

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาของปัญหา

สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนาพิษณุโลก ได้จัดการเรียนการสอนเกี่ยวกับ การวิเคราะห์และออกแบบระบบ การพัฒนาโปรแกรมคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์เคลื่อนที่ การจัดการฐานข้อมูล คลังข้อมูล การจัดการข้อมูลมหัต ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ ระบบความมั่นคงปลอดภัย เพื่อการแก้ไขปัญหา การพัฒนาปรับปรุงระบบงาน (ม.ค.อ.2) โดยในหลักสูตรมีรายวิชาโครงการทางเทคโนโลยีสารสนเทศ เป็นรายวิชาที่มีจุดมุ่งหมายเพื่อให้นักศึกษาได้ศึกษาความรู้ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศที่ทันสมัยตามความสนใจของตนเองและนำความรู้ที่ได้ศึกษาค้นคว้ามาจัดทำโครงการเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศ ซึ่งเป็นรายวิชาที่สำคัญที่นักศึกษาจะต้องดำเนินงานก่อนจบแต่จะมีปัญหาส่วนใหญ่ของรายวิชานี้คือเรื่องการส่งเอกสารโครงการทางเทคโนโลยีสารสนเทศที่มีความล่าช้า ความถูกต้องของรูปแบบรายงานโครงการทางเทคโนโลยีสารสนเทศ การติดตามเอกสารขอสอบโครงการทางเทคโนโลยีสารสนเทศ อาจจะส่งผลให้การจัดทำโครงการทางเทคโนโลยีสารสนเทศไม่เสร็จตามกำหนดจึงควรนำเทคโนโลยีการแจ้งเตือนผ่าน line เข้ามาช่วยแก้ไขปัญหา

จากปัญหาข้างต้นผู้ทำการศึกษาจึงมีความสนใจในการจัดทำระบบติดตามการทำโครงการทางเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อลดปัญหาในการจัดทำที่ไม่ถูกต้อง ปัญหาการส่งเอกสารล่าช้าและเพิ่มประสิทธิภาพการติดตามการทำโครงการทางเทคโนโลยีสารสนเทศให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

จุดมุ่งหมายของการศึกษา

1. เพื่อออกแบบและพัฒนาระบบติดตามการทำโครงการทางเทคโนโลยีสารสนเทศ
2. เพื่อประเมินความพึงพอใจต่อระบบติดตามการทำโครงการทางเทคโนโลยีสารสนเทศ

ขอบเขตของงานวิจัย

1. ขอบเขตของประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากรที่ใช้ในการศึกษาได้แก่ นักศึกษาหลักสูตรเทคโนโลยีสารสนเทศที่ลงทะเบียนในรายวิชาโครงการทางเทคโนโลยีสารสนเทศ และอาจารย์หลักสูตรเทคโนโลยีสารสนเทศที่สอนในรายวิชาโครงการทางเทคโนโลยีสารสนเทศ

1.2 กลุ่มตัวอย่างสำหรับการประเมินความพึงพอใจ ระบบติดตามการทำโครงการทางเทคโนโลยีสารสนเทศได้แก่ นักศึกษาหลักสูตรเทคโนโลยีสารสนเทศที่ลงทะเบียนในรายวิชาโครงการ

ทางเทคโนโลยีสารสนเทศ และอาจารย์ในหลักสูตรเทคโนโลยีสารสนเทศที่สอนในรายวิชาโครงงานทางเทคโนโลยีสารสนเทศ

2. ขอบเขตของข้อมูล

2.1 ข้อมูล ได้แก่ เอกสารที่ใช้ในการขอสอบ ได้แก่ แบบคำร้องขอสอบหัวข้อ แบบคำร้องเป็นที่ปรึกษา แบบคำร้องขอสอบความก้าวหน้า แบบคำร้องขอสอบจบโครงงานทางเทคโนโลยีสารสนเทศ ข้อมูลเล่มรายงานโครงงานทางเทคโนโลยีสารสนเทศ ข้อมูลปฏิทินการศึกษา

3. ขอบเขตด้านเครื่องมือ

3.1 เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมความพึงพอใจ ได้แก่ แบบประเมินความพึงพอใจต่อการใช้งาน ระบบติดตามการทำโครงงานทางเทคโนโลยีสารสนเทศ คือ Google Form เพราะว่าเป็นระบบที่ใช้กันอย่างแพร่หลายและมีการสรุปสถิติการตอบกลับได้อย่างชัดเจน

3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนาระบบ ได้แก่

3.2.1 ฮาร์ดแวร์ ประกอบด้วย เครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับการทำ Database และ Workstation 1 เครื่อง CPU AMD Ryzen 5 2500U with Radeon Vega Mobile GFX ความเร็ว 2.00 GHz หน่วยความจำ 8GB SSD m.2 240 GB ฮาร์ดดิสก์ขนาด 1TB

3.2.2 ซอฟต์แวร์ ประกอบด้วย ระบบปฏิบัติการ Windows 10 Home พัฒนาด้วยโปรแกรม Visual Studio Code ด้วยภาษา PHP, HTML, CSS, JavaScript โปรแกรมที่ใช้เชื่อมต่อกับฐานข้อมูล MongoDB รองรับการทำงานผ่านบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต

ประโยชน์ที่ได้รับจากการศึกษา

1. ได้ออกแบบและพัฒนาระบบการติดตามการทำโครงงานทางเทคโนโลยีสารสนเทศ
2. ได้รับผลประโยชน์ความพึงพอใจในการใช้งานระบบติดตามการทำโครงงานทางเทคโนโลยีสารสนเทศ

นิยามศัพท์เฉพาะ

โครงงานทางเทคโนโลยีสารสนเทศ หมายถึงการพัฒนาผลงานที่เกิดจากการศึกษาค้นคว้า และดำเนินการพัฒนาตามความสนใจและความถนัดโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เช่น การรวบรวมข้อมูลโดยสืบค้นทางอินเทอร์เน็ต ประมวลผลด้วยซอฟต์แวร์คอมพิวเตอร์และการนำเสนอโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

ระบบติดตาม คือ ระบบที่ใช้ในการติดตามการดำเนินงานที่เป็นการแจ้งเตือนผ่านแอปพลิเคชัน Line