

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของโครงการ

ในปัจจุบันทางมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร มีช่องทางการแจ้งเตือนข่าวสารเกี่ยวกับทุนการศึกษาที่อยู่ในเว็บไซต์หลักของทางมหาวิทยาลัย แต่ยังไม่ได้มีการจัดทำเว็บไซต์ทุนการศึกษาที่แยกเป็นของแต่ละคณะ เพื่อเป็นสื่อกลางที่ใช้ประชาสัมพันธ์ข่าวสารทุนการศึกษากับนักศึกษา จึงทำให้เป็นที่สนใจต่อนักศึกษาจำนวนมาก ซึ่งในหัวข้อของทุนการศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ยังพบเจออุปสรรคในการประชาสัมพันธ์ทุนการศึกษาที่ไม่ชัดเจน การแบ่งแยกประเภทของทุนการศึกษาที่ไม่ละเอียด การกรอกข้อมูลที่ไม่สะดวกรวดเร็ว รวมไปถึงช่องทางการติดต่อในการส่งเอกสารกับทางคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เป็นผลให้เกิดความล่าช้าในการดำเนินงานและการจัดเก็บข้อมูลนักศึกษา เนื่องจากมีนักศึกษาจำนวนมากที่กำลังจะเข้ามาศึกษาใหม่ หรือที่กำลังศึกษาอยู่มีความสามารถและคุณสมบัติที่เพียงพอต่อการยื่นขอทุนการศึกษาต่างๆ ต้องการที่จะรับข่าวสารประชาสัมพันธ์ทุนการศึกษาและติดต่อกับทางคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

จากการที่ได้ศึกษาค้นคว้างานวิจัยของ นายดุสิต ทองเปรมจิตต์ เรื่อง การพัฒนาเว็บไซต์เพื่อการประชาสัมพันธ์ข้อมูลสารสนเทศ วิทยาเขตพายัพ นั้นจัดทำขึ้นเพื่อตอบสนองความต้องการของผู้ใช้เว็บไซต์ของสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตพายัพ และงานวิจัยของ นายวีระ ไวศยดำรง เรื่อง โครงการออกแบบเว็บไซต์เพื่อประชาสัมพันธ์ผลงานการออกแบบของนักศึกษา เป็นการศึกษาค้นคว้าหาข้อมูลต่างๆที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำมาเป็นข้อมูลในการออกแบบเว็บไซต์เพื่อประชาสัมพันธ์ผลงานนักศึกษา เป็นต้น ซึ่งจากการศึกษางานวิจัยที่กล่าวมานี้ ผู้จัดทำได้นำปัญหาข้างต้นมาประยุกต์ใช้เพื่อพัฒนาเว็บไซต์ทุนการศึกษา คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ให้มีประสิทธิภาพในการใช้งานอย่างสมบูรณ์

จากปัจจัยต่างๆ ที่กล่าวมาจึงได้มองเห็นถึงความสำคัญและความจำเป็นของการอำนวยความสะดวกต่อการศึกษา จึงได้ออกแบบและพัฒนาเว็บไซต์เพื่อเป็นการสื่อสารหลักระหว่างทางคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี กับนักศึกษา เพื่อทำหน้าที่ในการประชาสัมพันธ์ข่าวสารต่างๆเกี่ยวกับทุนการศึกษา ไม่ว่าจะเป็นการอัปเดตข่าวสารทุนการศึกษา การจัดประเภททุนการศึกษา การจัดทำแบบฟอร์มสำหรับการดาวน์โหลด การกรอกเอกสารข้อมูลส่วนตัว เพื่อให้เกิดความสะดวกและรวดเร็วในการติดต่อสื่อสารกันระหว่างทางคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และนักศึกษา

1.2 วัตถุประสงค์ของงานวิจัย

- 1.2.1 เพื่อพัฒนาเว็บไซต์ทุนการศึกษา คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
- 1.2.2 เพื่อหาความพึงพอใจในการเข้าใช้งานเว็บไซต์ทุนการศึกษา คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

1.3 ขอบเขตของโครงการ

ผู้จัดทำโครงการได้จัดทำเว็บไซต์ทุนการศึกษา คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี โดยพัฒนาในรูปแบบของเว็บไซต์ (Website) โดยแบ่งการทำงานเป็น 2 ส่วนดังนี้

- 1.3.1 ส่วนการทำงานของผู้ใช้งานระบบ
 - 1.3.1.1 ค้นหาทุนการศึกษาต่างๆได้
 - 1.3.1.2 ดูข่าวทุนการศึกษาได้
 - 1.3.1.3 สมัครสมาชิกเพื่อเข้าชมเว็บไซต์ได้
 - 1.3.1.4 สมัครทุนการศึกษาได้
 - 1.3.1.5 เชื่อมต่อไปยังเว็บไซต์กองทุนกู้ยืมเพื่อการศึกษา เพื่อให้นักศึกษา สามารถตรวจสอบข้อมูลกองทุนกู้ยืมเพื่อการศึกษาของตนเองได้
- 1.3.2 ส่วนการทำงานของผู้ดูแลระบบ
 - 1.3.2.1 เพิ่มข้อมูลข่าวสารทุนการศึกษาได้
 - 1.3.2.2 แก้ไขข้อมูลข่าวสารทุนการศึกษาได้
 - 1.3.2.3 ดูข้อมูลผู้ที่กรอกข้อมูลเพื่อสมัครของทุนการศึกษาได้
 - 1.3.2.4 เพิ่มทุนการศึกษาใหม่ได้
 - 1.3.2.5 ตรวจสอบข้อมูลนักศึกษาทั้งหมดได้
 - 1.3.2.6 ตรวจสอบทุนการศึกษาที่นักศึกษาสมัครเข้ามาได้

1.4 วิธีการดำเนินงาน

การดำเนินการจัดทำโครงการทางวิทยาการคอมพิวเตอร์ เรื่อง เว็บไซต์ทุนการศึกษา คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

- 1.4.1 ศึกษาปัญหา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องสำหรับการพัฒนาเว็บไซต์ทุนการศึกษา คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี โดยรวบรวมข้อมูลงานวิจัย ทฤษฎี หลักวิชา และตำราต่าง ๆ และการศึกษาซอฟต์แวร์และเครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนา
- 1.4.2 เขียนโครงการเพื่อนำเสนออาจารย์ที่ปรึกษา
- 1.4.3 นำเสนอหัวข้อโครงการต่อคณะกรรมการสอบโครงการ
- 1.4.4 ออกแบบและวิเคราะห์ระบบงาน

1.4.5 จัดหาและประกอบอุปกรณ์ พร้อมทั้งเขียนโปรแกรม

1.4.6 ทดสอบประสิทธิภาพการทำงานของเว็บไซต์ทุนการศึกษา คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และดำเนินการหาประสิทธิภาพของระบบ จากนั้นนำผลลัพธ์ที่ได้มาทดสอบค่าทางสถิติ วิเคราะห์ผลการทดสอบ

1.4.7 สอบความก้าวหน้าโครงการต่อคณะกรรมการ

1.4.8 ปรับปรุงแก้ไขระบบ

1.4.9 สรุปผลการจัดทำโครงการ และจัดทำรายงาน

1.4.10 สอบจบโครงการต่อคณะกรรมการ

1.5 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1.5.1 ได้เว็บไซต์ทุนการศึกษา คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

1.5.2 ผู้ใช้มีความพึงพอใจเว็บไซต์ทุนการศึกษา คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในระดับมาก

1.5.3 บุคลากรคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีได้ทราบข้อมูลเกี่ยวกับเรื่องทุนการศึกษา ได้โดยอย่างทั่วถึง

1.5.4 ได้มีความเข้าใจและรับรู้โดยทั่วกันในเรื่องทุนการศึกษา

1.5.5 อำนวยความสะดวกให้กับนักศึกษา, บุคลากร, หรือผู้ที่สนใจเกี่ยวกับทุนการศึกษา

1.5.6 เพิ่มช่องทางในการประชาสัมพันธ์ข่าวสารเกี่ยวกับทุนการศึกษา

1.5.7 ลดข้อบกพร่องในการสื่อสารประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับทุนการศึกษา

1.6 นิยามศัพท์

1.6.1 เว็บไซต์ (Website) หมายถึง หน้าเว็บเพจที่จัดทำขึ้น เพื่อนำเสนอข้อมูลต่างๆ ผ่านทางคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ต โดยจะมีหน้าเว็บเพจหลายๆ หน้า ที่เชื่อมโยงเข้ากับไฮเปอร์ลิงค์ เพื่อให้สามารถเปิดไปยังหน้าเพจต่างๆ ได้อย่างง่ายดายและถูกจัดเก็บไว้ใน www. (เว็ลด์ไวด์เว็บ) โดยเว็บไซต์ส่วนใหญ่นั้นมีทั้งเว็บไซต์ที่เปิดให้เข้าชมได้ฟรี และเว็บไซต์ที่ต้องสมัครสมาชิกและเสียค่าบริการ จึงจะสามารถเข้าใช้งานเว็บได้ ซึ่งข้อมูลในเว็บจะมีหลากหลายรูปแบบ ขึ้นอยู่กับความต้องการนำเสนอของเจ้าของเว็บไซต์ การเรียกดูเว็บไซต์จะเรียกดูผ่านทางซอฟต์แวร์ ในลักษณะของเบราว์เซอร์

1.6.2 เว็บเบราว์เซอร์ (Web browser) คือ โปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่ใช้ในการท่องเว็บ และมีการจัดเก็บข้อมูลสารสนเทศต่างๆ ด้วยภาษาเฉพาะ เช่น ภาษา HTML ซึ่งเปรียบเสมือนกับเป็นเครื่องมือที่ใช้ในการติดต่อกับเครือข่ายคอมพิวเตอร์ขนาดใหญ่ที่เรียกว่าเว็ลด์ไวด์เว็บ นอกจากนี้ยังสามารถดูเอกสารในเว็บเซิร์ฟเวอร์ได้ ไม่ว่าเว็บเหล่านั้นจะแสดงข้อมูลในลักษณะของภาพ ระบบ

มัลติมีเดีย รูปภาพหรือข้อความ ในปัจจุบันเว็บเบราว์เซอร์ที่รองรับระบบ HTML 5 สามารถอ่าน CSS 3 ได้อย่างสวยงาม และกำลังได้รับความนิยมมากที่สุด มี 4 ประเภทดังนี้

1.6.2.1 Internet Explorer

1.6.2.2 Mozilla Firefox

1.6.2.3 Google Chrome

1.6.2.4 Safari

1.6.3 โฮมเพจ (Home Page) คือ หน้าแรกของเว็บไซต์เมื่อเปิดเข้าไปยังเว็บไซต์ใดเว็บไซต์หนึ่ง โดยหน้าแรกนี้จะรวมเมนูและเรื่องราวต่างๆ ไว้มากมาย ซึ่งก็มีความสำคัญเป็นอย่างมาก เพราะหากหน้าแรกมีการออกแบบได้อย่างสวยงามและจัดหน้าอย่างเป็นระเบียบก็จะทำให้ผู้ชมเกิดความสนใจและอยากเข้าชมเว็บมากขึ้น

1.6.4 Hosting เป็นพื้นที่ของคอมพิวเตอร์แม่ข่าย ที่ทางผู้ให้บริการได้ทำการจัดสรรมาให้เช่า โดยส่วนใหญ่จะมีการให้เช่าเป็นแบบรายเดือน รายปีหรือตามแต่ผู้ให้บริการกำหนด

1.6.5 โดเมนเนม (Domain Name) คือ ชื่อที่จะใช้ระบุลงไปบนคอมพิวเตอร์เพื่อให้สามารถค้นหาได้ในโดเมนเนมซิสเต็ม โดยการตั้งชื่อโดเมนนั้น จะต้องเป็นชื่อที่ง่ายต่อการจดจำ เพื่อให้สามารถเข้าใช้งานได้ง่ายขึ้น