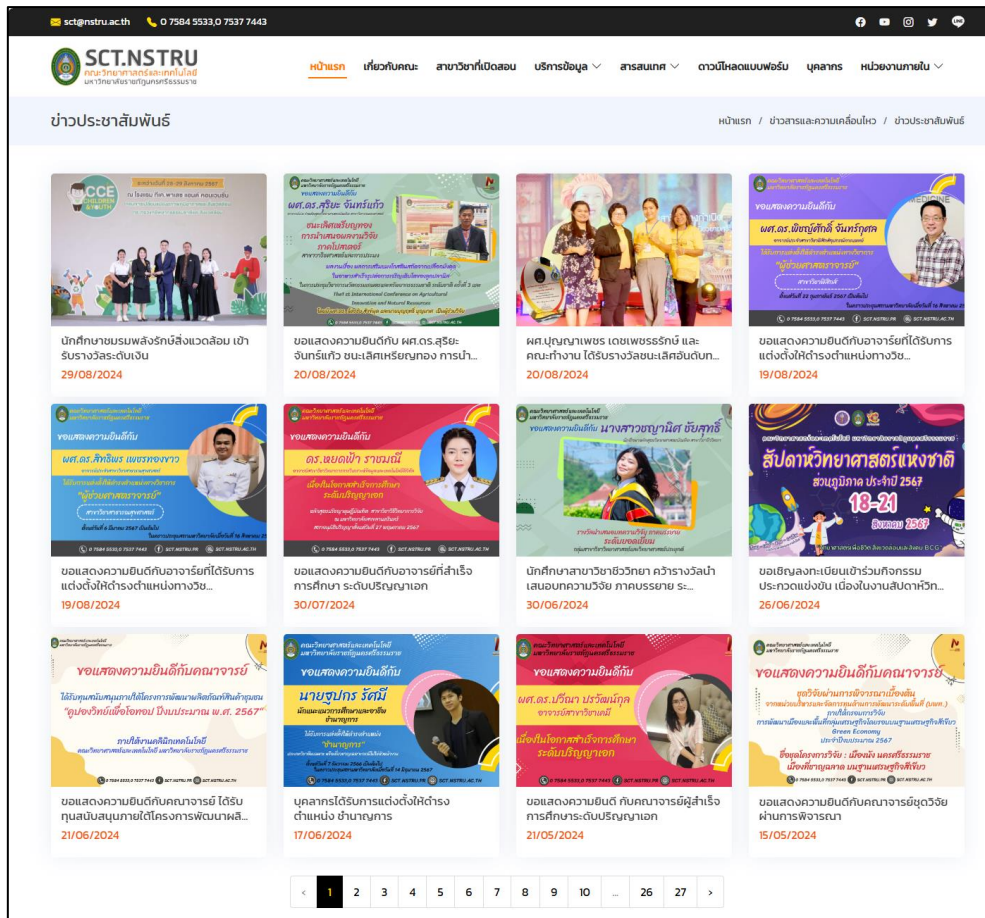
The footer contains navigation links for "เกี่ยวกับคณะ", "สาขาที่เปิดสอน", "ดาวน์โหลดแบบฟอร์ม", "บุคลากร", "ติดต่อเรา" (Contact Us), and "สำหรับนักศึกษา" (For Students). Contact information includes phone number 0 7584 5533, 0 7537 7443 and email sct@nstru.ac.th.

ภาพที่ 2.62 ตัวอย่างหน้าแสดงข้อมูลเกี่ยวกับคณะ

The screenshot shows the "การจัดการความรู้ Knowledge Management" page. It features a table listing various documents with their file formats and page counts.

เรื่อง	ชนิดไฟล์	จำนวนดาวน์โหลด
รายงานการจัดการความรู้ตามพันธกิจ ประจำปีงบประมาณ 2566	pdf	67
รายงานการจัดการความรู้ ประจำปีงบประมาณ 2565	pdf	71
แบบปฏิบัติงาน จากความสำเร็จของงานวิจัย สู่การตีพิมพ์เผยแพร่บทความ ในวารสารวิชาการ ระดับนานาชาติ	pdf	88
แบบปฏิบัติงานที่ 2 โครงการบูรณาการการเรียนการสอนกับพันธกิจ หลักสูตร วน.บ. สาขาวิชาพฤกษศาสตร์	pdf	211
แบบปฏิบัติงานที่ 3 (Good Practices) เรื่องการพัฒนาบุคลากรหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเคมี	pdf	350
กิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ด้านการจัดการเรียนการสอน วิจัย บริการวิชาการ ประจำปีงบประมาณ 2564		659
แบบปฏิบัติงานที่ 4 เรื่องบทบาทความเป็นผู้นำภายใต้สถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดต่อเชื้อไวรัสโคโรนา	pdf	246
ขั้นตอนการบริการห้องประชุมคณะวิทย์ฯ	pdf	335
รายงานการจัดการความรู้ ประจำปีงบประมาณ 2564	pdf	578
รายงานการจัดการความรู้ ประจำปีงบประมาณ 2563	pdf	356

ภาพที่ 2.63 ตัวอย่างหน้าแสดงข้อมูลที่เป็นเนื้อหาแบบรายการของเว็บไซต์



ภาพที่ 2.64 ตัวอย่างหน้าแสดงข้อมูลที่ป็นเนื้อหาแบบมีภาพปกของเว็บไซต์



ภาพที่ 2.65 ตัวอย่างหน้าแสดงข้อมูลรายละเอียดข่าวสารและความเคลื่อนไหว

sct@nstru.ac.th 0 7584 5333, 0 7537 7443


SCT.NSTRU
คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
มหาวิทยาลัยราชภัฏวชิรเวศน์บุรีรัมย์

หน้าแรก เกี่ยวกับคณะ สาขาวิชาที่เปิดสอน บริการข้อมูล สารสนเทศ ดาวน์โหลดแบบฟอร์ม บุคลากร หน่วยงานภายใน

ภาพข่าวกิจกรรม หน้าแรก / ภาพข่าวกิจกรรม

18-21 ส.ค. 67 งานสัปดาห์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ ส่วนภูมิภาค ประจำปี 2567 22/08/2024 10 โดจัน 507 ครั้ง




คณะวิทยาศาสตร์ฯ มรภ.บศ.
บรรยากาศงานสัปดาห์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ
ส่วนภูมิภาค ประจำปี 2567 18-21 สิงหาคม 2567 

ประมวลภาพกิจกรรม
งานสัปดาห์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ ส่วนภูมิภาค ประจำปี 2567
เมื่อวันที่ 18 - 21 สิงหาคม 2567
สามารถดาวน์โหลดได้ตามลิงค์
<https://bit.ly/4f5huoD>

ภาพข่าวกิจกรรมล่าสุด

- 24 ก.ย. 67 พิธีวางพานพุ่มถวายราชสักการะสมเด็จพระมหิตลาธิเบศร...
- 11 ก.ย. 67 สร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างบุคลากร เขตสุขภาพ...
- 9-10 ก.ย. 67 ถ่าย Brain Boost Camp
- 5 ก.ย. 67 แวะแนวสัจจรถ @ โรงเรียนพรหมศรีพิทยาคม
- 4 ก.ย. 67 บรรยายภาค ชื่อมใหญ่รับปริญญาบัตร 2567

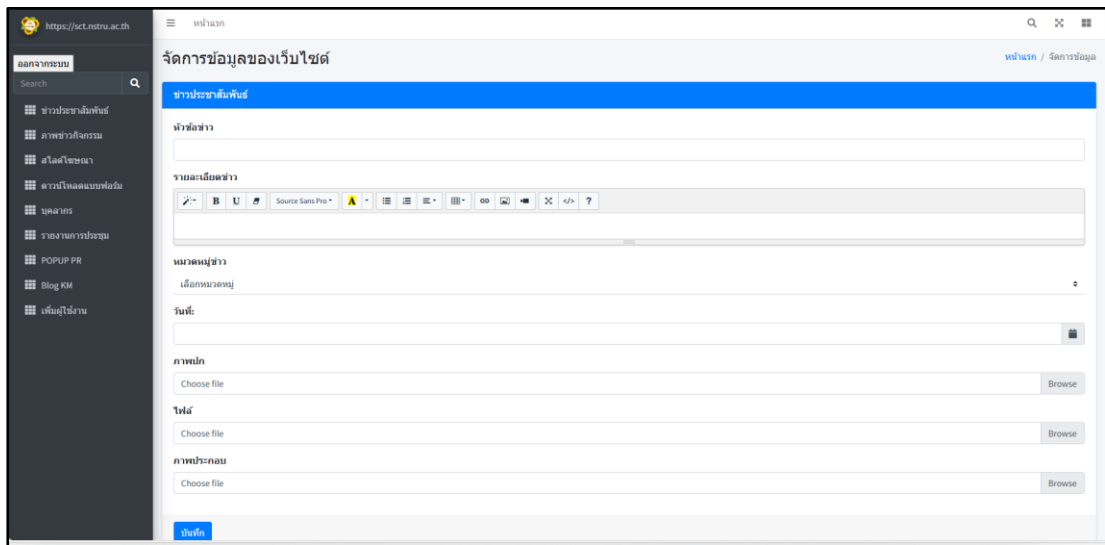


คลิกเพื่อดูรูปภาพเพิ่มเติม >

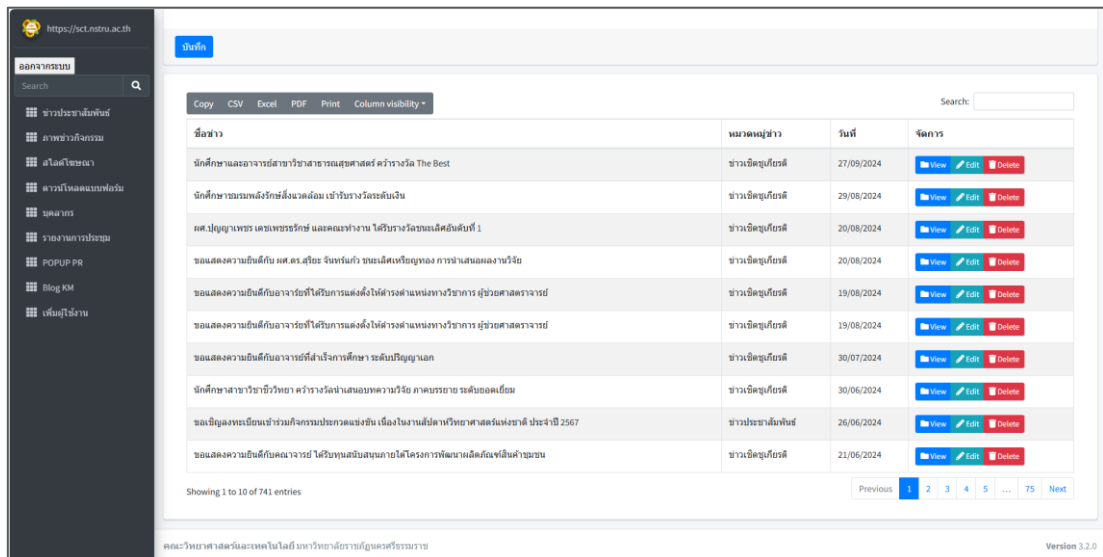
ภาพที่ 2.66 ตัวอย่างหน้าแสดงข้อมูลรายละเอียดภาพข่าวกิจกรรม

4.2 ออกแบบส่วนหลังบ้าน (backend)

ส่วนหลังบ้าน (backend) เป็นส่วนของระบบที่ควบคุมการทำงานของเว็บไซต์ เกี่ยวข้องกับการจัดการฐานข้อมูล การเขียนชุดคำสั่งควบคุม การออกแบบส่วนหลังบ้าน (backend) สำหรับผู้ดูแลระบบ สามารถทำการ เพิ่ม ลบ แก้ไข เปลี่ยนแปลงข้อมูลเว็บไซต์ ดังภาพที่ 2.67 และภาพที่ 2.68



ภาพที่ 2.67 ตัวอย่างหน้าที่ใช้ในการจัดการข้อมูลของเว็บไซต์

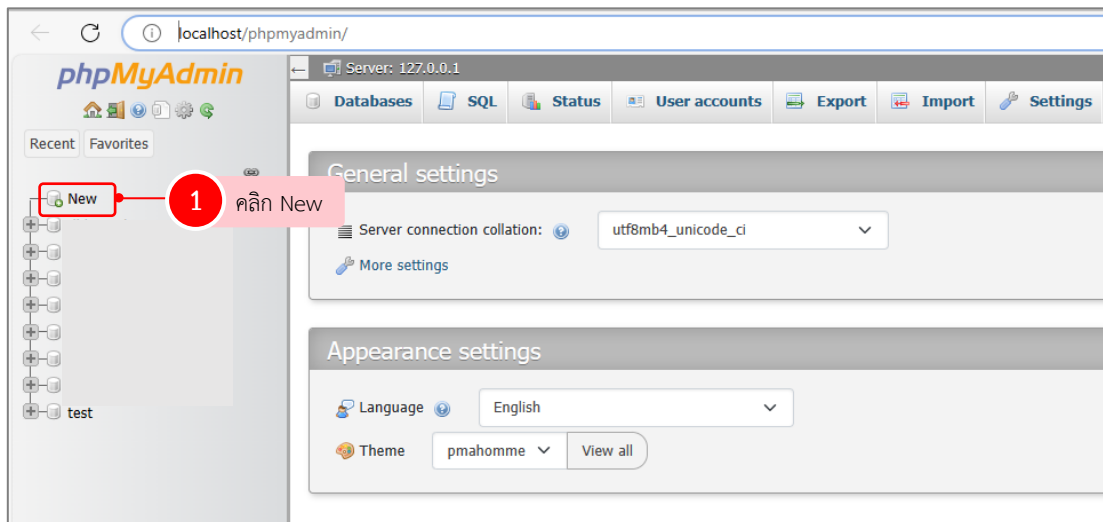


ภาพที่ 2.68 ตัวอย่างหน้าที่ใช้ในการจัดการข้อมูลของเว็บไซต์ในส่วนรายการข้อมูล

ขั้นตอนที่ 5 จัดการฐานข้อมูล

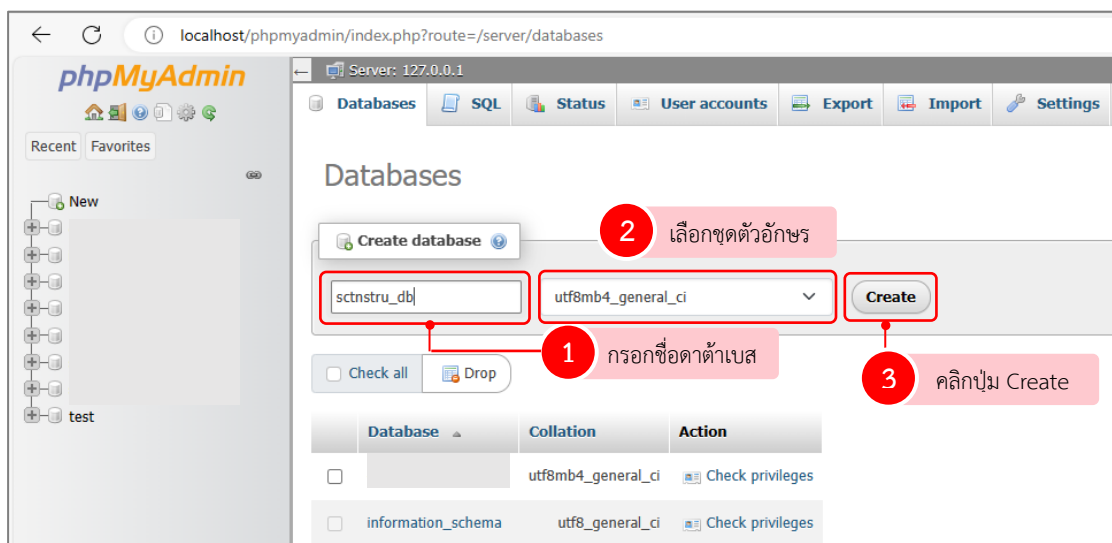
5.1 สร้างฐานข้อมูล

สร้างฐานข้อมูล MySQL ใน phpMyAdmin ทำได้โดยเรียกใช้งานผ่านเว็บเบราว์เซอร์ URL : <http://localhost/phpmyadmin/> จากนั้นคลิกที่เมนู New เพื่อสร้างฐานข้อมูลใหม่ ดังภาพที่ 2.69



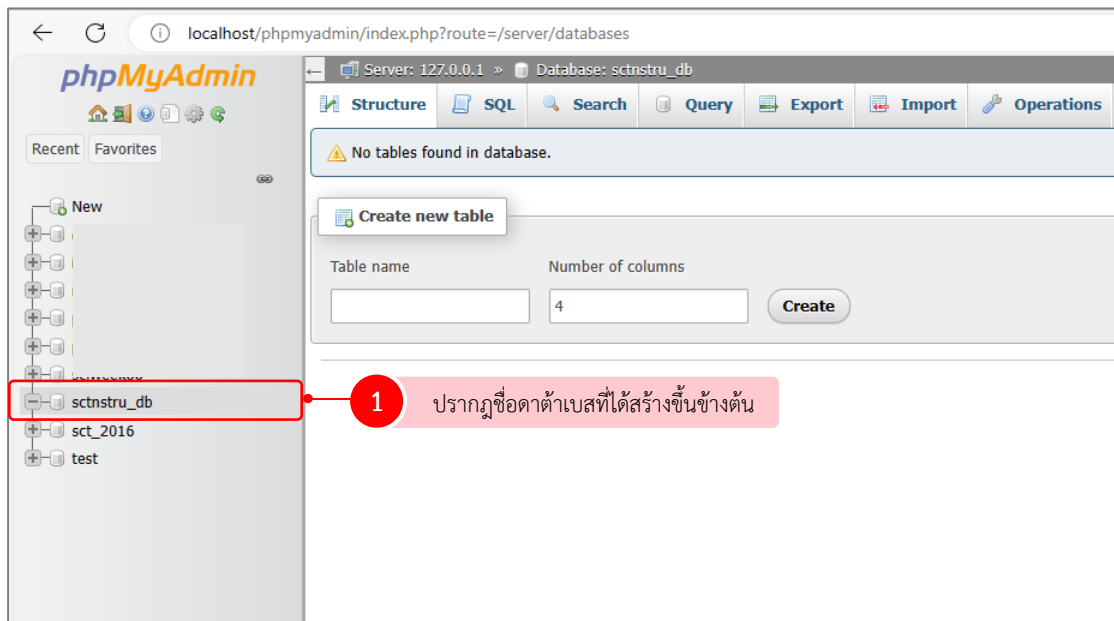
ภาพที่ 2.69 การสร้างฐานข้อมูลใหม่

ในส่วนของ Create database กรอกชื่อดาต้าเบสที่ต้องการ ในที่นี้ใช้ชื่อ “sctnstru_db” จากนั้น เลือกชุดตัวอักษรให้รองรับกับภาษาไทย ในที่นี้แนะนำให้เลือก “utf8mb4_general_ci” จากนั้น คลิกที่ปุ่ม Create เพื่อสร้างฐานข้อมูล ดังภาพที่ 2.70



ภาพที่ 2.70 การกำหนดค่าในการสร้างฐานข้อมูล

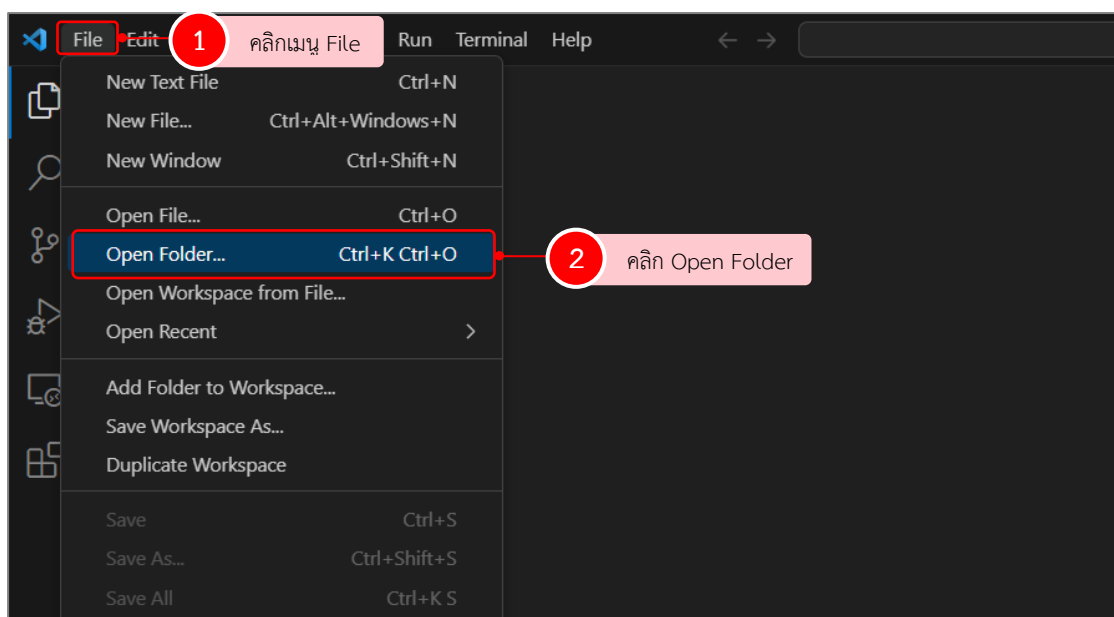
ระบบจะแสดงชื่อฐานข้อมูลที่ได้สร้างขึ้น ดังภาพที่ 2.71



ภาพที่ 2.71 ชื่อฐานข้อมูลที่ได้สร้างขึ้น

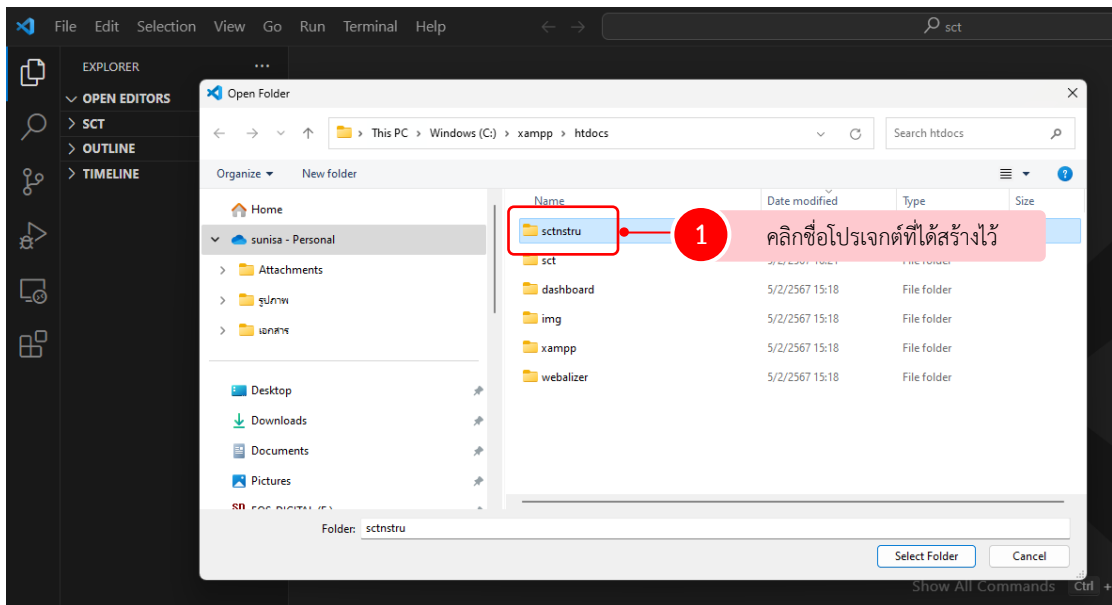
5.2 ตั้งค่าเชื่อมต่อฐานข้อมูลในชุดคำสั่ง

ขั้นตอนที่ 1 เปิดโปรแกรม โปรแกรม Visual Studio Code ไปที่เมนู File -> Open Folder ดังภาพที่ 2.72



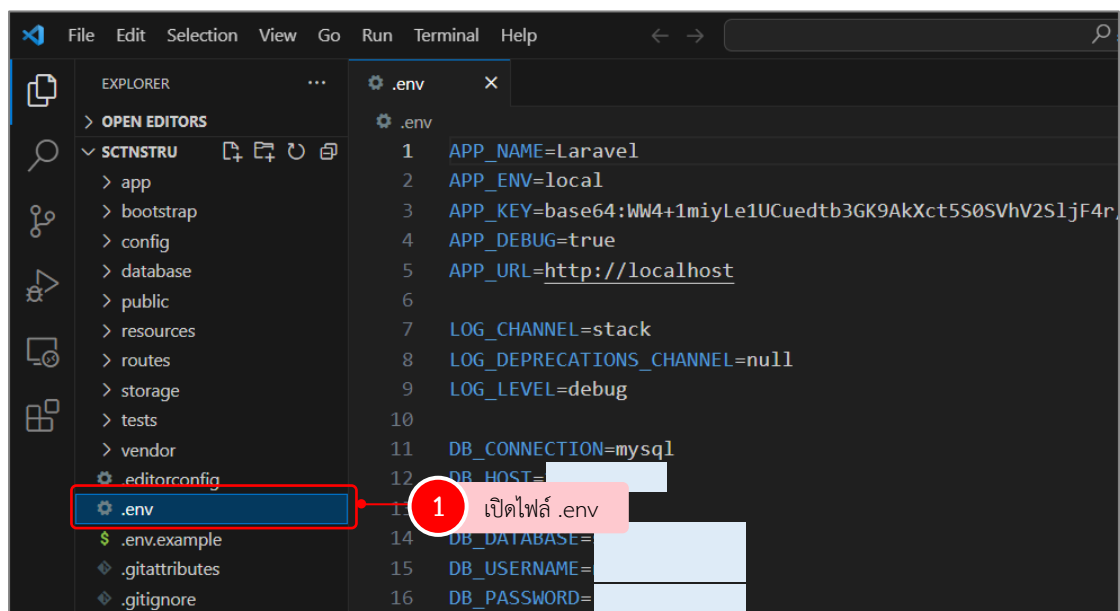
ภาพที่ 2.72 หน้าโปรแกรม Visual Studio Code

ขั้นตอนที่ 2 เลือกโฟลเดอร์ (ชื่อโปรเจกต์ที่ได้สร้างไว้ข้างต้น) ในที่นี้สร้างไว้ในชื่อ “sctnstru” จากนั้น คลิกปุ่ม Select Folder ดังภาพที่ 2.73



ภาพที่ 2.73 หน้าต่างเลือกโฟลเดอร์ (ชื่อโปรเจกต์ที่ได้สร้างไว้ข้างต้น)

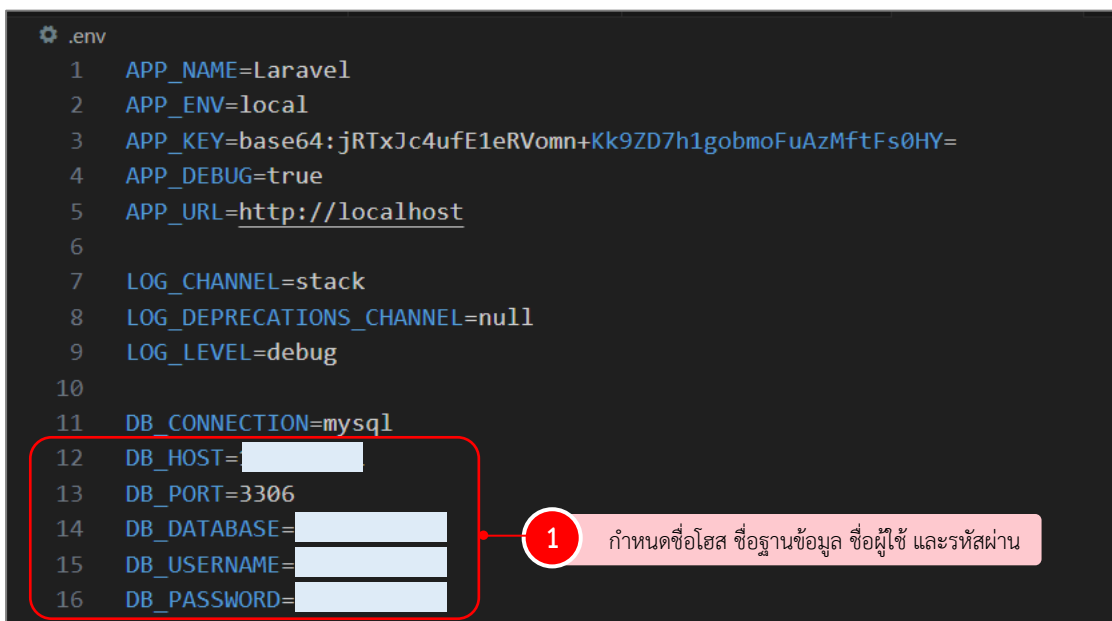
ขั้นตอนที่ 3 เปิดไฟล์ .env ดังภาพที่ 2.74



ภาพที่ 2.74 ข้อมูลที่ต้องกรอกเพื่อเชื่อมฐานข้อมูล ในไฟล์ .env

ขั้นตอนที่ 4 กำหนดค่าเชื่อมต่อกับฐานข้อมูล ในไฟล์ .env ดังภาพที่ 2.75

DB_HOST=127.0.0.1 หมายถึง ชื่อโฮส
 DB_DATABASE=***** หมายถึง ชื่อฐานข้อมูล
 DB_USERNAME=***** หมายถึง ชื่อผู้ใช้
 DB_PASSWORD=***** หมายถึง รหัสผ่าน



```

.env
1 APP_NAME=Laravel
2 APP_ENV=local
3 APP_KEY=base64:jRTxJc4ufE1eRVomn+Kk9ZD7h1gobmoFuAzMftFs0HY=
4 APP_DEBUG=true
5 APP_URL=http://localhost
6
7 LOG_CHANNEL=stack
8 LOG_DEPRECATIONS_CHANNEL=null
9 LOG_LEVEL=debug
10
11 DB_CONNECTION=mysql
12 DB_HOST=
13 DB_PORT=3306
14 DB_DATABASE=
15 DB_USERNAME=
16 DB_PASSWORD=
  
```

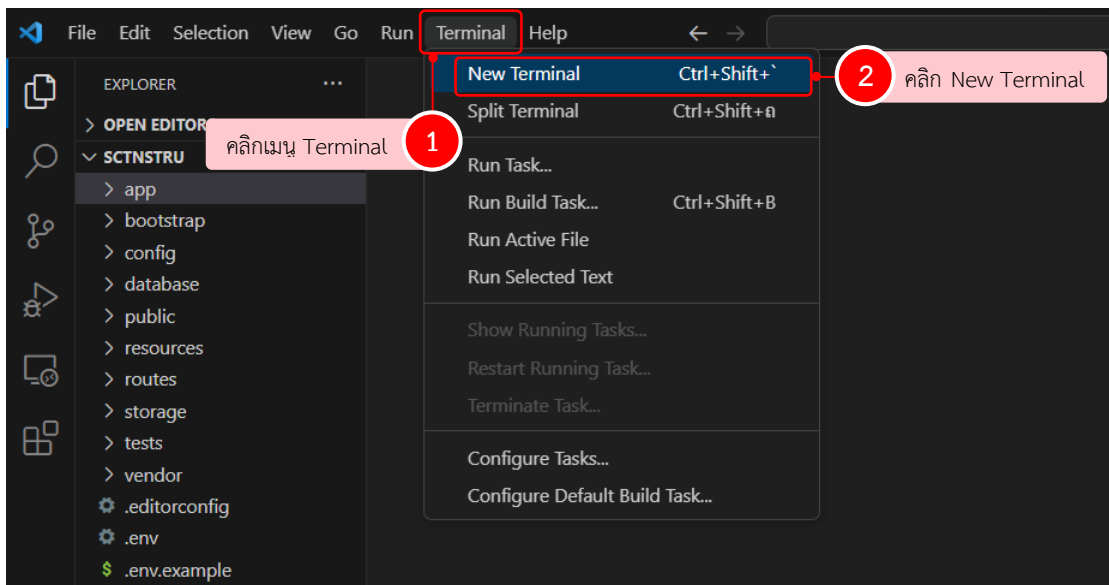
1 กำหนดชื่อโฮส ชื่อฐานข้อมูล ชื่อผู้ใช้ และรหัสผ่าน

ภาพที่ 2.75 ไฟล์ .env

5.3 สร้างไฟล์ Migrations

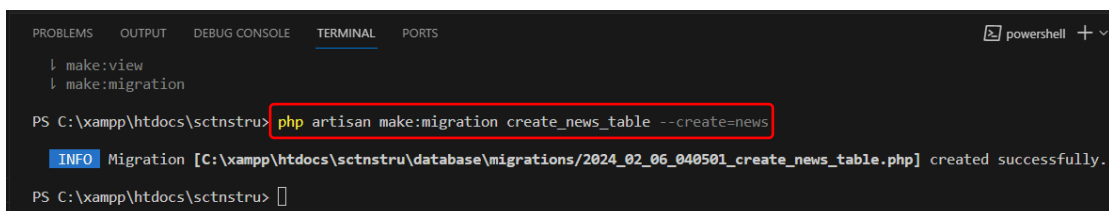
เป็นไฟล์ข้อมูลเกี่ยวกับโครงสร้างตาราง ใช้สำหรับการสร้างตาราง (table) ของฐานข้อมูล หรือการเปลี่ยนแปลง เช่น การเพิ่มตารางใหม่ การเพิ่มฟิลด์ (field) ใหม่ การแก้ไขชนิดของฟิลด์ โดยไม่ต้องแก้ไขคำสั่ง SQL โดยตรง แต่ดำเนินการผ่าน Migrate บน Laravel แทน

ขั้นตอนที่ 1 เปิดโปรแกรม Visual Studio Code ไปที่เมนู Terminal -> New Terminal ดังภาพที่ 2.76



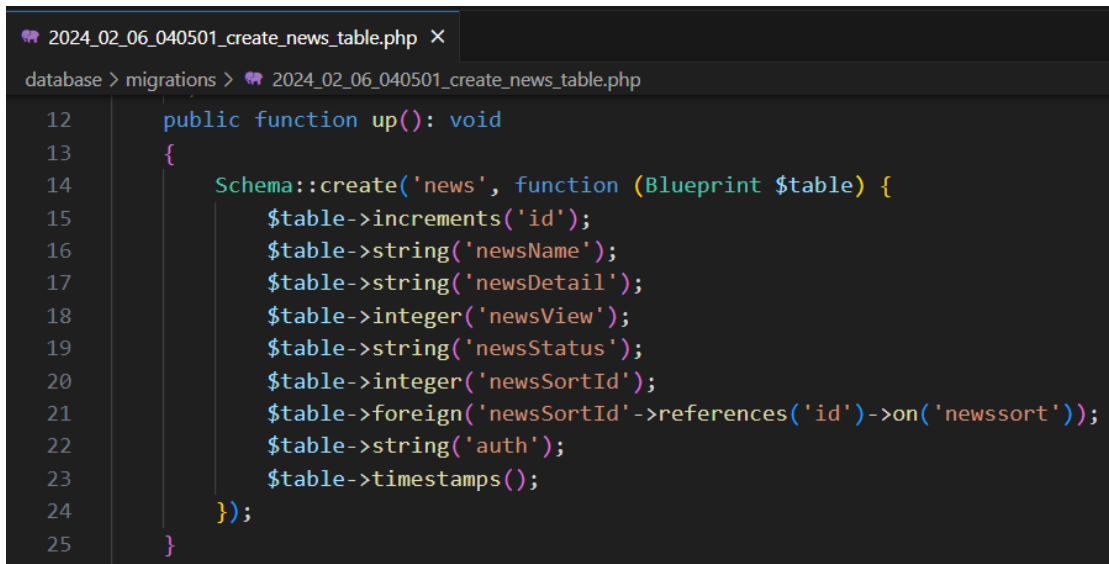
ภาพที่ 2.76 หน้าโปรแกรม Visual Studio Code

ขั้นตอนที่ 2 พิมพ์คำสั่ง “php artisan make:migration create_news_table” เพื่อสร้างไฟล์ Migration ที่มีชื่อว่า create_news_table พร้อมคำสั่งในการสร้างตารางชื่อว่า news ดังภาพที่ 2.77



ภาพที่ 2.77 ตัวอย่างคำสั่งสร้างไฟล์ Migration

ขั้นตอนที่ 4 ให้เปิดไฟล์ migration ที่สร้างไว้ database > migrations เพื่อสร้างคอลัมน์ที่เป็นรายละเอียดการเก็บข้อมูลของตารางตามที่ได้ออกแบบไว้ข้างต้น พร้อมกับการกำหนด Primary Key และ Foreign Key ดังภาพที่ 2.78



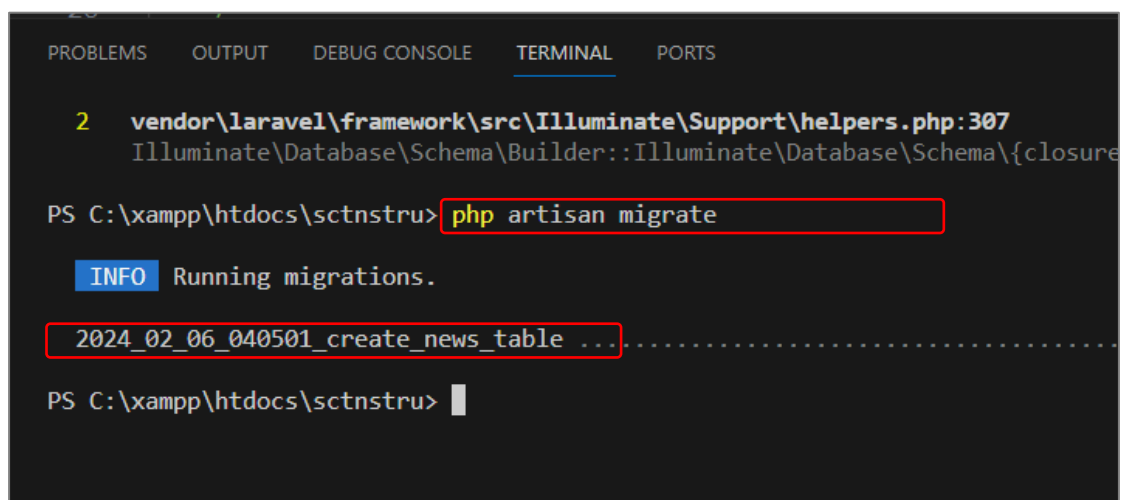
```

12 public function up(): void
13 {
14     Schema::create('news', function (Blueprint $table) {
15         $table->increments('id');
16         $table->string('newsName');
17         $table->string('newsDetail');
18         $table->integer('newsView');
19         $table->string('newsStatus');
20         $table->integer('newsSortId');
21         $table->foreign('newsSortId' ->references('id')->on('newssort'));
22         $table->string('auth');
23         $table->timestamps();
24     });
25 }

```

ภาพที่ 2.78 ตัวอย่างคำสั่งการสร้างฟิลด์ (field) ไฟล์ migration

ขั้นตอนที่ 5 บันทึกไฟล์และพิมพ์คำสั่ง php artisan migrate เพื่ออัปเดตการแก้ไขตาราง news ในฐานข้อมูล ดังภาพที่ 2.79



```

PS C:\xampp\htdocs\sctnstru> php artisan migrate

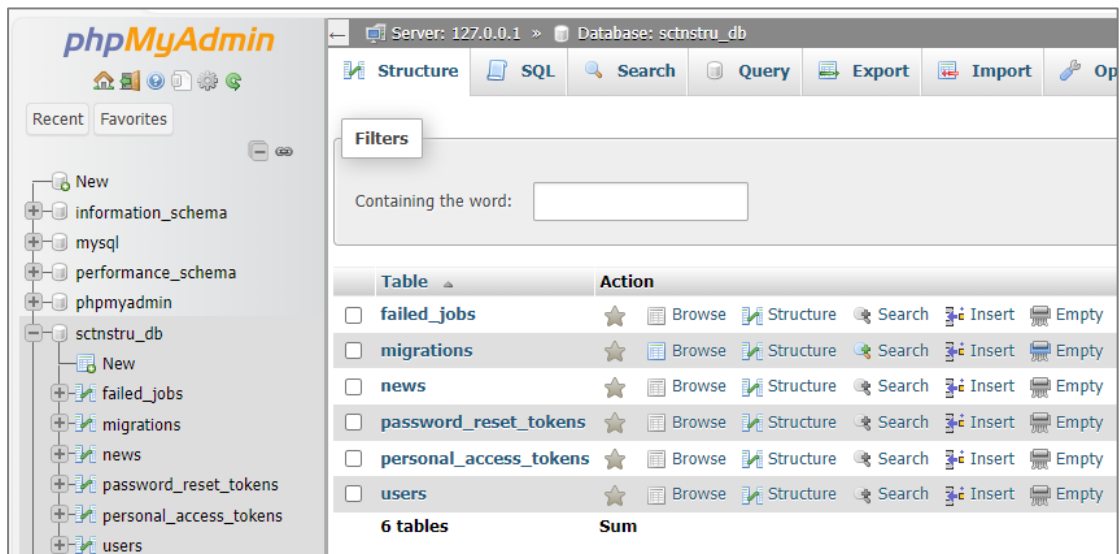
INFO Running migrations.

2024_02_06_040501_create_news_table .....
PS C:\xampp\htdocs\sctnstru>

```

ภาพที่ 2.79 ตัวอย่างคำสั่งสร้างตาราง (table) ในฐานข้อมูล

ผลลัพธ์ สร้างตารางใหม่ลงในฐานข้อมูลได้สำเร็จ ดังภาพที่ 2.80

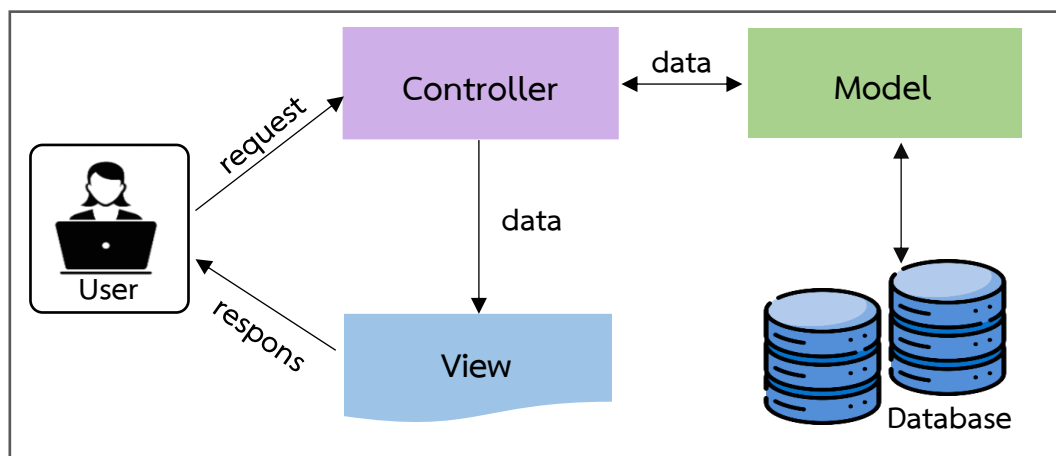


ภาพที่ 2.80 ผลลัพธ์สร้างตารางใหม่ลงในฐานข้อมูลได้สำเร็จ

ขั้นตอนที่ 6 พัฒนาเว็บไซต์

การพัฒนาเว็บไซต์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช กำหนดภาษาที่ใช้เขียนชุดคำสั่ง ในที่นี้เลือกใช้ Laravel framework 10 ที่รองรับ ภาษา PHP 8 และใช้เครื่องมือสำหรับเขียนโปรแกรม คือ Visual Studio Code

พัฒนาตามหลักการพัฒนาระบบสารสนเทศ โดย Laravel Framework ประกอบด้วย 3 ส่วนหลักคือ Model View Controller ซึ่งทั้ง 3 ส่วน ได้แก่ ส่วนที่ใช้เชื่อมต่อกับฐานข้อมูล (Model) ส่วนที่ใช้ควบคุมการทำงานของระบบ (Controller) ส่วนที่ใช้ในการแสดงผล (View) ดังภาพที่ 2.81



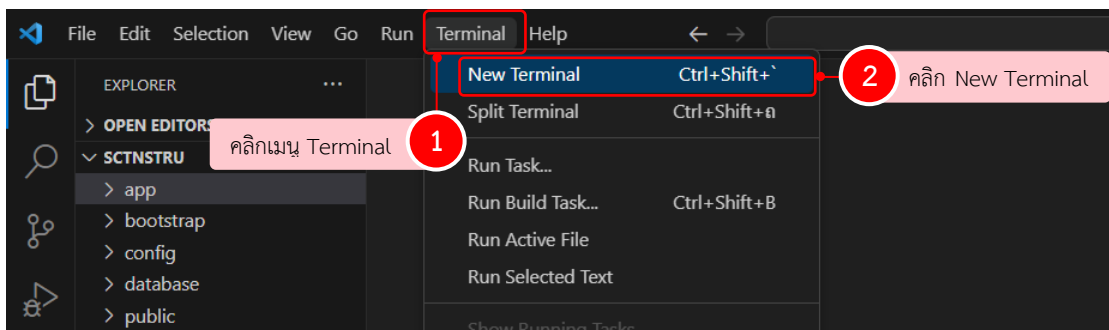
ภาพที่ 2.81 แสดงการทำงานแบบ MVC

6.1 พัฒนาส่วนที่ใช้เชื่อมต่อกับฐานข้อมูล (Model)

เป็นส่วนที่ใช้สำหรับการจัดการฐานข้อมูล เตรียมข้อมูลให้เป็นรูปแบบที่เหมาะสม เพื่อรอการร้องขอข้อมูลจาก Controller การสร้าง Models โดยมีรูปแบบคำสั่งดังนี้

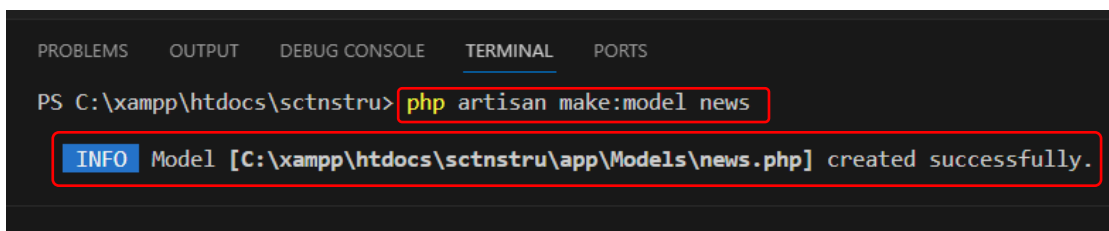
```
php artisan make:model ชื่อโมเดล
```

ขั้นตอนที่ 1 เปิดโปรแกรม Visual Studio Code ไปที่เมนู Terminal -> New Terminal ดังภาพที่ 2.82



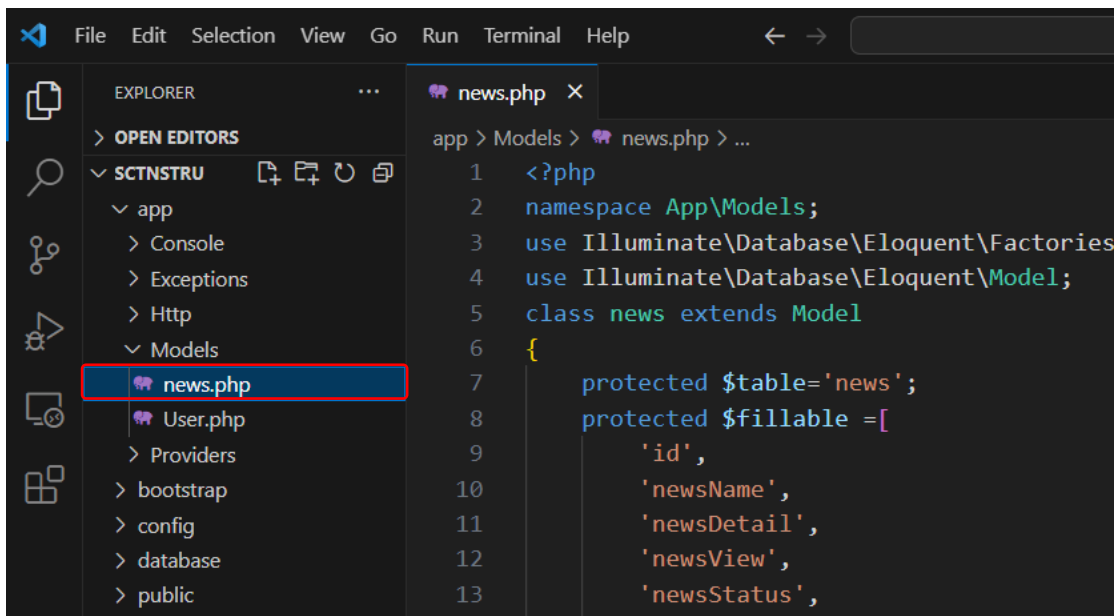
ภาพที่ 2.82 หน้าโปรแกรม Visual Studio Code

ขั้นตอนที่ 2 พิมพ์คำสั่ง `php artisan make:model news` เพื่อสร้างไฟล์ Models ที่มีชื่อว่า `news` ดังภาพที่ 2.83



ภาพที่ 2.83 ตัวอย่างคำสั่งสร้างไฟล์ Models

ขั้นตอนที่ 3 หลังจากรันคำสั่งเสร็จเรียบร้อยแล้ว ระบบจะสร้างไฟล์ `news.php` เก็บไว้ที่โฟลเดอร์ `/app/Models` ดังภาพที่ 2.84



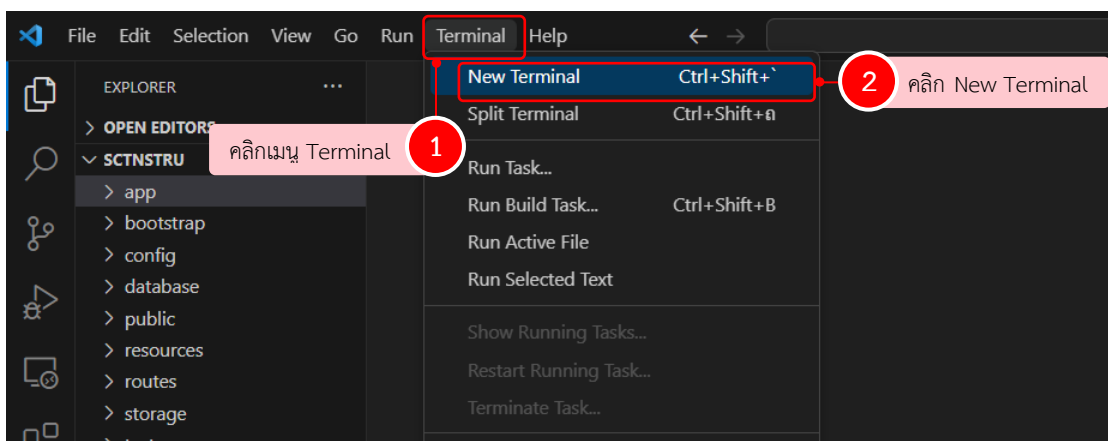
ภาพที่ 2.84 ตัวอย่างไฟล์ model ที่สร้างขึ้น

6.2 การพัฒนาส่วนที่ใช้ควบคุมการทำงานของระบบ (Controllers)

เป็นส่วนที่ใช้สำหรับการจัดการการทำงานต่าง ๆ ของระบบ ซึ่งเป็นเสมือนตัวกลางสำหรับการติดต่อกับ Model และ View โดยคำสั่งสำหรับการสร้าง Controllers มีรูปแบบดังนี้

php artisan make:controller ชื่อคอนโทรลเลอร์

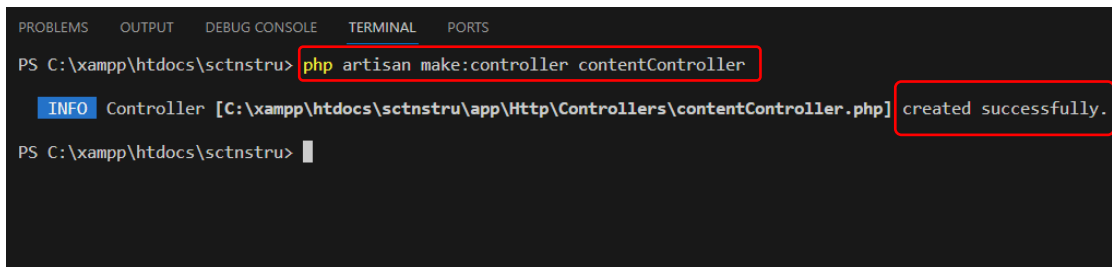
ขั้นตอนที่ 1 เปิดโปรแกรม Visual Studio Code ไปที่เมนู Terminal -> New Terminal ดังภาพที่ 2.85



ภาพที่ 2.85 หน้าโปรแกรม Visual Studio Code

ขั้นตอนที่ 2 พิมพ์คำสั่ง `php artisan make:controller contentController` บน terminal จากนั้นกด Enter เพื่อสร้างไฟล์ controller ที่มีชื่อว่า `contentController` ดังภาพที่ 2.86

ในการตั้งชื่อคอนโทรลเลอร์ ชื่อคอนโทรลเลอร์ตามด้วย Controller เสมอ เพื่อให้ง่ายต่อการบำรุงรักษาในอนาคต ผู้พัฒนาเข้าถึงไฟล์ `controllers` ได้ง่าย



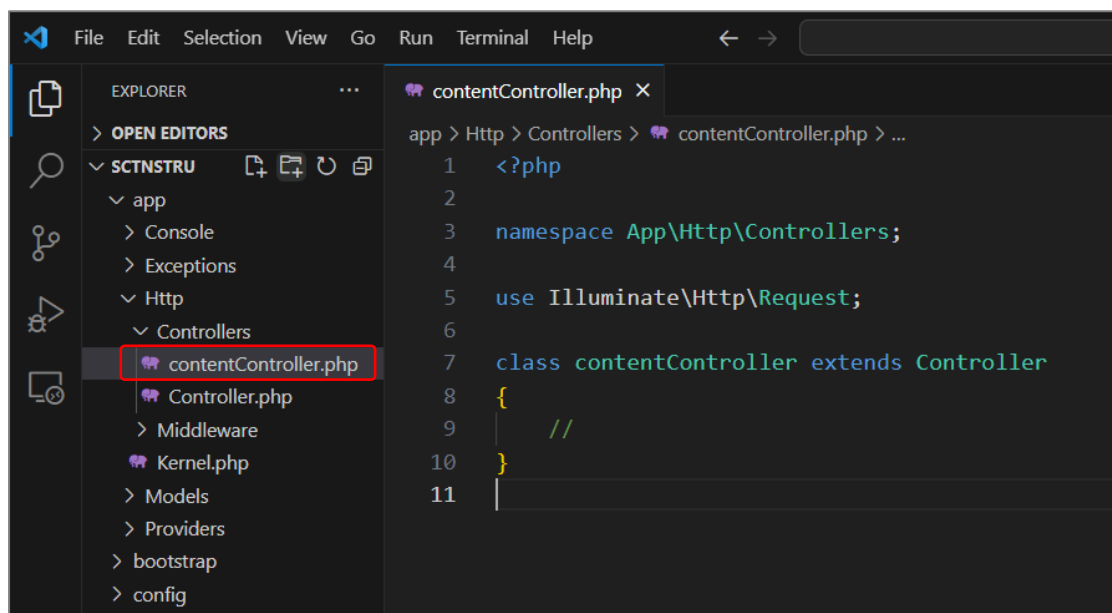
```

PROBLEMS OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL PORTS
PS C:\xampp\htdocs\sctnstru> php artisan make:controller contentController
INFO Controller [C:\xampp\htdocs\sctnstru\app\Http\Controllers\contentController.php] created successfully.
PS C:\xampp\htdocs\sctnstru>

```

ภาพที่ 2.86 ตัวอย่างคำสั่งสร้างไฟล์ controller

ขั้นตอนที่ 3 หลังจากรันคำสั่งสำเร็จ ระบบจะสร้างไฟล์ `contentController.php` เก็บไว้ที่โฟลเดอร์ `/app/Http/Controllers` ดังภาพที่ 2.87



```

File Edit Selection View Go Run Terminal Help
EXPLORER
OPEN EDITORS
SCTNSTRU
  app
    Console
    Exceptions
    Http
    Controllers
      contentController.php
      Controller.php
    Middleware
    Kernel.php
    Models
    Providers
    bootstrap
    config
contentController.php x
app > Http > Controllers > contentController.php > ...
1 <?php
2
3 namespace App\Http\Controllers;
4
5 use Illuminate\Http\Request;
6
7 class contentController extends Controller
8 {
9     //
10 }
11

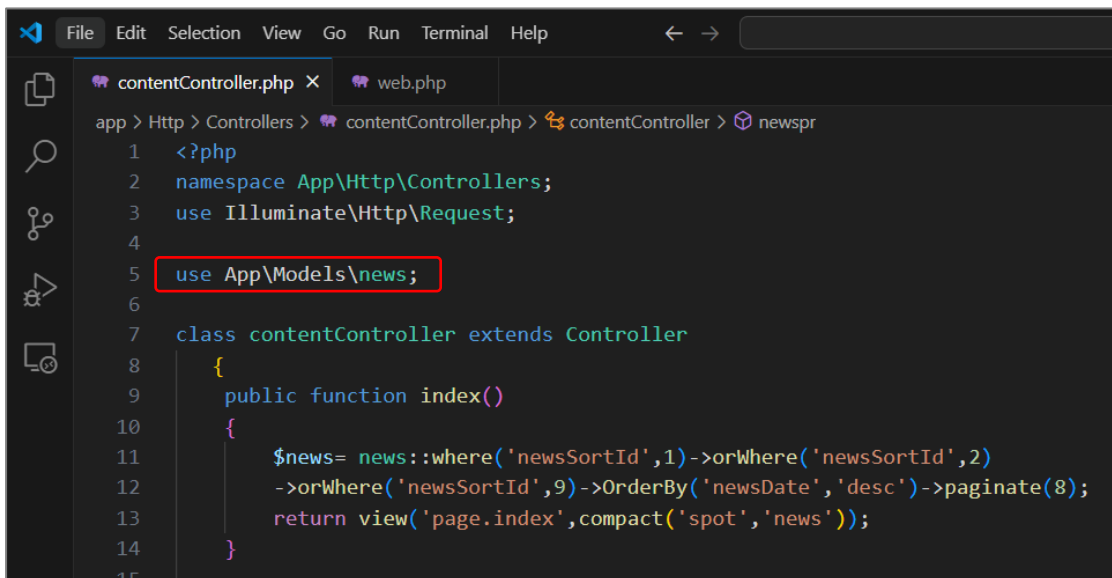
```

ภาพที่ 2.87 ชื่อไฟล์ `contentController.php` ที่สร้างขึ้น

ขั้นตอนที่ 4 เรียกใช้งาน model เพื่อเชื่อมต่อกับฐานข้อมูล โดยมีรูปแบบคำสั่งดังนี้

```
use App\Models\ชื่อโมเดล;
```

ในที่นี้ยกตัวอย่างการเรียกใช้งาน model ที่ชื่อ news ดังภาพที่ 2.88



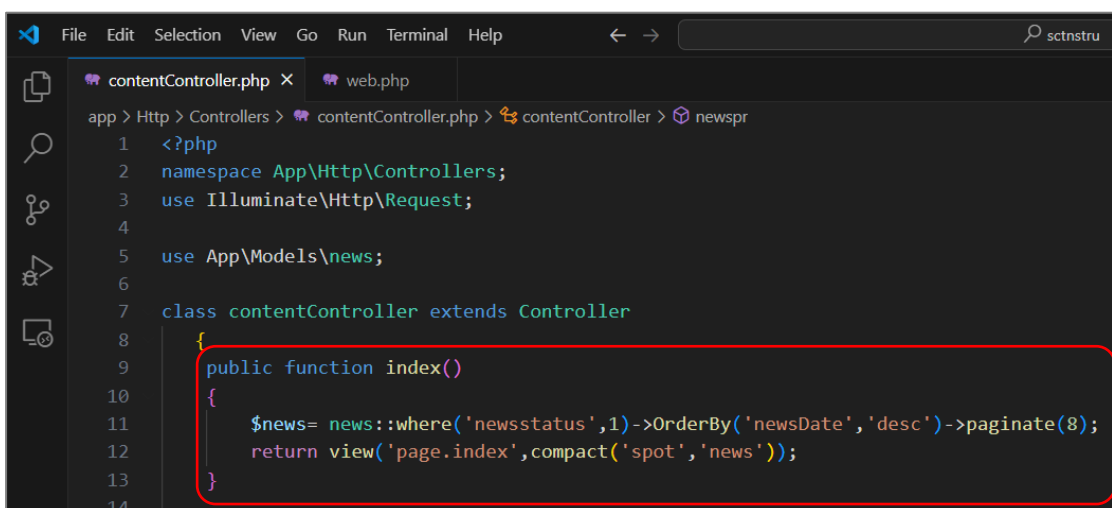
```

1  <?php
2  namespace App\Http\Controllers;
3  use Illuminate\Http\Request;
4
5  use App\Models\news;
6
7  class contentController extends Controller
8  {
9      public function index()
10     {
11         $news= news::where('newsSortId',1)->orWhere('newsSortId',2)
12         ->orWhere('newsSortId',9)->orderBy('newsDate','desc')->paginate(8);
13         return view('page.index',compact('spot','news'));
14     }
15

```

ภาพที่ 2.88 การเรียกใช้งาน model ที่ชื่อ news

ขั้นตอนที่ 5 สร้างเมธอดชื่อ index ในไฟล์ contentController.php โดยเขียนคำสั่งกำหนดเงื่อนไขให้เรียกข้อมูลจากฐานข้อมูล ตาราง news เพื่อส่งไปแสดงผลในไฟล์ view ชื่อ page.index ใช้แสดงผลในหน้าแรกของเว็บไซต์ ในส่วนของข่าวสารและความเคลื่อนไหว ดังภาพที่ 2.89



```

1  <?php
2  namespace App\Http\Controllers;
3  use Illuminate\Http\Request;
4
5  use App\Models\news;
6
7  class contentController extends Controller
8  {
9      public function index()
10     {
11         $news= news::where('newsstatus',1)->orderBy('newsDate','desc')->paginate(8);
12         return view('page.index',compact('spot','news'));
13     }
14

```

ภาพที่ 2.89 ตัวอย่างการเพิ่มเมธอด index ในไฟล์ contentController

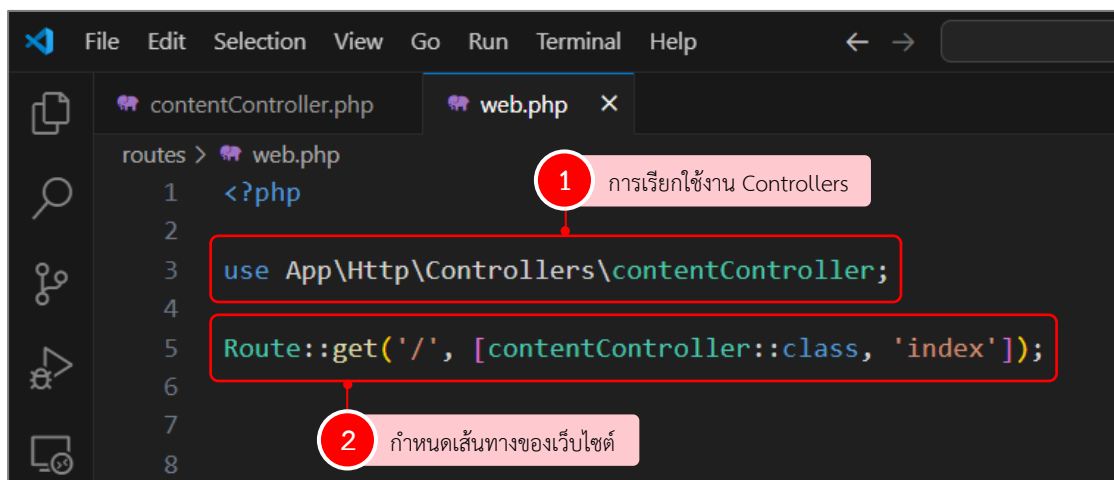
ขั้นตอนที่ 6 สร้าง routes เพื่อกำหนดเส้นทางของเว็บไซต์ (URL) ทำได้โดยไปที่ไฟล์ routes/web.php จากนั้น การเรียกใช้งาน Controllers โดยมีรูปแบบคำสั่งดังนี้

```
use App\Http\Controllers\ชื่อคอนโทรลเลอร์;
```

กำหนดเส้นทางให้ Route ไปที่ทำงาน contentController Function index เมื่อมีการเรียกใช้งานเว็บไซต์คณะฯ URLของเว็บไซต์/ หมายถึงหน้าแรก (index) โดยมีรูปแบบคำสั่งดังนี้

```
Route::get('/', [ชื่อคอนโทรลเลอร์::class, 'ชื่อเมธอด']);
```

ดั่งภาพที่ 2.90



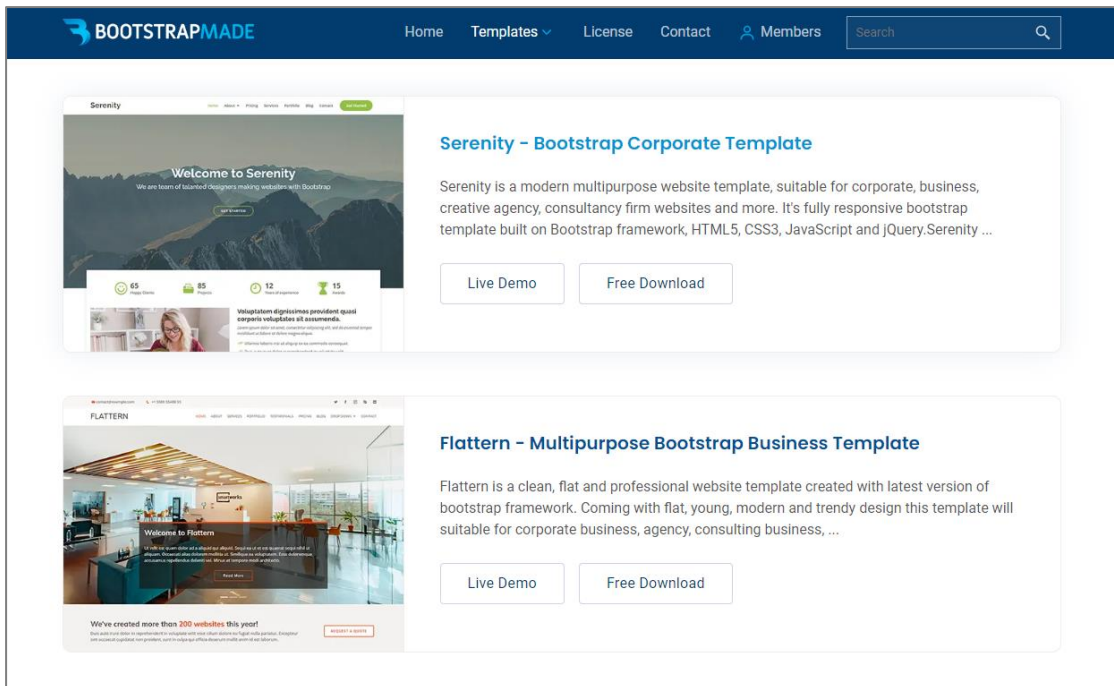
ภาพที่ 2.90 ตัวอย่างคำสั่งสร้าง routes

6.3 พัฒนาส่วนที่ใช้ในการแสดงผล (View)

เป็นส่วนที่ใช้สำหรับแสดงผลออกทางหน้าจอ หรือเรียกว่าส่วนติดต่อผู้ใช้ User Interface ซึ่งจะใช้ Template engine คือ Blade Template เพื่อจัดการโครงสร้างของเว็บไซต์ View ทำงานร่วมกับข้อมูลที่ดึงจาก Controller

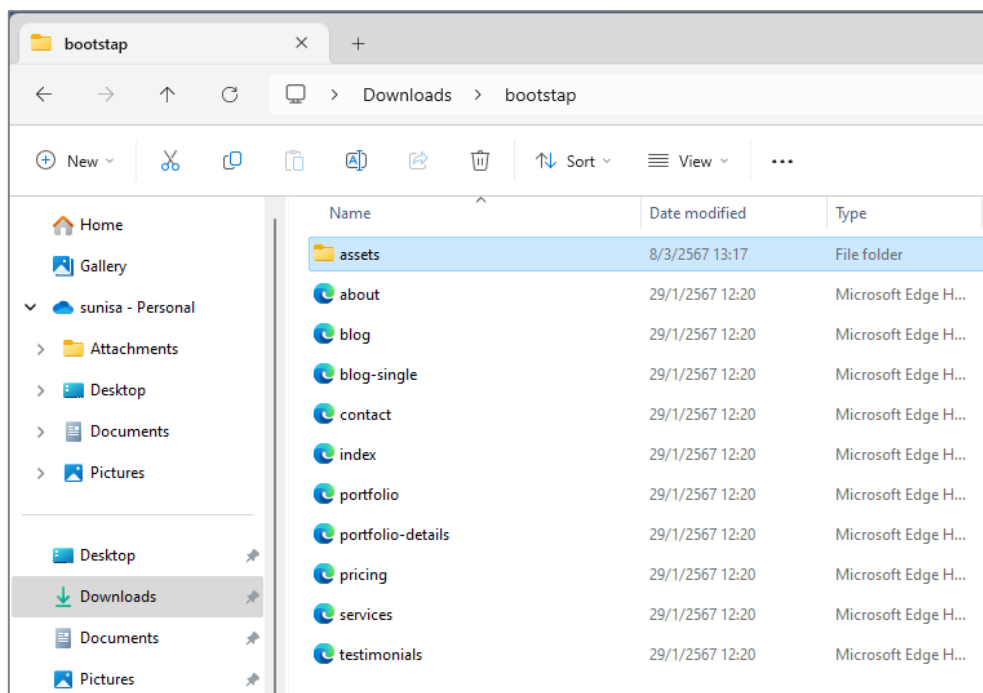
6.3.1 สร้าง Blade Template มี 6 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ดาวน์โหลดโครงร่างหน้าเว็บ (Template) ผู้เขียนเลือกโครงร่างจากเว็บไซต์ bootstrapmade.com ดั่งภาพที่ 2.91



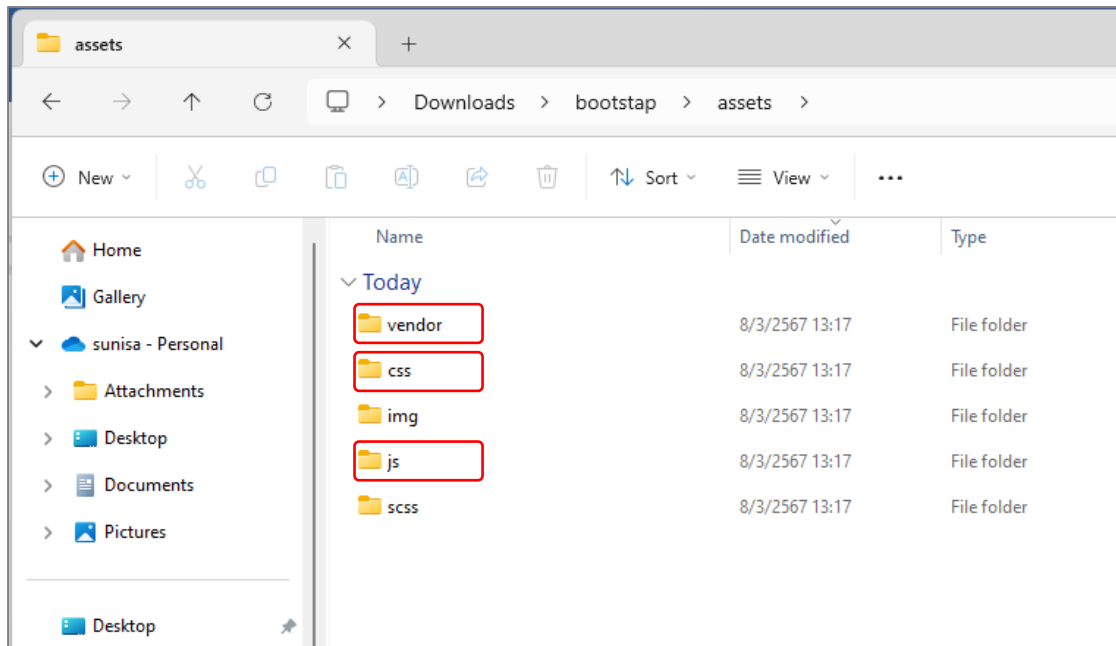
ภาพที่ 2.91 หน้าเว็บ bootstrapmade.com

ขั้นตอนที่ 2 หลังจากดาวน์โหลดโครงร่างหน้าเว็บ (Template) เสร็จแล้วทำการแตกไฟล์ zip จากนั้นจะได้เป็นโฟลเดอร์ bootstrap ซึ่งประกอบด้วย โฟลเดอร์ “assets” และไฟล์ html ตัวอย่างโครงร่างหน้าเว็บ ดังภาพที่ 2.92



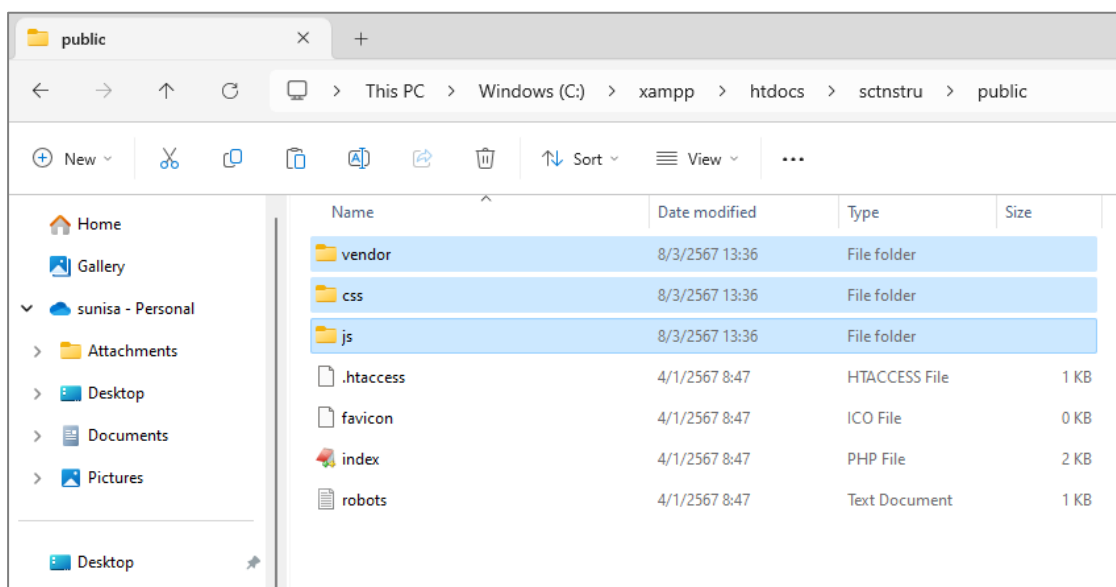
ภาพที่ 2.92 โฟลเดอร์และไฟล์ในโฟลเดอร์ bootstrap

ขั้นตอนที่ 3 เข้าไปที่โฟลเดอร์ “assets” ซึ่งประกอบด้วย โฟลเดอร์ “css” โฟลเดอร์ “js” และโฟลเดอร์ “vendor” จากนั้นทำการคัดลอกทั้ง 3 โฟลเดอร์ดังกล่าว ดังภาพที่ 2.93



ภาพที่ 2.93 โฟลเดอร์และไฟล์ในโฟลเดอร์ assets

ขั้นตอนที่ 4 นำโฟลเดอร์ที่ได้ทำการคัดลอกไปเก็บไว้ใน โฟลเดอร์ public ของโปรเจกต์ที่ได้สร้างขึ้นข้างต้น ดังภาพที่ 2.94



ภาพที่ 2.94 โฟลเดอร์ public ของ โปรเจกต์ที่ได้สร้างขึ้นข้างต้น

ขั้นตอนที่ 5 สร้างไฟล์ main.blade.php เพื่อใช้เป็นโครงสร้างหลักของเว็บไซต์ (Blade Template) ประกอบด้วยการใช้ css และ js และมีโครงสร้างการแสดงผลพื้นฐานที่ต้องใช้ร่วมกันทุกหน้า ในที่นี่จะสร้างโฟลเดอร์ ชื่อว่า layouts ภายใต้โฟลเดอร์ resources/views เพื่อเก็บไฟล์ที่เป็นโครงสร้างหลัก จากนั้นสร้างไฟล์ในโฟลเดอร์ layouts ที่ชื่อว่า main.blade.php จากนั้นเขียนชุดคำสั่งเรียกใช้ css ดังนี้

```
<html lang='en' dir='ltr'>
  <head>
    <meta charset="utf-8">
    <meta content="width=device-width, initial-scale=1.0" name="viewport">
    <title>คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช</title>
    <meta name="description" content="คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏ
นครศรีธรรมราช">
    <meta name="Keywords" content="คณะวิทย์,sct.nstru,sct,nstru,คณะวิทยาศาสตร์และ
เทคโนโลยี">
    <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1">
    <meta content="width=device-width, initial-scale=1.0" name="viewport">
    <link rel="icon" href="{{ asset('img/logonstru.png') }}" type="image/x-icon"/>
    <link rel="shortcut icon" href="{{ asset('img/logonstru.png') }}" type="image/x-icon" />
    <link href="{{ asset('vendor/aos/aos.css')}}" rel="stylesheet">
    <link href="{{ asset('vendor/bootstrap/css/bootstrap.css')}}" rel="stylesheet">
    <link href="{{ asset('vendor/bootstrap-icons/bootstrap-icons.css')}}" rel="stylesheet">
    <link href="{{ asset('vendor/boxicons/css/boxicons.css')}}" rel="stylesheet">
    <link href="{{ asset('vendor/glightbox/css/glightbox.min.css')}}" rel="stylesheet">
    <link href="{{ asset('vendor/swiper/swiper-bundle.min.css')}}" rel="stylesheet">
    <link href="{{ asset('css/style.css')}}" rel="stylesheet">
    <link href="{{ asset('https://fonts.googleapis.com/css?family=Kanit')}}" rel="stylesheet">
  </head>
```

เขียนคำสั่งเรียกใช้ไฟล์ javascript ดังนี้

```
<script src="{{ asset('vendor/purecounter/purecounter.js')}}"></script>
<script src="{{ asset('vendor/aos/aos.js')}}"></script>
<script src="{{ asset('vendor/bootstrap/js/bootstrap.bundle.min.js')}}"></script>
<script src="{{ asset('vendor/glightbox/js/glightbox.min.js')}}"></script>
<script src="{{ asset('vendor/isotope-layout/isotope.pkgd.min.js')}}"></script>
<script src="{{ asset('vendor/swiper/swiper-bundle.min.js')}}"></script>
<script src="{{ asset('vendor/waypoints/noframework.waypoints.js')}}"></script>
<script src="{{ asset('vendor/php-email-form/validate.js')}}"></script>
<script src="{{ asset('vendor/chart.js/chart.umd.js')}}"></script>
<script src="{{ asset('js/main.js')}}"></script>
<script src="{{ asset('js/popper.min.js')}}"></script>
<script src="{{ asset('js/bootstrap.min.js')}}"></script>
```

ขั้นตอนที่ 6 กำหนดส่วนที่จะให้แสดงผลเนื้อหา ในไฟล์ main.blade.php ด้วยคำสั่ง @yield โดยรูปแบบคำสั่ง @yield('ชื่อที่ต้องการ') เขียนคำสั่งดังนี้

```
<body>
    @yield('content')
</body>
```

6.3.2 สร้างหน้าแรกของเว็บไซต์

ขั้นตอนที่ 1 สร้างไฟล์ใหม่ชื่อ index.blade.php เก็บไว้ในโฟลเดอร์ resources/view

ขั้นตอนที่ 2 เรียกใช้งาน Blade Template โครงสร้างหลักของเว็บไซต์ ที่ได้สร้างขึ้นข้างต้น โดยสร้างไฟล์ขึ้นมาอีกไฟล์เพื่อเรียกใช้ Blade Template ด้วยคำสั่ง @extends เขียนไว้ที่ตำแหน่งด้านบนสุดของไฟล์นั้น ๆ สามารถทำได้โดยเพิ่มชุดคำสั่งดังนี้

รูปแบบคำสั่ง @extends('ชื่อโครงสร้างหลักที่ต้องการใช้') เขียนคำสั่งดังนี้

```
@extends('layouts.main')
```

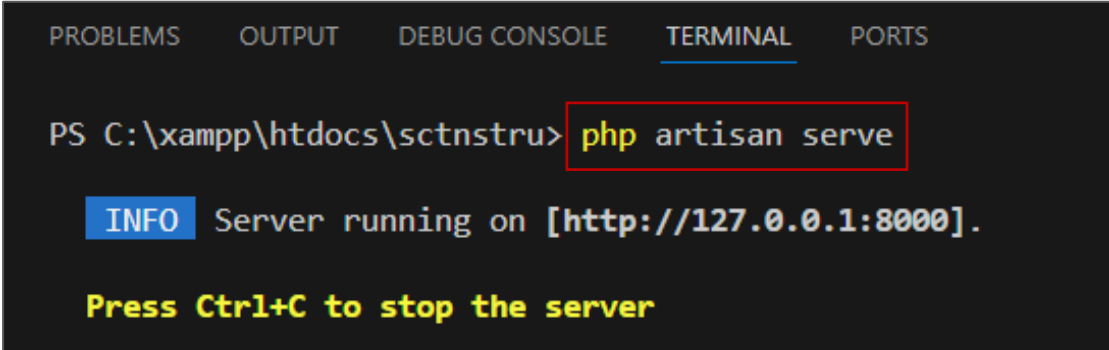
ขั้นตอนที่ 3 สร้างเมนูหลักของเว็บไซต์ สามารถทำได้โดยเพิ่มชุดคำสั่งดังนี้

```

<section id="topbar" class="d-flex align-items-center">
  <div class="container d-flex justify-content-center justify-content-md-between">
    <i class="bi bi-envelope-fill d-flex" ><a href="sct@nstru.ac.th"> sct@nstru.ac.th</a></i>
    <i class="bi bi-telephone-fill d-flex ms-4" ><a href=""> 0 7584 5533,0 7537 7443</a></i>
  </div>
  <div class="social-links d-none d-md-flex align-items-center">
    <a href="facebook" target="_blank" class="facebook"><i class="bi bi-facebook"></i></a>
    <a href="youtube" target="_blank" class="youtube"><i class="bi bi-youtube"></i></a>
  </div>
</section>
<header id="header" class="d-flex align-items-center">
  <div class="container-fluid container-xl d-flex align-items-center justify-content-between">
    <a href="{{ url('/') }}" class="logo"></a>
    <nav id="navbar" class="navbar">
      <ul>
        <li><a class="nav-link scrollto active" href="{{ url('/') }}"><span>หน้าแรก</span></a></li>
        <li><a class="nav-link scrollto" href="{{ url('/aboutus') }}">เกี่ยวกับคณะ</a> </li>
        <li><a class="nav-link scrollto" href="{{ url('/branch') }}">สาขาวิชาที่เปิดสอน</a></li>
        <li class="dropdown"><a href="#"><span>บริการข้อมูล</span> <i class="bi bi-chevron-
down"></i></a></li>
          <li class="dropdown"><a href="#"><span>สารสนเทศ</span> <i class="bi bi-chevron-
down"></i></a></li>
          <li><a class="nav-link scrollto" href="{{ url('/document') }}">ดาวน์โหลดแบบฟอร์ม</a></li>
          <li><a class="nav-link scrollto" href="{{ url('/personal') }}">บุคลากร</a></li>
          <li class="dropdown"><a href="#"><span>หน่วยงานภายใน</span></li>
        </ul>
      </nav>
    </div>
  </header>

```

บันทึกไฟล์ และทดสอบการแสดงผล โดยพิมพ์คำสั่ง `php artisan serve` ผ่าน Terminal จากนั้นกด Enter ดังภาพที่ 2.95



```

PROBLEMS  OUTPUT  DEBUG CONSOLE  TERMINAL  PORTS

PS C:\xampp\htdocs\sctnstru> php artisan serve

INFO Server running on [http://127.0.0.1:8000].

Press Ctrl+C to stop the server

```

ภาพที่ 2.95 คำสั่งทดสอบการทำงาน

ผลลัพธ์เมื่อกด Ctrl + http://127.0.0.1:8000 ดังภาพที่ 2.96



ภาพที่ 2.96 แสดงหน้าเว็บไซต์คณะฯ ส่วนของเมนูเว็บไซต์

ขั้นตอนที่ 4 สร้างส่วนสไลด์โฆษณา สามารถทำโดยเพิ่มชุดคำสั่งดังนี้

```

<div id="carouselExampleControls" class="carousel slide" data-bs-ride="carousel">
  <div class="carousel-inner">
    <div class="carousel-item"><a href=""></a></div>
  </div>
  <button class="carousel-prev" type="button" data-bs-target="#carouselControl" data-bs-slide="prev">
    <span class="carousel-control-prev-icon" aria-hidden="true"></span>
    <span class="visually-hidden">Previous</span>
  </button>
  <button class="carousel -next" type="button" data-bs-target="#carouselControl" data-bs-slide="next">
    <span class="carousel-control-next-icon" aria-hidden="true"></span>
    <span class="visually-hidden">Next</span>
  </button>
</div>

```

สร้าง route เพื่อกำหนดเส้นทางเข้าถึงหน้าเว็บไซต์ฯ ให้เรียกหน้า index ให้เป็นหน้าแรกของเว็บไซต์ สามารถทำได้โดยเพิ่มชุดคำสั่งในไฟล์ web.php ในโฟลเดอร์ routes เขียนคำสั่งเชื่อมต่อกับ Controller และ Views ดังนี้

```
Route::get('/', [contentController::class, 'index']);
```

ในส่วนของ contentController ทำหน้าที่ในการเตรียมข้อมูลที่ใช้ในการแสดงหน้าเว็บไซต์ สามารถทำได้โดยเปิดไฟล์ contentController.php ในโฟลเดอร์ app\Http\Controllers จากนั้นเพิ่มชุดคำสั่ง เมธอด index() เขียนคำสั่งโดยใช้รูปแบบ Query Builder ในการดึงข้อมูลจาก model ตาราง slide และส่งตัวแปรไปให้ views ชื่อ page.index แสดงผล ทำได้โดยเขียนชุดคำสั่งดังนี้

```
public function index() {
    $slide = slide::where('slideStatus',1)->OrderBy('id','desc')->paginate(5);
    return view('page.index',compact('slide'));
}
```

เพิ่มชุดคำสั่งสำหรับแสดงข้อมูลสไลด์โฆษณา โดยรับค่าจาก Controller มาแสดงผลในส่วน Views โดยเปิดไฟล์ index.blade.php ในโฟลเดอร์ resources/views/ จากนั้นเพิ่มชุดคำสั่งดังนี้

```
<div id="carouselExampleControls" class="carousel slide" data-bs-ride="carousel">
<div class="carousel-inner">
    @foreach ($slide as $row)
<div class="carousel-item {{ $loop->first ? 'active' : '' }}>
    <a href="{{ url($row->slideLink) }}" target="_blank">
        
    </a>
</div>
    @endforeach
</div>
```

```
<button class="carousel-prev" type="button" data-bs-target="#carouselControl" data-bs-slide="prev">
  <span class="carousel-control-prev-icon" aria-hidden="true"></span>
  <span class="visually-hidden">Previous</span>
</button>
<button class="carousel -next" type="button" data-bs-target="#carouselControl" data-bs-slide="next">
  <span class="carousel-control-next-icon" aria-hidden="true"></span>
  <span class="visually-hidden">Next</span>
</button>
</div>
</div>
```

บันทึกไฟล์ และทดสอบการแสดงผล โดยพิมพ์คำสั่ง php artisan serve ผ่าน Terminal เพื่อทดสอบการทำงาน ปรากฏผลลัพธ์ ดังภาพที่ 2.97



The screenshot shows the website for SCT.NSTRU (Srinakharinwirot University - Faculty of Science and Technology). The main banner is for the 2nd round of admission (Portfolio) for the year 2567. The banner features the university logo, contact information (phone: 0 7584 5533, 0 7537 7443; website: admis.nstru.ac.th), and a QR code. Below the banner, there are three navigation buttons: 'การเข้าศึกษา' (Admission), 'สาขาที่เปิดสอน' (Departments), and 'ทำใบต้องเรียนที่นี้' (Apply at this department).

ภาพที่ 2.97 ตัวอย่างหน้าเว็บไซต์คณะฯ ส่วนสไลด์โชว์ข่าวประชาสัมพันธ์

ขั้นตอนที่ 5 สร้างส่วนเมนูที่ใช้บ่อย โดยเพิ่มชุดคำสั่งดังนี้

```

<div class="container" data-aos="fade-up">
  <div class="col-md-6 col-lg-4 ">
    <div class="icon-box" data-aos="fade-up" data-aos-delay="100">
      <div class="icon"><i class="bi bi-eyedropper"></i></div>
      <h4 class="title"><a href="https://admis.nstru.ac.th/">การเข้าศึกษา</a></h4>
      <p class="description">ระเบียบการ กำหนดการ ดาวน์โหลด</p>
    </div>
  </div>
  <div class="col-md-6 col-lg-4 ">
    <div class="icon-box" data-aos="fade-up" data-aos-delay="200">
      <div class="icon"><i class="bi bi-stack"></i></div>
      <h4 class="title"><a href="{{ url('/branch')}}">สาขาที่เปิดสอน</a></h4>
      <p class="description">คณะวิทยาฯ เปิดสอนหลักสูตรอะไรบ้าง</p>
    </div>
  </div>
  <div class="col-md-6 col-lg-4 ">
    <div class="icon-box" data-aos="fade-up" data-aos-delay="300">
      <div class="icon"><i class="bi bi-question-lg"></i></div>
      <h4 class="title"><a href="">ทำไมต้องเรียนที่นี่</a></h4>
      <p class="description">รู้จักคณะวิทยาฯ ให้มากขึ้น</p>
    </div>
  </div>
</div>

```

บันทึกไฟล์ และทดสอบการแสดงผล โดยพิมพ์คำสั่ง php artisan serve ผ่าน Terminal เพื่อทดสอบการทำงาน ปรากฏผลลัพธ์ ดังภาพที่ 2.98

The screenshot shows the website for SCT.NSTRU (Srinakharinwirot University) for the 2567 admission cycle. The main banner includes the following information:

- Header:** SCT.NSTRU คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช
- Main Title:** เปิดรับสมัครนักศึกษา รอบที่ 2 แฟ้มสะสมผลงาน (PORTFOLIO) 2567
- Departments:**
 - สาขาวิชาเกษตรศาสตร์ (วิทยาศาสตร์, วิทยาศาสตร์ชั้นสูง, วิทยาศาสตร์ประยุกต์)
 - สาขาวิชาคณิตศาสตร์ (คณิตศาสตร์, คณิตศาสตร์ประยุกต์)
 - สาขาวิชาชีววิทยา
 - สาขาวิชา วิทยาการประกอบอาหาร
 - สาขาวิชาสาธารณสุขศาสตร์
 - สาขาวิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ (วิศวกรรมคอมพิวเตอร์, วิศวกรรมเครื่องกล)
 - สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ (เทคโนโลยีสารสนเทศ, เทคโนโลยีการสื่อสาร)
- Registration:** สมัครออนไลน์ admis.nstru.ac.th บัดนี้ - 12 พ.ย. 2566
- Contact:** 0 7584 5533, 0 7537 7443

Below the banner, there are three main service boxes:

- การเข้าศึกษา:** ระบบการ กำหนดการ ดาวน์โหลด
- สาขาที่เปิดสอน:** คณะวิทยาฯ เปิดสอนหลักสูตรอะไรบ้าง
- ทำไมต้องเรียนที่นี่:** รู้จักคณะวิทยาฯ ใ้มาขึ้น

ภาพที่ 2.98 ตัวอย่างหน้าเว็บไซต์คณะฯ ส่วนเมนูที่ใช้บ่อย

ขั้นตอนที่ 6 สร้างส่วนข่าวสารและความเคลื่อนไหว โดยเพิ่มชุดคำสั่งดังนี้

```
<div class="container" data-aos="fade-up">
  <div class="section-title"><h3>ข่าวสารและความเคลื่อนไหว</h3></div>
  <ul class="nav nav-tabs row gy-4 d-flex">
    <li class="nav-item col-6 col-md-4 col-lg-2">
      <a class="nav-link active show" data-bs-toggle="tab" data-bs-target="#tab-1">
        <i class="bi bi-binoculars color-cyan"></i> <h5>ประเภทข่าวประชาสัมพันธ์</h5>
      </a>
    </li>
  </ul>
  <div class="tab-content">
    <div class="tab-pane active show" id="tab-1">
      <div class="col-lg-3 col-md-6 d-flex" data-aos="fade-up" data-aos-delay="100">
        <div class="member">
          <div class="member-img hovereffect"><a href=""><img src="" class='img-fluid'></a></div>
          <div class="member-info"><h6><a href=""></a></h6><span align='left'></span></div>
        </div>
      </div>
    </div>
  </div>
  <a href="{ url('/allnews','1') }" class='btn-get-started scrollto'> ข่าวทั้งหมด </a>
</div>
```

เปิดไฟล์ contentController.php ในโฟลเดอร์ app\Http\Controllers จากนั้นเพิ่มชุดคำสั่งในเมธอด index() เขียนคำสั่งโดยใช้รูปแบบ Query Builder ในการดึงข้อมูลจาก model ตาราง news และส่งตัวแปรไปให้ views ชื่อ page.index แสดงผล โดยเขียนคำสั่งดังนี้

```
public function index() {
    $news = newssort::with('news')->get();
    return view('page.index',compact('news'));
}
```

เพิ่มชุดคำสั่งสำหรับแสดงข้อมูลข่าวประชาสัมพันธ์ โดยรับค่าจาก Controller มาแสดงผลในส่วน Views โดยเปิดไฟล์ index.blade.php ในโฟลเดอร์ resources/views/ จากนั้นเพิ่มชุดคำสั่งดังนี้

```
<div class="container" data-aos="fade-up">
  <div class="section-title"><h3>ข่าวสารและความเคลื่อนไหว</h3></div>
  <ul class="nav nav-tabs row gy-4 d-flex">
    @foreach($news as $key => $value)
      <li class="nav-item col-6 col-md-4 col-lg-2">
        <a class="nav-link {{ ($key == 0) ? 'active show:' }}" data-bs-toggle="tab" data-bs-
target="#tab-1-{{$value->id}}">
          <i class="bi bi-binoculars color-cyan"></i> <h5>{{ $value->name }}</h5>
        </a>
      </li>
    @endforeach
  </ul>
  <div class="tab-content">
    @foreach($news as $key => $value)
      <div class="tab-pane {{ ($key == 0) ? 'active show:' }}" id="tab-1-{{$value->id}}">
        @foreach($value->news->take(6) as $news)
          <div class="col-lg-3 col-md-6 d-flex" data-aos="fade-up" data-aos-delay="100">
            <div class="member">
              @if($news->newsimg)
                <div class="member-img hovereffect">
                  <a href="{{ url('/news/view', $news->id) }}">
                    
                  </a>
                </div>
              @else
                <div class="member-img hovereffect">
                  <a href="{{ url('/news/view', $news->id) }}">
                    
                  </a>
                </div>
              @endif
            </div>
          </div>
        @endforeach
      </div>
    @endforeach
  </div>
</div>
```

```

<div class="member-info">
  <h6><a href="{ url('/news/view',$value->id) }" >{{ Str::limit($value->newsname,64) }}</a></h6>
  <span align="left">{{ Carbon\Carbon::parse($value->newsdate)->format('d/m/Y') }}</span>
</div>
</div>
</div>
</div>
@endforeach
</div>
<a href="{ url('/allnews/' . $valuetab->id) }" class="btn-get-started scrollto"> ข่าวทั้งหมด </a>
</div>
@endforeach

```

บันทึกไฟล์ และทดสอบการแสดงผล โดยพิมพ์คำสั่ง php artisan serve ผ่าน Terminal เพื่อทดสอบการทำงาน ปรากฏผลลัพธ์ ดังภาพที่ 2.99

The screenshot displays a website interface with the following content:

- Header:** ข่าวสารและความเคลื่อนไหว
- Navigation:** ข่าวประชาสัมพันธ์, ความภาคภูมิใจ, ข่าวอบรม/สัมมนา, ข่าวสำหรับนักศึกษา, ข่าวสำหรับบุคลากร, ข่าวประกวดราคา
- News Grid:**
 - Article 1:** บัณฑิตศึกษาและทีมอาจารย์พี่เลี้ยงสาขาวิชาเคมี ได้รับรางวัล Gold Poster Award (27/11/2023)
 - Article 2:** อาจารย์ได้รับรางวัลชนะเลิศอันดับหนึ่ง (Gold Award) (16/11/2023)
 - Article 3:** อาจารย์สาขาเกษตรศาสตร์ได้รับรางวัลการนำเสนอแบบโปสเตอร์ยอดเยี่ยม (16/11/2023)
 - Article 4:** ขอบแสดงความยินดีกับคณาจารย์ผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก "ระดับปริญญาเอก" (22/10/2023)
 - Article 5:** ยินดีกับคณาจารย์ที่ได้รับการแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งทางวิชาการ "ผู้ช่วยศาสตราจารย์" (21/09/2023)
 - Article 6:** ศูนย์กีฬาและนันทนาการ ได้รับการยกย่องเชิดชูเกียรติรางวัล ครูชน... (12/09/2023)
 - Article 7:** ศูนย์กีฬาและนันทนาการได้รับรางวัล ครูดีพลังแห่งแผ่นดิน... (31/08/2023)
 - Article 8:** ศูนย์กีฬาและนันทนาการได้รับรางวัลผลงานที่มีคุณภาพ (31/08/2023)
- Footer:** ย่างกิ่งหนวด >

ภาพที่ 2.99 ตัวอย่างหน้าเว็บไซต์คณะฯ ส่วนข่าวสารและความเคลื่อนไหว

ขั้นตอนที่ 7 สร้างส่วนตัวอย่างศิษย์เก่าที่ประสบความสำเร็จ ทำได้โดยเขียนชุดคำสั่งดังนี้

```
<section id="testimonials" class="testimonials">
  <div class="container" data-aos="zoom-in">
    <div class="testimonials-slider swiper" data-aos="fade-up" data-aos-delay="100">
      <div class="swiper-wrapper"><div class="swiper-slide">
        <div class="testimonial-item">
          <img src="" class="testimonial-img" alt="">
          <span>
            <i class="bx bxs-quote-alt-left quote-icon-left"></i>ชื่อสาขาวิชา<i class="bx bxs-quote-
alt-right quote-icon-right"></i>
          </span >
          <span>ตำแหน่ง ,สถานที่ทำงาน ,ชื่อศิษย์เก่า</span>
        </div>
      </div></div>
    <div class="swiper-pagination"></div>
  </div>
</section>
```

เปิดไฟล์ contentController.php ในโฟลเดอร์ app\Http\Controllers จากนั้นเพิ่มคำสั่งในเมธอด index() แล้วเขียนคำสั่งโดยใช้รูปแบบ Query Builder ในการดึงข้อมูลจาก model ตาราง alumni และส่งค่าไปแสดงผลในส่วนของ Views ต่อไป ดังนี้

```
public function index() {
    $alumni = alumni::with('major')->orderBy('id', 'desc')->paginate(20);
    return view('page.index',compact('alumni'));
}
```

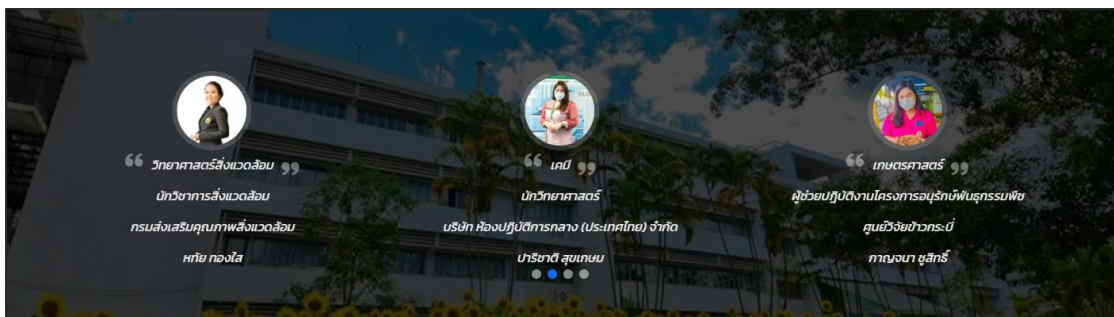
เพิ่มชุดคำสั่งสำหรับแสดงข้อมูลตัวอย่างศิษย์เก่าที่ประสบความสำเร็จ โดยรับค่าจาก Controller มาแสดงผลในส่วน Views โดยเปิดไฟล์ index.blade.php ในโฟลเดอร์ resources/views/ แล้วเพิ่มชุดคำสั่งดังนี้

```

<section id="testimonials" class="testimonials">
  <div class="container" data-aos="zoom-in">
    <div class="testimonials-slider swiper" data-aos="fade-up" data-aos-delay="100">
      <div class="swiper-wrapper">
        @foreach($alumni as $row)
          <div class="swiper-slide">
            <div class="testimonial-item">
              
              <p>
                <i class="bx bxs-quote-alt-left quote-icon-left"></i>
                {{ $row->major->majorName }}
                <i class="bx bxs-quote-alt-right quote-icon-right"></i>
              </p>
              <p>{{ $row->aluPosition }} </p>
              <p>{{ $row->aulWorkplace }}</p>
              <p>{{ $row->aluName }}</p>
            </div>
          </div>
        @endforeach
      </div>
      <div class="swiper-pagination"></div>
    </div>
  </div>
</section>

```

บันทึกไฟล์ และทดสอบการแสดงผล โดยพิมพ์คำสั่ง php artisan serve ผ่าน Terminal เพื่อทดสอบการทำงาน ปรากฏผลลัพธ์ ดังภาพที่ 2.100



ภาพที่ 2.100 ตัวอย่างหน้าเว็บไซต์คณะฯ ส่วนตัวอย่างศิษย์เก่าที่ประสบความสำเร็จ

ขั้นตอนที่ 8 สร้างส่วนภาพข่าวกิจกรรม โดยเขียนชุดคำสั่งดังนี้

```
<section id="recent-blog-posts" class="recent-blog-posts">
  <div class="container" data-aos="fade-up">
    <div class="section-title"><h3>ภาพข่าวกิจกรรม</h3></div>
    <div class="col-lg-3">
      <div class="post-box">
        <div class="member-img hovereffect">
          <div class="post-img"><a href="" class="readmore"><img src= class='img-fluid'></div>
          <h3 class="post-title">ชื่อกิจกรรม</h3>
          <a href="" class="readmore">
            <span>อ่านเพิ่มเติม</span><i class="bi bi-arrow-right"></i></a>
        </div>
      </div>
    </div>
    <div class="col-lg-3">
      <a href="{{ url('/allalbum') }}" class="btn-get-started scrollto"> ภาพข่าวกิจกรรมทั้งหมด </a>
    </div>
  </div>
</section>
```

เปิดไฟล์ contentController.php ในโฟลเดอร์ app\Http\Controllers จากนั้นเพิ่มคำสั่งในเมธอด index() แล้วเขียนคำสั่งโดยใช้รูปแบบ Query Builder ในการดึงข้อมูลจาก model ตาราง album และส่งค่าไปแสดงผลในส่วนของ Views ต่อไป ดังนี้

```
public function index() {
    $album= album::where('albStatus',1)->OrderBy('albDate','desc')->paginate(4);
    return view('page.index',compact('album'));
}
```

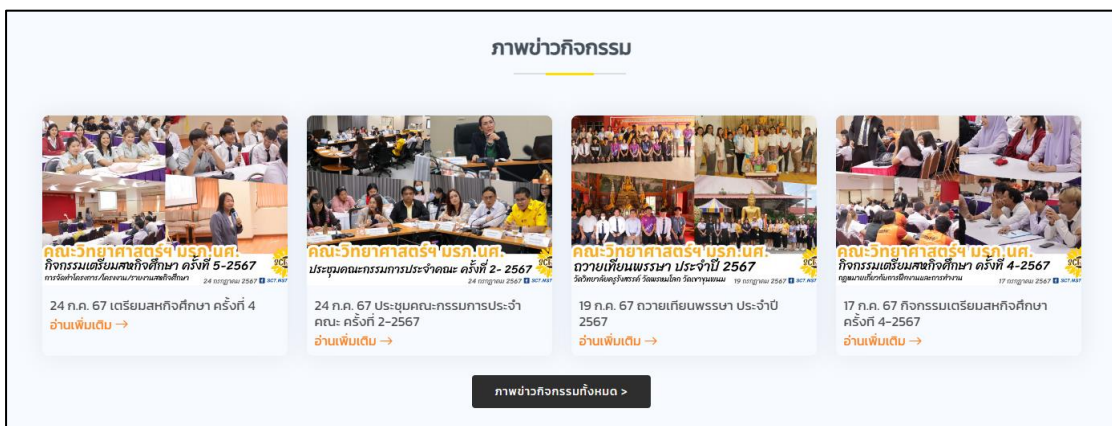
เขียนชุดคำสั่งสำหรับแสดงข้อมูลภาพข่าวกิจกรรม โดยรับค่าจาก Controller มาแสดงผลในส่วน Views โดยเปิดไฟล์ index.blade.php ในโฟลเดอร์ resources/views/ จากนั้นเขียนชุดคำสั่งดังนี้

```

<section id="recent-blog-posts" class="recent-blog-posts">
  <div class="container" data-aos="fade-up">
    <div class="section-title"><h3>ภาพข่าวกิจกรรม</h3></div>
    <div class="row">
      @foreach ($album as $row)
        <div class="col-lg-3">
          <div class="post-box">
            <div class="member-img hovereffect1">
              <div class="post-img">
                <a href="{{ url('/activities/view',$row->id) }}" class="readmore stretched-link mt-auto">
                  
                </div>
                <h3 class="post-title">{{ Str::limit($row->albumName,65) }}</h3>
                <a href="{{ url('/activities/view',$row->id) }}" class="readmore stretched-link mt-auto">
                  <span>อ่านเพิ่มเติม</span><i class="bi bi-arrow-right"></i></a>
                </div>
              </div>
            </div>
          </div>
          @endforeach
        </div>
        <a href="{{ url('/allalbum') }}" class="btn-get-started scrollto"> ภาพข่าวกิจกรรมทั้งหมด </a>
      </div>
    </section>

```

บันทึกไฟล์ และทดสอบการแสดงผล โดยพิมพ์คำสั่ง php artisan serve ผ่าน Terminal เพื่อทดสอบการทำงาน ปรากฏผลลัพธ์ ดังภาพที่ 2.101



ภาพที่ 2.101 ตัวอย่างหน้าเว็บไซต์คณะฯ ส่วนภาพข่าวกิจกรรม

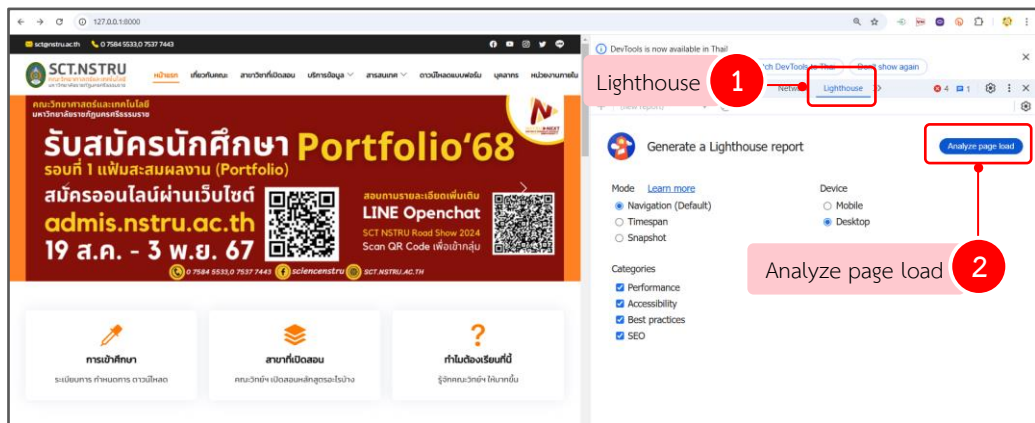
ขั้นตอนที่ 7 ทดสอบการทำงาน

การทดสอบการทำงานของเว็บไซต์ ผู้เขียนทดสอบตามฟังก์ชันการทำงานของเว็บไซต์ ทดสอบความถูกต้องของการรับส่งข้อมูล รวมถึงการแสดงผลเว็บไซต์ในอุปกรณ์ที่หลากหลาย ว่าไม่มีข้อผิดพลาด (Error) เกิดขึ้นในเว็บไซต์ที่ได้พัฒนาขึ้น หากทดสอบแล้วตรวจพบข้อผิดพลาดเกิดขึ้น ดำเนินการแก้ไขทันที และทดสอบประสิทธิภาพของเว็บไซต์ โดยเลือกใช้เครื่องมือ Google Lighthouse ทดสอบประสิทธิภาพการทำงานโดยรวมของเว็บไซต์ รวมถึงความเร็วในการโหลดข้อมูล และ SEO (Search Engine) โดยมีขั้นตอนดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 เปิดเว็บไซต์ที่ต้องการทดสอบในเบราว์เซอร์ Google Chrome

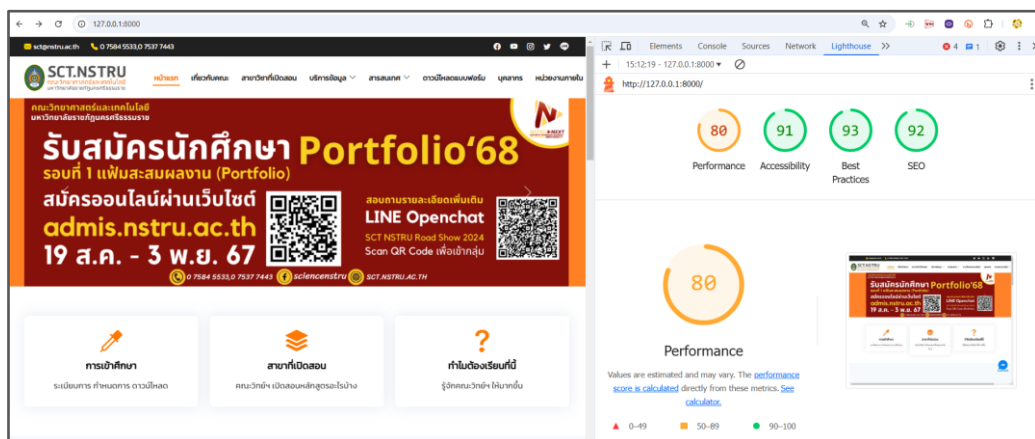
ขั้นตอนที่ 2 เปิดเครื่องมือสำหรับนักพัฒนาซอฟต์แวร์ หรือกดปุ่ม F12

ขั้นตอนที่ 3 คลิกที่เมนู Lighthouse จากนั้นคลิกปุ่ม Analyze page load ดังภาพที่ 2.102



ภาพที่ 2.102 การใช้เครื่องมือ Google Lighthouse

ขั้นตอนที่ 4 ปรากฏรายงานผลการวิเคราะห์ ดังภาพที่ 2.103



ภาพที่ 2.103 การวิเคราะห์หน้าเว็บไซต์คณะฯ

ขั้นตอนที่ 8 ติดตั้งเว็บไซต์บนเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย

การติดตั้งเว็บไซต์บนเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย คือการอัปเดตเพิ่มข้อมูลเว็บไซต์ทั้งหมดไปยังเครื่องเซิร์ฟเวอร์ เนื่องจากช่วงพัฒนาเว็บไซต์ ผู้เขียนกระทำบนเครื่องคอมพิวเตอร์แบบ Standalone ผู้เขียนเลือกใช้โปรแกรม FileZilla สำหรับการอัปเดตข้อมูล ซึ่งได้อธิบายวิธีการดาวน์โหลด และการติดตั้งไว้ข้างต้นแล้ว เริ่มติดตั้งเว็บไซต์บนเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย โดยมีขั้นตอนดังนี้

8.1 ตั้งค่าระบบก่อนการอัปเดตขึ้นเซิร์ฟเวอร์

แก้ไขไฟล์ .env เพื่อให้ตรงกับการตั้งค่าของฐานข้อมูลที่สร้างขึ้นในขั้นตอนก่อนหน้า ตั้งค่ารายละเอียดการเชื่อมต่อฐานข้อมูลดังนี้

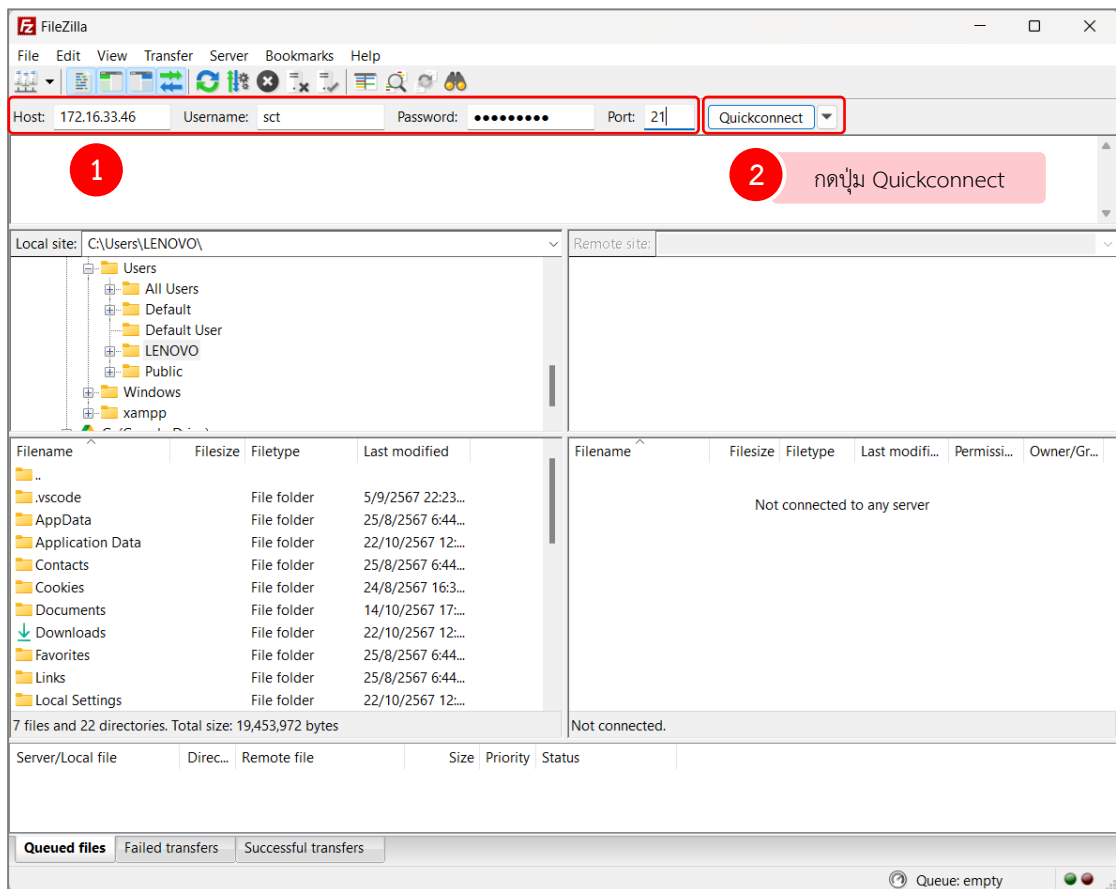
```
APP_NAME=SCT Laravel
APP_ENV=local
APP_KEY=base64:jRT...
APP_DEBUG=false
APP_URL=https://sct.nstru.ac.th/

DB_CONNECTION=mysql
DB_HOST=127.0.0.1
DB_PORT=3306
DB_DATABASE=database_name
DB_USERNAME=user
DB_PASSWORD=password
```

8.2 เชื่อมต่อกับเซิร์ฟเวอร์

- Host : ชื่อโดเมนเนม หรือ IP Address ของเซิร์ฟเวอร์
- Username : ชื่อผู้ใช้งาน
- Password : รหัสผ่าน
- Port : พอร์ตที่ใช้ในการเชื่อมต่อ (ส่วนมากนิยมใช้พอร์ตหมายเลข 21)

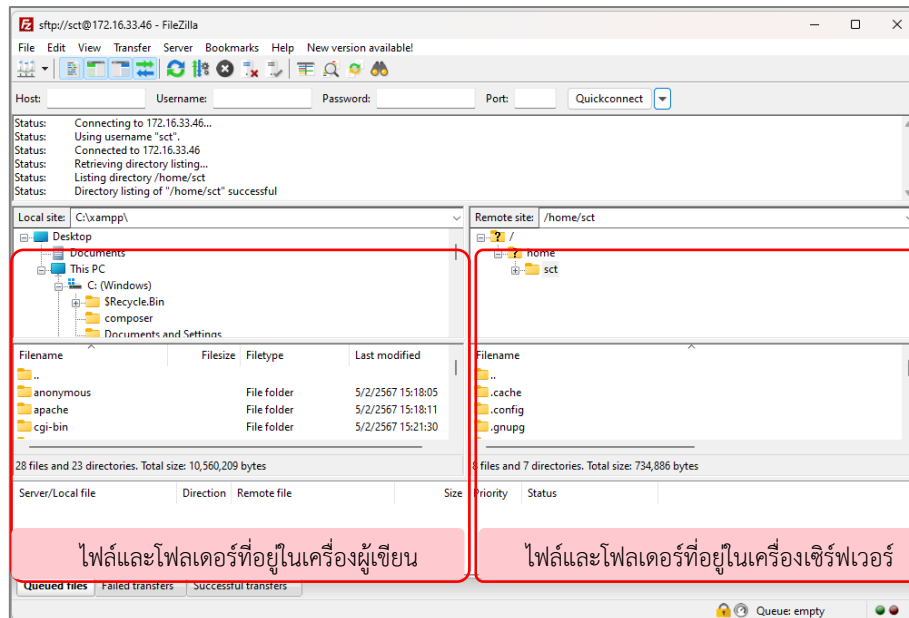
จากนั้นกดปุ่ม Quickconnect เพื่อเชื่อมต่อเข้ากับเซิร์ฟเวอร์ ดังภาพที่ 2.104



ภาพที่ 2.104 ตัวอย่างการสร้างการติดต่อกับเซิร์ฟเวอร์

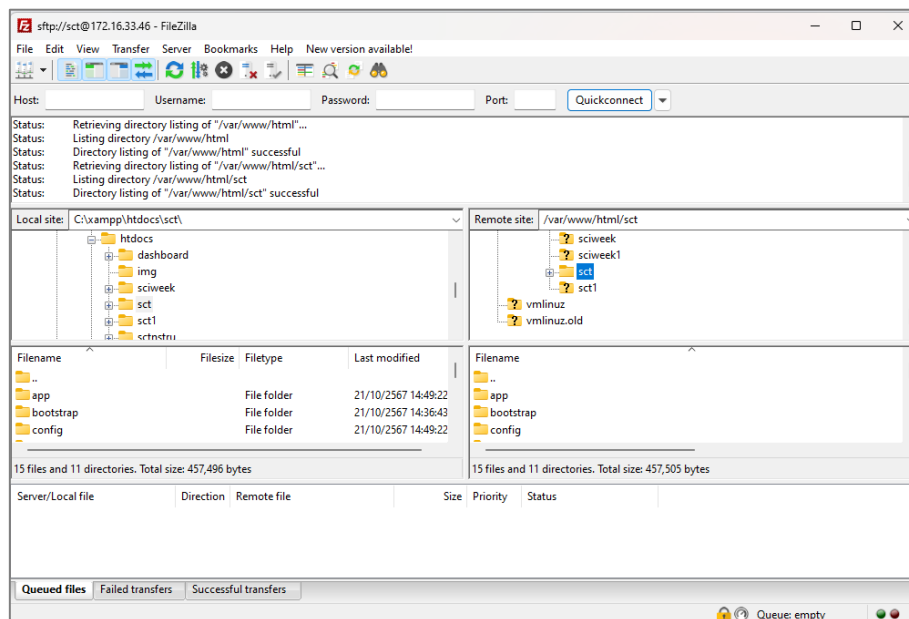
8.3 อัปโหลดไฟล์

เมื่อเข้าสู่ระบบแล้ว ในหน้าต่างทางฝั่งซ้ายจะเป็นไฟล์และโฟลเดอร์ ที่อยู่ในเครื่องของผู้เขียน ส่วนทางฝั่งขวาจะเป็นไฟล์และโฟลเดอร์ที่อยู่ในเซิร์ฟเวอร์ ดังภาพที่ 2.105



ภาพที่ 2.105 หน้าต่างโปรแกรม FileZilla สำหรับจัดการไฟล์

ลากไฟล์หรือโฟลเดอร์ที่ต้องการอัปโหลดจากฝั่งซ้ายไปที่ฝั่งขวาเพื่ออัปโหลดขึ้นไปบนเซิร์ฟเวอร์ ดังภาพที่ 2.106



ภาพที่ 2.106 ตัวอย่างการอัปโหลดไฟล์

8.4 กำหนดค่า Nginx

สร้าง Virtual Host โดยการสร้างไฟล์ configsct.conf ไว้ที่ /etc/nginx/sites-available: เพื่อตั้งค่าการทำงานของระบบ โดยเขียนคำสั่งดังนี้

```
$ sudo nano /etc/nginx/sites-available/configsct
```

จากนั้น เขียนคำสั่ง ดังนี้

```
server { listen 80 ;
listen 443 ssl default_server;
    server_name sct.nstru.ac.th;
    root /var/www/html/sct/public;
client_max_body_size 10000M;
    add_header X-Frame-Options "SAMEORIGIN";
    add_header X-XSS-Protection "1; mode=block";
    add_header X-Content-Type-Options "nosniff";
    index index.html index.htm index.php;
    charset utf-8;
    location / {
        try_files $uri $uri/ /index.php?$query_string;
    }
    location /except {
        return 301 http://sct.nstru.ac.th$request_uri;
    }
}
```

เปิดใช้งานการตั้งค่าไฟล์ Config สร้าง symbolic link จากไฟล์ Config ใน sites-available ไปที่ sites-enabled

```
$ sudo ln -s /etc/nginx/sites-available/configsct /etc/nginx/sites-enabled/
```

ทดสอบว่า config ถูกหรือไม่ โดยเขียนคำสั่งดังนี้

```
$ sudo nginx -t
```

แสดงผลลัพธ์ ดังนี้

```

$
Output
nginx: the configuration file /etc/nginx/nginx.conf syntax is ok
$ nginx: configuration file /etc/nginx/nginx.conf test is successful

```

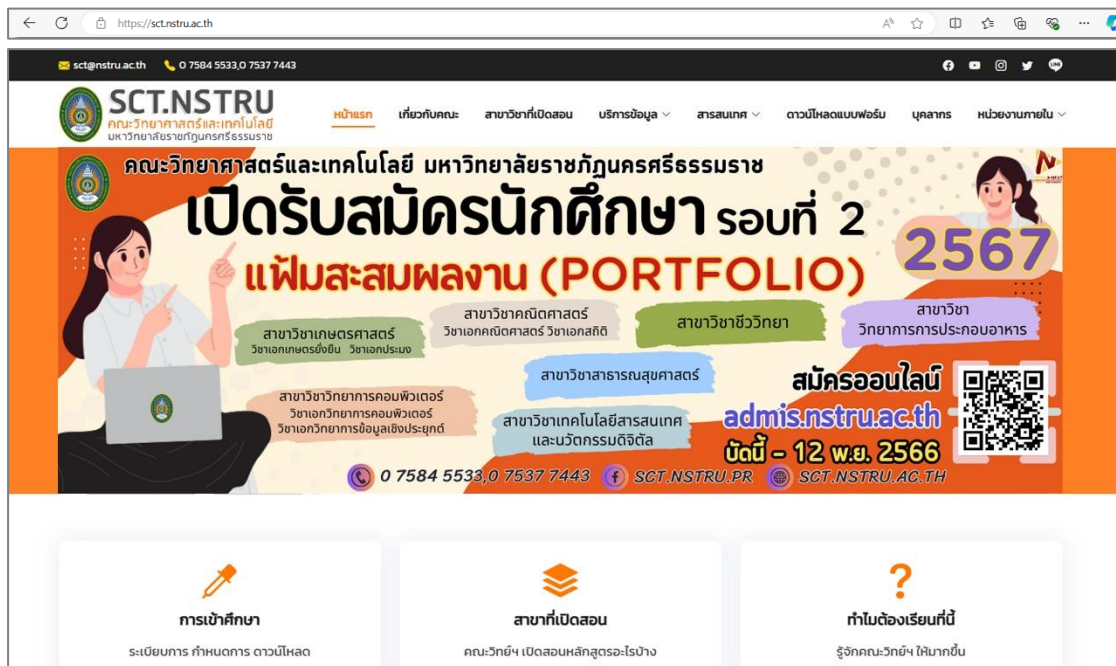
จากนั้น บันทึกและปิดไฟล์ และทำการทดสอบ Nginx configuration และ Restart Nginx โดยเขียนคำสั่งดังนี้

```

sudo systemctl reload nginx

```

จากนั้น ไปที่เบราว์เซอร์ และไปที่เว็บไซต์คณะฯ ที่ได้ทำการอัปเดตไว้ จะได้ผลลัพธ์ ดังภาพที่ 2.107



ภาพที่ 2.107 ตัวอย่างหน้าแรกของเว็บไซต์คณะฯ

ขั้นตอนที่ 9 บำรุงรักษาเว็บไซต์

9.1 จัดการข้อมูลข่าวสาร

จัดการข้อมูลข่าวสาร ในส่วนของการประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสาร รวมถึงกิจกรรมความเคลื่อนไหวต่าง ๆ ของคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช ผู้เขียนต้องติดต่อประสานกับหน่วยงานภายในคณะฯ เพื่อขอข้อมูลข่าวสาร ความเคลื่อนไหวของหน่วยงาน จากนั้นนำข้อมูลดังกล่าวไปบันทึกลงในระบบฐานข้อมูล เพื่อนำเสนอข้อมูลข่าวสารบนหน้าเว็บไซต์คณะฯ ดังภาพที่ 2.108



ภาพที่ 2.108 ตัวอย่างหน้าแสดงรายละเอียดข่าวประชาสัมพันธ์

9.2 สำรองข้อมูลระบบและฐานข้อมูล

สำรองข้อมูลระบบและฐานข้อมูล จากเครื่องแม่ข่าย เป็นการสำรองข้อมูลทั้งไฟล์ระบบและฐานข้อมูลของระบบ เพื่อในกรณีฉุกเฉินเครื่องแม่ข่ายเดิมที่ใช้งานมีปัญหาไม่สามารถใช้งานได้จำเป็นต้องย้ายเครื่องแม่ข่าย สามารถนำไฟล์ระบบและฐานข้อมูลที่ได้จากการสำรองไว้มาใช้งานได้ทันที ไม่แนะนำให้สำรองข้อมูลเก็บไว้ในเครื่องคอมพิวเตอร์ของผู้พัฒนาเพียงแหล่งเดียว ผู้เขียนเลือกใช้ Google drive มาช่วยในการจัดเก็บข้อมูลดังกล่าว ซึ่งมหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช ได้สิทธิ์ในการใช้งานในรูปแบบ Education ทำให้มีความสามารถในการจัดเก็บข้อมูลแบบไม่จำกัด และไม่เสียค่าใช้จ่าย

9.3 ประเมินความพึงพอใจเว็บไซต์

เมื่อพัฒนาเว็บไซต์เสร็จเรียบร้อยแล้ว ผู้เขียนจะสำรวจ ความพึงพอใจของผู้ใช้งานเว็บไซต์ที่พัฒนาขึ้น เพื่อนำข้อมูลไปปรับปรุงเว็บไซต์ในอนาคตให้ตรงตามความต้องการ โดยจัดทำแบบประเมินรูปแบบออนไลน์ และประชาสัมพันธ์ผ่านหน้าเว็บไซต์ รวมถึงช่องทางการสื่อสารอื่น ๆ ของหน่วยงานด้วย ดังภาพที่ 2.109 และภาพที่ 2.1010

ขอเชิญร่วมตอบ แบบประเมินความพึงพอใจ การใช้งานเว็บไซต์คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช

0 7584 5533, 0 7537 7443 | SCIENCE@NSTRU | SGT.NSTRU.AC.TH

แบบประเมินความพึงพอใจการใช้งานเว็บไซต์

แบบประเมินนี้เพื่อทำการประเมินความพึงพอใจต่อการใช้บริการเว็บไซต์คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เพื่อนำข้อมูลไปปรับปรุงเว็บไซต์ให้ตรงตามความต้องการ

เกณฑ์การประเมิน

- ระดับคะแนน 5 หมายถึง มากที่สุด
- ระดับคะแนน 4 หมายถึง มาก
- ระดับคะแนน 3 หมายถึง ปานกลาง
- ระดับคะแนน 2 หมายถึง น้อย
- ระดับคะแนน 1 หมายถึง น้อยที่สุด

sunisa_nit@nstru.ac.th [สลับบัญชี](#)

📧 ไม่ใช้ร่วมกัน

* ระบุว่าเป็นคำถามที่จำเป็น

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

เพศ *

- ชาย
- หญิง

ประเภท *

- บุคลากรสายวิชาการ
- บุคลากรสายสนับสนุน
- นักศึกษา
- บุคคลทั่วไป

ระดับการศึกษา *

- ต่ำกว่าปริญญาตรี
- ปริญญาตรี
- ปริญญาโท
- ปริญญาเอก

ภาพที่ 2.109 ตัวอย่างแบบประเมินความพึงพอใจเว็บไซต์คณะวิทยาศาสตร์ฯ ส่วนที่ 1

ตอนที่ 2 ความพึงพอใจในการใช้งานเว็บไซต์ [<https://sct.nSTRU.ac.th/>]

เนื้อหา/ข้อมูลมีความเหมาะสมและถูกต้อง *

	5	4	3	2	1
เนื้อหา/ข้อมูลมีความเหมาะสมและถูกต้อง	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
ใช้งานง่ายและสะดวกต่อการเข้าถึงและค้นหา	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
การเปลี่ยนแปลง/อัปเดตข้อมูลอย่างต่อเนื่อง	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
โครงสร้างและจัดการระบบของข้อมูล	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
ความเหมาะสมของการออกแบบหน้าจอและกราฟิก	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
ความทันสมัยของเว็บไซต์	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะ:

คำตอบของคุณ

ส่ง

หน้า 1 จาก 1

ล้างแบบฟอร์ม

ภาพที่ 2.110 ตัวอย่างแบบประเมินความพึงพอใจเว็บไซต์คณะวิทยาศาสตร์ฯ ส่วนที่ 2

ปัญหา/อุปสรรค แนวทางการแก้ไข

ตารางที่ 2.3 ปัญหา/อุปสรรค แนวทางการแก้ไข

ปัญหา/อุปสรรค	แนวทางการแก้ไข
1. การใช้ภาษา PHP ต่างเวอร์ชัน เกิดจากข้อจำกัดของโปรแกรม XAMPP ที่ติดตั้งได้เพียง เวอร์ชันเดียวในแต่ละเครื่อง ทำให้เกิดผลกระทบกับเว็บไซต์และระบบสารสนเทศอื่นที่พัฒนาด้วยภาษา PHP ต่างเวอร์ชัน ไม่สามารถประมวลผลร่วมกันได้	ติดตั้งโปรแกรม Docker เพื่อช่วยในการจัดการการประมวลผลเว็บไซต์และระบบสารสนเทศในสภาพแวดล้อมที่ต่างกัน สามารถตั้งค่าให้แต่ละเว็บไซต์และระบบสารสนเทศ แต่ละระบบจำเป็นต้องใช้ ได้อย่างยืดหยุ่น และมีประสิทธิภาพมากขึ้น
2. เครื่องมือและภาษาในการพัฒนาเว็บไซต์ มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ส่งผลให้รูปแบบการเขียนคำสั่ง และการเรียกใช้ฟังก์ชันต่าง ๆ บางอย่างใช้งานไม่ได้	ศึกษาเพิ่มเติมเกี่ยวกับเครื่องมือและภาษาในการพัฒนาเว็บไซต์ รวมไปถึงเทคโนโลยีใหม่ ๆ ตลอดเวลา เพื่อนำข้อมูลมาปรับใช้กับการพัฒนาเว็บไซต์

ข้อเสนอแนะ

จากปัญหา/อุปสรรค และแนวทางแก้ไขดังกล่าว ผู้จัดทำคู่มือปฏิบัติงานมีข้อเสนอแนะเพื่อให้การปฏิบัติงานเกิดประสิทธิภาพ และประสิทธิผลมากยิ่งขึ้น ดังนี้

1. ควรแยกปรับปรุงเว็บไซต์ และระบบสารสนเทศ ที่ใช้ PHP เวอร์ชันเก่าให้เป็นเวอร์ชันปัจจุบัน เพื่อความมั่นคงปลอดภัยของเว็บไซต์และระบบสารสนเทศ เนื่องจาก PHP เวอร์ชันเก่าที่หมดการสนับสนุนจะไม่ได้รับการอัปเดตด้านความปลอดภัย ทำให้เสี่ยงต่อการถูกโจมตีได้ง่าย

2. ควรปรับเปลี่ยนรูปแบบเว็บไซต์ตามการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยี ซึ่งจะส่งผลต่อประสิทธิภาพ และคุณภาพของเว็บไซต์ ตอบสนองต่อความต้องการของผู้ใช้งาน

ประวัติผู้เขียน

ชื่อ-นามสกุล	นางสาวสุนิษา นิตีประพันธ์
ตำแหน่งปัจจุบัน	นักวิชาการคอมพิวเตอร์
หน่วยงานที่สังกัด	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช
สถานที่ติดต่อ	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช เลขที่ 1 หมู่ที่ 4 ตำบลท่าจี้ อำเภอมะนัง จังหวัดนครศรีธรรมราช รหัสไปรษณีย์ 80280 อีเมล sunisa_nit@nstru.ac.th
ประวัติการศึกษา	พ.ศ. 2557 วิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช พ.ศ. 2563 วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์



คู่มือปฏิบัติงานหลัก การพัฒนาเว็บไซต์
คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช