

เอกสารแนบท้ายเอกสารสอบราคาซื้อ เลขที่ สท.5/2560
รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
ระบบบริหารจัดการห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์สำนักหอสมุดกลาง

ระบบบริหารจัดการห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์สำนักหอสมุดกลาง จำนวน 1 ระบบ ประกอบด้วย

1. ระบบแสดงผลสำหรับผู้ให้บริการ (Front-End) ผ่าน Website
2. ระบบยืมหนังสืออิเล็กทรอนิกส์
3. ระบบการสืบค้น
4. พัฒนาระบบงานบริการห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ ในรูปแบบ Mobile Application
5. ระบบการจัดการหนังสือและ E-Book สำหรับผู้ดูแลระบบ (Back-End)
6. หนังสือ (e-Book) และนิตยสารรายปี (e-Magazine)
7. การอบรมและคู่มือการใช้งาน

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

1. ระบบแสดงผลสำหรับผู้ให้บริการ (Front-End) ผ่าน Website มีคุณสมบัติดังนี้
 - 1.1 ปรับปรุง User interface ของ Website สำนักหอสมุดกลางให้มีความทันสมัยใช้งานง่าย และรองรับการใช้งานผ่านอุปกรณ์ที่มีหน้าจอสัมผัสและอุปกรณ์พกพาได้ (Responsive design) และพัฒนาระบบ E-Library เชื่อมโยงกับ Website สำนักหอสมุดกลาง โดยใช้เทคโนโลยี Web-Based Application โดยมีสิทธิ์การเข้าใช้งานระบบในเวลาเดียวกันได้ไม่จำกัด และสามารถใช้ผ่านระบบอินเทอร์เน็ตและอินเทอร์เน็ตได้
 - 1.2 มีฟังก์ชันสำหรับการ Log in เข้าสู่ระบบ และมีระบบช่วยเหลือสำหรับกรณีลืมรหัสผ่าน
 - 1.3 มีหน้าเว็บสำหรับแสดงรายการหนังสือหรือมัลติมีเดีย โดยสามารถแสดงภาพหน้าปกหนังสือตามหมวดหมู่ (Category) และสามารถเรียงลำดับหนังสือ (Sort) ตามผู้แต่ง ชื่อเรื่อง หัวเรื่อง และปีพิมพ์ได้
 - 1.4 มีหน้าเว็บแสดงหนังสือ (หรือมัลติมีเดีย) ใหม่ หนังสือยอดนิยม หรือหนังสือแนะนำ
 - 1.5 มีหน้าแสดงรายละเอียดของหนังสือและสื่อมัลติมีเดีย โดยแสดงหน้าปก ข้อมูลทั่วไป เนื้อหาโดยย่อ รวมทั้งมีฟังก์ชันสำหรับการยืมและการจองหนังสือ
 - 1.6 มีชั้นหนังสือส่วนตัวสำหรับสมาชิก เมื่อสมาชิกห้องสมุดทำการยืม E-book จะถูกแสดงในชั้นวางหนังสือส่วนตัว (My bookshelf) ของสมาชิคนั้น ๆ
 - 1.7 การอ่าน E-Book บน Website (Web browser reader) มีฟังก์ชันประกอบด้วย
 - 1.7.1 สามารถอ่านแบบ Flip page ได้
 - 1.7.2 สามารถย่อขยายได้ (Zoon in/out)
 - 1.7.3 มีเมนูสำหรับเลื่อนอ่านหน้าถัดไป และหน้าก่อนหน้า

- 1.7.4 แสดงรายการสารบัญแบบรูปตัวอย่างทุกหน้าได้
- 1.7.5 สามารถแบ่งปันผ่านเครือข่ายสังคมออนไลน์ ที่ Facebook และ Twitter ได้
- 1.8 มีพื้นที่ประชาสัมพันธ์ข่าวที่หน้าเว็บที่ผู้ดูแลระบบสามารถจัดการได้ และสามารถค้นหาข่าวเก่า และสามารถเชื่อมโยงเนื้อหาเกี่ยวกับ Application ได้
- 1.9 มีหน้าเว็บสำหรับแสดง Profile ของ User ซึ่ง User สามารถปรับเปลี่ยน Profile เองได้ (เช่น รูป และข้อมูลส่วนตัว)

2. ระบบยืมหนังสืออิเล็กทรอนิกส์

- 2.1 ระบบยืมหนังสือ สามารถตั้งจำนวนผู้อ่านพร้อมกัน (Concurrent) ต่อหนังสือ 1 เล่ม ที่ 2 คน, 5 คน, 10 คน ขึ้นอยู่กับการตกลงราคาเช่ายืมระหว่างผู้ซื้อและผู้ขายระบบ เมื่อหนังสือถูกยืมครบตามเวลาที่กำหนด ระบบจะทำการตัดหนังสือเล่มนั้นออกจากชั้นหนังสือของผู้ยืมทันทีแบบอัตโนมัติ
- 2.2 ระบบจอง ผู้ใช้งานที่เข้าคิวยืมหนังสือสามารถจองหนังสือ โดยจะได้รับ e-mail และข้อความ Notification จาก Application แจ้งว่าได้รับสิทธิ์มายืมหนังสือต่อได้ หลังจากมี Concurrent ว่าง
- 2.3 มี Notification จาก Application แจ้งเตือนเมื่อ E-Book ถูกเรียกคืนจากชั้นหนังสือส่วนตัว

3. ระบบการสืบค้น

- 3.1 สามารถสืบค้นข้อมูลหนังสือ และมัลติมีเดียได้ทั้งหนังสือภาษาไทยและภาษาอังกฤษ
- 3.2 สามารถสืบค้นโดยระบบคำค้น เช่น สืบค้นชื่อเรื่อง เลขหมวดหนังสือ สำนักพิมพ์ เป็นต้น
- 3.3 สามารถสืบค้นข้อมูลทรัพยากร ให้แสดงรูปหน้าปก ชื่อหนังสือและชื่อผู้แต่ง

4. พัฒนาระบบงานบริการห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ ในรูปแบบ Mobile Application

- 4.1 สามารถใช้งานได้กับอุปกรณ์ระบบ iOS โดยสามารถดาวน์โหลดผ่าน AppStore (อุปกรณ์ iPad/iPhone)
- 4.2 สามารถใช้งานได้กับอุปกรณ์ Tablet ระบบ Android OS โดยสามารถดาวน์โหลดผ่าน PlayStore (Tablet ที่มีความละเอียดหน้าจอที่ 600x1024 px., 720x1280 px., 800x1280 px.)
- 4.3 มีหน้าหลักที่ประกอบไปด้วยเมนูต่างๆ ดังนี้
 - 4.3.1 เมนู E-Library
 - 4.3.2 เมนูแสดงฟีดข่าว (feed news)
 - 4.3.3 เมนูชั้นวางหนังสือส่วนตัว
- 4.4 เมนู E-Library ต้องมีชั้นแสดงหนังสือแนะนำ และการแบ่งหมวดสื่อหลัก เช่น e-Book และ e-Magazine อย่างชัดเจน
- 4.5 ในแต่ละหมวดสื่อหลักภายในเมนู E-Library ต้องมีหน้าแสดงรายการ E-Book สามารถเรียงลำดับ (Sort) แสดงรายการตาม ปีพิมพ์ ชื่อเรื่อง ผู้แต่ง และหมวดหมู่หนังสือได้

- 4.6 หนังสือแต่ละเล่มในเมนู E-Library ต้องมีหน้าแสดงรูปภาพหน้าปกแบบเต็ม รูปตัวอย่างภายในเล่ม เนื้อหาโดยย่อ โดยผู้ใช้จะสามารถ Download ข้อมูลได้ต้องทำการ Login เข้าระบบก่อน
 - 4.7 การอ่าน E-Book บน Mobile Application มีฟังก์ชันประกอบด้วย
 - 4.7.1 สามารถดาวน์โหลดมาอ่าน แบบ Offline ได้ และสามารถลบออกจากอุปกรณ์เมื่อถึงกำหนดเวลาคืนหนังสือได้
 - 4.7.2 มีฟังก์ชัน Bookmark หน้าที่ต้องการและพิมพ์โน้ตได้
 - 4.7.3 มีฟังก์ชัน Social network sharing เพื่อแชร์หน้าที่กำลังดูอยู่ไปที่ Facebook, Twitter และ E-mail ได้
 - 4.7.4 มีการแสดงสารบัญแบบ Thumbnail
 - 4.7.5 สามารถย่อขยายด้วยนิ้วสัมผัส
 - 4.7.6 รองรับการอ่านไฟล์ E-Pub แบบ Text flow ที่สามารถปรับขนาดตัวอักษรและประเภท Font ได้
 - 4.8 ชั้นวางหนังสือส่วนตัว (My Bookshelf) ต้องแสดง E-Book ที่ Download มาเก็บไว้ได้ และเชื่อมโยงสถานะ (Synchronize) กับชั้นวางหนังสือส่วนตัวบน Website และสามารถเรียงลำดับ (Sort) รายการตาม ปีพิมพ์ และชื่อเรื่องได้
5. ระบบการจัดการหนังสือและ E-Book สำหรับผู้ดูแลระบบ (Back-End)
- 5.1 ประกอบด้วยระบบจัดการหลัก ดังนี้
 - 5.1.1 ระบบจัดการ E-Book (E-Book management)
 - 5.1.2 ระบบจัดการเอกสารองค์กร (Internal publication)
 - 5.1.3 ระบบจัดการเนื้อหาเว็บไซต์ (Content Editor) สามารถ เพิ่ม ลด เว็บเพจที่แสดงเนื้อหาได้
 - 5.1.4 ระบบสร้าง E-book (E-Book builder)
 - 5.1.5 ระบบจัดการมัลติมีเดีย (Multimedia management)
 - 5.1.6 ระบบจัดการสมาชิก (User management)
 - 5.1.7 ระบบสร้างและจัดการข่าว (Event management)
 - 5.1.8 ระบบตั้งค่า (Setting)
 - 5.1.9 ระบบสถิติและรายงาน (Report)
 - 5.2 ระบบจัดการระเบียบหนังสือ E-book มีคุณสมบัติดังนี้
 - 5.2.1 สามารถบันทึกระเบียบหนังสือ (Digital Content Collection) เช่น รายละเอียดเลขหมู่ หนังสือ ผู้แต่ง ผู้แต่งร่วม ผู้แปล ชื่อชุดหนังสือฯ ด้วยมาตรฐาน MARC 21 (Machine-Readable-Cataloging)

- 5.2.2 สามารถสร้างรายการบรรณานุกรมหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ e-book (Bibliographic Record) โดยในการสร้างเขตข้อมูล (Field) ต้องมีตัวช่วยที่สามารถแสดงรายการทั้งหมดของหมายเลขเขตข้อมูล (Tag) ตามรูปแบบ MARC Format และสามารถลงหมายเลขเขตข้อมูล โดยเลือกจากรายการดังกล่าวได้
- 5.2.3 มีระบบการรักษาความปลอดภัยของการจัดเก็บข้อมูลต้นฉบับ PDF ด้วยการเข้ารหัส 128 bit AES (Advance Encryption Standard)
- 5.3 ระบบจัดการเอกสารภายใน และระบบจัดการมัลติมีเดีย จัดเก็บด้วยระเบียบ MARC 21 เช่นเดียวกันกับหนังสือเล่มและ E-Book
- 5.4 ข้อกำหนดคุณสมบัติระบบสร้าง E-Book (E-Book Builder)
 - 5.4.1 รองรับการสร้าง E-Book ผ่าน Web browser โดยไม่จำกัด IP Address และ User Admin
 - 5.4.2 สามารถสร้าง E-Book ได้จากต้นฉบับที่เป็นไฟล์รูป (JPEG) หรือ PDF
 - 5.4.3 สามารถสร้าง E-Book สำหรับอ่าน online ผ่าน Web browser ตามคุณสมบัติข้อ 1.7 และสำหรับการอ่านบน Application ตามคุณสมบัติข้อ 4.7 พร้อมกัน จากการสร้างและลงรายการบรรณานุกรมครั้งเดียว
- 5.5 ระบบการจัดการสมาชิก มีฟังก์ชันดังนี้
 - 5.5.1 สามารถนำเข้าข้อมูลสมาชิกฐานข้อมูลอื่นได้
 - 5.5.2 มีระบบล็อกอิน (Login) เข้าใช้บริการ ป้องกันการเข้าใช้โปรแกรมจากบุคคลอื่น
 - 5.5.3 สามารถค้นหา ตรวจสอบ และดูข้อมูลพื้นฐานต่างๆ ของสมาชิกได้
 - 5.5.4 สามารถจัดบทบาท (Role) ของผู้ใช้บริการได้
 - 5.5.5 สามารถจัดกลุ่ม (Section) ของผู้ใช้บริการได้
- 5.6 ระบบสร้างและจัดการข่าว มีความสามารถดังนี้
 - 5.6.1 สร้างข่าว แสดง/ไม่แสดงข่าว ลบข่าว รวมถึงจัดลำดับข่าวได้
 - 5.6.2 สามารถใส่รูปและลิงก์เชื่อมโยงได้
- 5.7 ระบบตั้งค่า (Setting) สามารถตั้งค่าชนิดของสารสนเทศ สร้างและจัดการหมวดหมู่ รวมถึงสำนักพิมพ์ได้
- 5.8 ระบบรายงานการวิเคราะห์ มีฟังก์ชันดังนี้
 - 5.8.1 รายงานสรุปเชิงกราฟิก (Dashboard) ที่สรุปตามตามเวลาที่กำหนดได้(รายวัน รายเดือน รายปี)
 - จำนวนผู้ใช้ทั้งหมด และแยกตามประเภทผู้ใช้
 - จำนวนหนังสือทั้งหมด และแยกตามหมวด
 - จำนวน Multimedia ทั้งหมด
 - ยอดดาวน์โหลดรวม

- ยอดดาวน์โหลดแยกตามชนิดสื่อ
- หนังสือที่มียอดจองสูงสุด 20 อันดับ
- หนังสือที่มียอดดาวน์โหลดสูงสุด 20 อันดับ
- คำค้นหาที่มีการค้นหาสูงสุด 20 อันดับ
- จำนวนหนังสือและมัลติมีเดียเทียบกับจำนวน Copy แยกตามชนิดของสื่อ
- สถิติการลงทะเบียนแยกตามอุปกรณ์
- สถิติการ Login แยกตามอุปกรณ์
- จำนวนหนังสือและมัลติมีเดียเทียบกับจำนวน Copy แยกตามหมวด

5.8.2 รายงานเชิงตาราง ที่สรุปตามตามช่วงเวลาที่กำหนดได้ (รายวัน รายเดือน รายปี) และสามารถ Export เป็นไฟล์ Excel ได้

- รายงานการดาวน์โหลดของหนังสือในแต่ละชนิดสื่อ
- รายงานการจอง
- รายงาน Data Subscription
- รายงานการดาวน์โหลดของ User
- รายงานการ Login ของ User
- รายงานสถิติสมาชิกยอดนักอ่าน (Top Readers) รายงานอันดับสมาชิกโดยพิจารณาจากรายการยืมที่ไม่ซ้ำกันสูงสุด (Unique Items) จากทุกประเภทในช่วงเวลาที่กำหนดจัดเรียงจากมากที่สุดไปน้อยสุด 10 อันดับ แยกตามชนิดสื่อ

6. หนังสือ (e-Book) และนิตยสารรายปี (e-Magazine)

6.1 ผู้ขายต้องสามารถจัดหาหนังสือ (e-Book) และนิตยสารรายปี (e-Magazine) สำหรับติดตั้งในระบบบริหารจัดการห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์สำนักหอสมุดกลาง โดยแสดงหนังสือสัญญาตัวแทนจำหน่ายต้นฉบับหนังสือดิจิทัลฉบับภาษาไทยของระบบ e-Library อย่างเป็นทางการ จากสำนักพิมพ์ชั้นนำต่าง ๆ จำนวนไม่น้อยกว่า 3 สำนักพิมพ์ ยื่นพร้อมเอกสารเสนอราคา

6.2 ผู้ขายจัดหาและติดตั้งนิตยสารรายปี (e-Magazine) ฉบับภาษาไทย ซึ่งต้องได้รับสิทธิการใช้งานอย่างถูกต้องจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ ในหมวดสารคดี, หมวดสุขภาพ, หมวดบ้านและการตกแต่ง, หมวดรถยนต์และงานพาหนะ จำนวนไม่น้อยกว่าหมวดละ 1 รายชื่อ รวมไม่น้อยกว่า 50 ฉบับ ส่งเข้าระบบเป็นเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี ซึ่งแต่ละฉบับมีอายุการใช้งานไม่น้อยกว่า 1 ปี นับจากวันที่ส่งเข้าระบบ และทำการ Update ฉบับใหม่ส่งเข้าระบบทุกครั้งที่มีฉบับใหม่ตีพิมพ์ และสามารถเข้าอ่านในระบบได้พร้อมกันอย่างน้อย 1 Concurrent

7. การอบรมและคู่มือการใช้งาน

- 7.1 ผู้ขายต้องจัดให้มีการอบรมการใช้งานระบบให้กับเจ้าหน้าที่ผู้ดูแล และเจ้าหน้าที่ผู้ใช้งาน พร้อมคู่มือการอบรม
 - 7.2 มีคู่มือการใช้งานระบบ (System manual) และคู่มือผู้ใช้งาน (User Manual) ในรูปแบบ Hard copy และ Soft copy
-