

Selected topic (English/Thai)

Online library book system (ระบบบริหารจัดการห้องสมุดออนไลน์)

Group members

1. นายสุรวิทย์ แสงจันทร์ รหัสนักศึกษา 55011357
2. นายสุรฉันทน์ ไกรเดช รหัสนักศึกษา 55011362

Abstract

หนังสือคือคลังความรู้ที่ใครๆก็สามารถหาอ่านได้ โดยเฉพาะศูนย์รวมความรู้ทุกอย่างที่เรียกว่าห้องสมุด ระบบบริหารจัดการห้องสมุดออนไลน์นี้มีจุดประสงค์คือต้องการช่วยเหลือระบบงานห้องสมุดทั้งฝั่งผู้บริหารจัดการและสมาชิกที่ใช้งานให้เกิดความสะดวกสบาย เช่นระบบฐานข้อมูลรายชื่อหนังสือ (การเพิ่ม, แก้ไข, ลบและค้นหา) รายชื่อหนังสือที่มีอยู่ในห้องสมุด ระบบการจองหนังสือที่ต้องการ ระบบการยืม/การคืน ระบบแจ้งเตือนหนังสือที่ยืมเกินกำหนด พร้อมกับส่วนติดต่อผู้ใช้งานที่เรียบง่าย

Introduction-&-Motivation

ห้องสมุดคือสถานที่ที่มีผู้คนต่างเข้ามาใช้บริการเพื่อสืบค้นหาความรู้ในด้านต่างๆ ผู้ใช้บริการในห้องสมุดมีหลายรูปแบบ มีทั้งเข้ามาหาหนังสืออ่านปกติ และหาหนังสือที่ต้องการอ่านเพื่อยืมกลับไปอ่านที่อื่น บ่อยครั้งที่ผู้ใช้งานและผู้บริหารจัดการเกิดสถานการณ์ที่ไม่เอื้ออำนวยเช่น ไม่เจอหนังสือที่ต้องการอ่าน(เพราะหนังสือที่หาไม่มีอยู่จริงในห้องสมุด) ต้องการยืมหนังสือที่หายตัวไปแล้วแต่ผู้ใช้บริการคนอื่นมายืมไป หรือแม้แต่ผู้ใช้บริการยืมหนังสือไปแล้วไม่นำกลับมาคืนก็ดี สถานการณ์ต่างๆที่กล่าวมาทำให้ผู้ใช้บริการเสียเวลา เพราะผู้ใช้บริการแต่ละคนต่างก็มีเวลาวางไม่เหมือนกัน ส่วนผู้บริหารจัดการก็ต้องเสียเวลาในการติดตามหนังสือ และส่งผลกระทบต่อผู้ใช้บริการที่ต้องการอ่านหรือยืมหนังสือที่ถูกยืมไปอีกด้วย โครงการ Web application นี้จึงมีจุดประสงค์ที่ต้องการพัฒนาระบบบริหารจัดการห้องสมุดในด้านต่างๆ เพื่อช่วยเหลือปัญหาในสถานการณ์ต่างๆที่กล่าวมา อีกทั้งผู้จัดทำต้องการศึกษาวิธีการทำระบบห้องสมุดนี้และต้องการศึกษาหาความรู้วิธีการพัฒนา Web application โดยใช้ Framework และภาษาโปรแกรมที่ต้องการในการพัฒนา การทำงานหลักๆของระบบจึงมุ่งเน้นไปที่หัวใจของระบบงานห้องสมุดเช่น ระบบฐานข้อมูลหนังสือ การค้นหา/เพิ่ม/แก้ไข/ลบ รายชื่อหนังสือที่มีในห้องสมุด ระบบสมาชิก ระบบการจองหนังสือสำหรับผู้ที่ไม่สะดวกมายืมทันทีแต่ต้องการจะจองเพื่อที่จะยืมในภายหลัง ระบบการแจ้งเตือนหนังสือที่ยืมไป(โดยเฉพาะการยืมหนังสือเกินกำหนด) นอกจากความสามารถในระบบหลักที่จะทำแล้ว ระบบที่คิดว่าจะเป็นส่วนขยายเพิ่มเติมก็อาจจะเป็นสถิติผู้ใช้บริการที่ยืมหนังสือมากที่สุด สถิติการยืมหนังสือยอดนิยม เป็นต้น และอีกสิ่งหนึ่งที่หลีกเลี่ยงไม่ได้ในการพัฒนา Web application ไม่ว่าจะเป็นระบบใดๆก็ตาม ก็คือส่วนติดต่อผู้ใช้งานซึ่งเป็นอีกส่วนหนึ่งที่ต้องการออกแบบเพื่อตอบโจทย์ความสะดวกสบายแก่ผู้ที่ใช้มาใช้งาน

Related-Work

สำหรับงานที่เกี่ยวข้องกับงานที่จะทำใน Project ตัวอย่างเช่น เว็บไซต์ห้องสมุดโรงเรียนสวนกุหลาบวิทยาลัย (library.sk.ac.th) หอสมุดแห่งชาติ (www.nlt.go.th) สำนักหอสมุดกลาง สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง (www.lib.kmitl.ac.th) สำนักงานวิทยทรัพยากร จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (www.car.chula.ac.th) และ UCLA Library

(www.library.ucla.edu) ความคล้ายกันของเว็บไซต์เหล่านี้กับงานที่จะทำประกอบไปด้วย ระบบสืบค้นหนังสือภายในห้องสมุด ที่ จะแสดงผลการค้นหามาของสถานะของหนังสือที่ผู้ใช้บริการต้องการ ระบบการจัดการผู้ใช้ ซึ่งจะสามารถทำให้ผู้ใช้บริการสามารถ ตรวจสอบสถานะของหนังสือที่ยืมมาได้ วันครบกำหนดการคืนหนังสือ หรือสถานะของการจองหนังสือเล่มที่ผู้ใช้ห้องสมุดต้องการ รวมไปถึงสามารถทำการยืมหนังสือเล่มนั้นต่อออกไปได้อีกโดยที่ไม่จำเป็นต้องเดินทางไปทำการยืมยังห้องสมุด หน้าเว็บซึ่งจะ ใช้ลงประกาศต่างๆจากทางห้องสมุดให้ผู้ใช้บริการห้องสมุดสามารถรับทราบ เช่น ประกาศรายชื่อหนังสือใหม่ในแต่ละเดือน กิจกรรมของทางห้องสมุดที่จะจัดขึ้น กฎการใช้ห้องสมุดหรือข้อมูลต่างๆที่ผู้ใช้บริการห้องสมุดควรรู้ เป็นต้น สิ่งที่แตกต่างกันจาก งานที่เกี่ยวข้องคือรูปแบบในการค้นหาหนังสือ(ค้นหาโดยใช้ผู้แต่ง/ชื่อเรื่อง/ปีที่พิมพ์/อื่นๆ) การออกแบบส่วนติดต่อผู้ใช้ รูปแบบของ การพัฒนา และส่วนขยายเพิ่มเติมที่ได้กล่าวไปในบทนำเช่น จัดอันดับผู้ยืมหนังสือมากที่สุด.