

เว็บแอปพลิเคชันผู้ช่วยสอบใบอนุญาตขับขี่ Driver's License Examination Assistant Web Application

ณัฐวิน เดือนแจ่ม และ รงรอง แรมสียะ

สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา พระนครศรีอยุธยา
Email: natthawin1@hotmail.com

บทคัดย่อ

ในปัจจุบันการสอบใบอนุญาตขับขี่มีขั้นตอนที่ซับซ้อน ผู้วิจัยจึงเกิดแนวคิดในการพัฒนาเว็บแอปพลิเคชัน เพื่ออำนวยความสะดวกให้กับผู้ที่ต้องการจะไปทำใบอนุญาตขับขี่ ซึ่งผลจากการพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันผู้ช่วยสอบใบอนุญาตขับขี่นั้น สามารถนำมาใช้งานได้จริงตรงตามวัตถุประสงค์ ประกอบด้วย การค้นหาสถานที่สอบ การทำแบบทดสอบใบขับขี่ผ่านเว็บแอปพลิเคชัน ทั้งหมดนี้สามารถอำนวยความสะดวกให้กับผู้ที่ต้องการไปทำใบอนุญาตขับขี่ และทางผู้วิจัยได้ทำแบบสอบถามเพื่อประเมินประสิทธิภาพของเว็บแอปพลิเคชันผู้ช่วยสอบใบอนุญาตขับขี่จากกลุ่มตัวอย่างที่เป็นนักศึกษาชั้นปีที่ 4 ในปีการศึกษา 2559 จำนวน 20 คน พบว่า ผลจากการประเมินประสิทธิภาพของเว็บแอปพลิเคชันนี้อยู่ในระดับมากที่สุด

Abstract

Current driver's license examination are complicated procedures. Therefore, the development of web applications to those who want to do a driver's license. The development of web applications assistant examination license. Can really be used to meet the objective, namely finding test site and making the test driver's license through a web application. All of this can be provided to those who want to do a driver's license. The researchers have made a questionnaire to evaluate the performance of web application driver's license examination of a sample of twenty senior in the

academic year 2559, found that the result of the performance evaluation of web applications is at the highest level.

คำสำคัญ-- ใบอนุญาตขับขี่; เว็บแอปพลิเคชัน;

1. บทนำ

ปัจจุบันการสอบใบอนุญาตขับขี่จะต้องมีการเตรียมเอกสารต่าง ๆ ที่ต้องใช้ในการทำใบขับขี่ส่วนใหญ่คนที่ต้องการจะมาทำจะเตรียมเอกสารมาไม่ครบทำให้ไม่สามารถทำได้และต้องมาวันต่อไปทำให้เสียเวลา และการสอบมีการสอบอยู่ทั้งหมด 2 แบบ คือ การสอบด้านทฤษฎี และการสอบด้านปฏิบัติ การสอบด้านทฤษฎีจะมีข้อสอบมาให้เราทำส่วนมากคนที่ไปสอบใบขับขี่จะตก การสอบด้านทฤษฎีมากกว่าด้านปฏิบัติ เพราะในช่วงการอบรม การอบรมจะมีเวลาในการอบรมที่เป็นเวลานานทำให้คนที่ไปสอบส่วนใหญ่ไม่ค่อยจะสนใจมากนักจึงทำให้เวลาสอบทฤษฎีจะมีคนตกเป็นจำนวนมากและทำให้เสียเวลาในการมาทำในวันต่อไป และในการสอบด้านปฏิบัติจะมีคนสอบตกในการทำจอดเทียบทางเท้าคนไปสอบส่วนมากจะไม่รู้หลักในการสอบ

เว็บแอปพลิเคชันนี้พัฒนาขึ้นมาเพื่ออำนวยความสะดวกให้กับผู้ที่ต้องการจะไปทำใบขับขี่โดยเว็บแอปพลิเคชันจะบอกเกี่ยวกับข้อมูลสิ่งที่จะต้องเตรียมต่าง ๆ ที่ต้องใช้ในการไปสอบใบขับขี่ บอกแนวข้อสอบ จำลองข้อสอบด้านทฤษฎีมาให้ทำและพร้อมทั้งจับเวลาในการทำข้อสอบทั้งรถยนต์และรถจักรยานยนต์ บอกหลักการในการสอบปฏิบัติในท่าต่าง ๆ สามารถเลือกค้นหาเพื่อดูสถานที่ตั้งของกรมการขนส่งของจังหวัดนั้น ๆ ได้ ทำให้การสอบใบขับขี่เป็นเรื่องไม่ยากช่วยเป็นแนวทางก่อนไปสอบใบขับขี่

ไม่ยุ่งยากในการเข้าไปค้นหาแนวข้อสอบต่าง ๆ สิ่งที่ต้องเตรียมไปในการทำใบขับขี่ เพราะเว็บแอปพลิเคชันผู้ช่วยสอบใบขับขี่ไม่ว่าจะอยู่ที่ไหนก็สามารถเข้าไปใช้งานได้

2. วัตถุประสงค์

- เพื่อให้ผู้ใช้มีความรู้เกี่ยวกับการสอบใบอนุญาตขับขี่มากยิ่งขึ้น
- เพื่อให้ผู้ใช้สามารถฝึกทำแบบทดสอบก่อนไปสอบจริง
- เพื่อให้ทราบถึงข้อมูลการปฏิบัติต่าง ๆ ในการสอบใบอนุญาตขับขี่

3. วิธีการดำเนินงานวิจัย

ในการพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันผู้ช่วยสอบใบอนุญาตขับขี่มีวัตถุประสงค์เพื่อให้เว็บแอปพลิเคชันสามารถอำนวยความสะดวกให้สำหรับผู้ที่ต้องการไปทำการสอบใบขับขี่ โดยมีขั้นตอนในการพัฒนาตามลำดับขั้นตอนต่อไปนี้

ขั้นตอนที่ 1 ขั้นตอนการรวบรวมข้อมูล

ศึกษาข้อมูลของการสอบใบขับขี่ ซึ่งข้อมูลการสอบใบขับขี่จะรวมข้อสอบจากหมวดหัวข้อ ด้านกฎหมายจราจร ด้านเครื่องหมายจราจร ด้านจิตสำนึก การทำแบบทดสอบจะทำการโดยสุ่มข้อสอบในแต่ละหมวดออกมาผสมกัน และในด้านการค้นหาสถานที่สอบใบขับขี่จะมีหมวดให้เลือกในหมวด จังหวัดและอำเภอ เมื่อเลือกจังหวัดออกมาแล้วจะทำการกรองอำเภอที่อยู่ในจังหวัดนั้นออกมา และเมื่อทำการกดค้นหาจะทำการดึงข้อมูลสถานที่สอบใบขับขี่ในอำเภอนั้นออกมาเป็นต้น ผู้พัฒนาได้ศึกษาข้อมูลจากแหล่งอื่น ๆ เช่น เอกสาร หนังสือต่าง ๆ ข้อมูลทางอินเทอร์เน็ตเกี่ยวกับข้อสอบใบขับขี่ เพื่อให้ได้ตรงความต้องการของเว็บแอปพลิเคชันผู้ช่วยสอบใบขับขี่ อย่างครบถ้วน

ขั้นตอนที่ 2 เครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนาระบบ

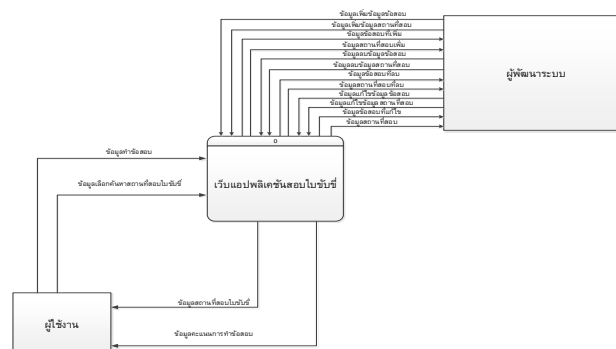
เครื่องมือด้านฮาร์ดแวร์ประกอบด้วย

- Notebook Asus K450J

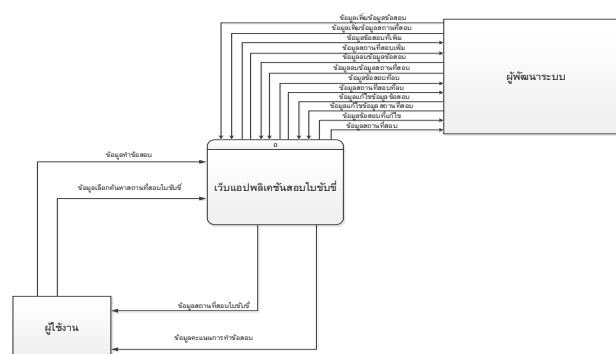
เครื่องมือด้านซอฟต์แวร์ ประกอบด้วย

- โปรแกรมพัฒนาระบบ XAMPP
- โปรแกรมพัฒนาระบบ HTML
- โปรแกรมพัฒนาระบบ PHP

ขั้นตอนที่ 3 การไหลของข้อมูลในระบบ



รูปที่ 1. Context Diagram ของเว็บแอปพลิเคชันผู้ช่วยสอบใบอนุญาตขับขี่



รูปที่ 2. Data Flow Diagram Level 0 ของเว็บแอปพลิเคชันผู้ช่วยสอบใบอนุญาตขับขี่

ขั้นตอนที่ 4 การวิเคราะห์และออกแบบหน้าจอของระบบ

ผู้วิจัยได้มีการคิดวิเคราะห์การออกแบบระบบ เพื่อให้ตรงตามเป้าหมายและตอบสนองความต้องการของผู้ใช้ระบบมากที่สุด

4. ผลการวิจัย

จากการพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันผู้ช่วยสอบใบอนุญาตขับขี่ ได้พัฒนาขึ้นเพื่อเพิ่มความสะดวกสบายให้กับผู้ที่ต้องการไปทำใบอนุญาตขับขี่ อาทิเช่น การทดลองทำแบบทดสอบใบขับขี่ บอกข้อมูลแนวข้อสอบ บอกสิ่งที่ต้องเตรียมไปในการทำใบขับขี่ มีการแสดงผลทางเสียงของแนวข้อสอบ และบอกเทคนิคการสอบปฏิบัติ เป็นต้น

ผลการพัฒนาระบบ

เมนูหน้าแรกจากแท็บเมนูด้านบนเมนูหน้าแรกจะเป็นหน้าเริ่มต้นของเว็บแอปพลิเคชันผู้ช่วยสอบใบขับขี่ จะแสดงเนื้อหาเกี่ยวกับความหมายของใบขับขี่ ความสำคัญของใบขับขี่ และรูปภาพประกอบเกี่ยวกับการทำใบขับขี่



รูปที่ 3. หน้าจอของเมนูหน้าแรก

เมนูด้านบนเมนูกฎหมายจราจรทางบก บอกเกี่ยวกับอัตราโทษ การกระทำความผิดของกฎหมายจราจร จะมีเมนูย่อย 3 เมนูคือ อัตราโทษ พ.ร.บ. จราจรทางบก อัตราโทษ พ.ร.บ. รถยนต์ และ อัตราโทษ พ.ร.บ.ขนส่งทางบก



รูปที่ 4. หน้าจอของเมนูกฎหมายจราจรทางบก

เมนูด้านบนเมนูเครื่องหมายจราจร ข้อมูลเกี่ยวกับเครื่องหมายจราจร สัญลักษณ์ต่างๆ โดยจะมีเมนูย่อย 4 เมนูคือ ป้ายบังคับ ป้ายเตือนเครื่องหมายลูกศรบนพื้นและเครื่องหมายจราจรบนพื้นทาง



รูปที่ 5. หน้าจอของเมนูเครื่องหมายจราจร

เมนูที่บอกเกี่ยวกับสิ่งที่จะต้องเตรียมไปในการทำใบขับขี่ โดยจะแบ่งออกเป็น 2 ส่วนคือ คุณสมบัติทางด้านร่างกาย และเอกสาร โดยคุณสมบัติทางด้านร่างกายจะบอกเกี่ยวกับคุณสมบัติของผู้ที่ต้องการจะไปสอบ และเอกสารจะบอกเกี่ยวกับเอกสารที่จะต้องเตรียมไปในการทำใบขับขี่



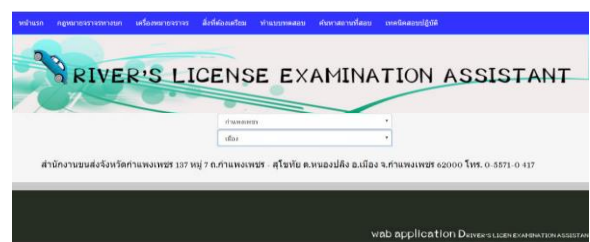
รูปที่ 6. หน้าจอของเมนูสิ่งที่จะต้องเตรียม

เมนูทำแบบทดสอบจะแสดงข้อมูลเนื้อหาข้อสอบ โดยจะมีโจทย์ และมีตัวเลือกให้ผู้ทำแบบทดสอบเลือกตอบพร้อมจับเวลาในการทำแบบทดสอบข้อสอบจะทำการสุ่มออกมาทั้งหมด 50 ข้อ



รูปที่ 7. หน้าจอของหน้าทำแบบทดสอบ

เมนูที่ให้ผู้ใช้ค้นหาสถานที่สอบในจังหวัดหรืออำเภอที่ต้องการ เพื่อความสะดวกสบายในการติดต่อหรือเดินทาง



รูปที่ 8. หน้าจอของการใช้งานเมนูค้นหาสถานที่สอบ

เมนูที่ให้ผู้เลือกใช้เลือกขมวีดิโอที่เป็นอนิเมชันเกี่ยวกับเทคนิคการสอบทำปฏิบัติ ๆ ในการสอบใบขับขี่ที่มีทั้งรถยนต์ และรถจักรยานยนต์ โดยสามารถกด Play เพื่อรับชมวีดิโอที่ต้องการได้

ผลการประเมินประสิทธิภาพของระบบ

ในการประเมินประสิทธิภาพของเว็บแอปพลิเคชันผู้ช่วยสอบใบอนุญาตขับขี่ จากกลุ่มตัวอย่างที่นักศึกษาระดับชั้นปีที่ 4 ในปีการศึกษา 2559 จำนวน 20 คน ได้ผลการประเมินดังนี้

ตารางที่ 1. ผลการประเมินประสิทธิภาพของเว็บแอปพลิเคชัน

หัวข้อ	\bar{x}	SD	แปลความหมาย
ด้านการออกแบบและการจัดรูปแบบเว็บไซต์			
การจัดรูปแบบในเว็บไซด์ง่ายต่อการอ่านและการใช้งาน	4.24	0.44	มากที่สุด
มีการจัดหมวดหมู่ให้ง่ายต่อการ ค้นหาและทำความเข้าใจ	4.33	0.48	มากที่สุด
สีสันทในการออกแบบเว็บไซด์มีความเหมาะสม	4.19	0.40	มาก
ขนาดตัวอักษร และรูปแบบตัวอักษร มีความสวยงามและอ่านได้ง่าย	4.38	0.50	มากที่สุด
ข้อความในเว็บไซด์ถูกต้องตามหลักภาษาและไวยากรณ์	4.24	0.54	มากที่สุด
ภาพประกอบสามารถสื่อความหมายได้	4.33	0.48	มากที่สุด
มีความเร็วในการแสดงภาพ ตัวอักษร และข้อมูลต่างๆ	4.19	0.40	มาก
ค่าเฉลี่ยรายด้าน	4.27	0.22	มากที่สุด
ด้านประสิทธิภาพ			
เนื้อหา มีประโยชน์ต่อ	4.52	0.5	มากที่สุด

ผู้ใช้งาน และสามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้			
เว็บไซต์มีความชัดเจนถูกต้อง น่าเชื่อถือ	4.19	0.40	มาก
เป็นแหล่งข้อมูลที่ตรงกับความต้องการของผู้ใช้งาน	4.67	0.48	มากที่สุด
ค่าเฉลี่ยรายด้าน	4.46	0.37	มากที่สุด
ค่าเฉลี่ยรวม	4.37	0.25	มากที่สุด

5. ข้อเสนอแนะ

ข้อสรุป

จากการจัดทำโครงงานเว็บแอปพลิเคชันผู้ช่วยสอบใบขับขี่ ผู้วิจัยมีจุดประสงค์เพื่อให้ผู้ใช้มีความรู้เกี่ยวกับการสอบใบขับขี่มากยิ่งขึ้น ให้ทราบถึงข้อมูลการปฏิบัติต่าง ๆ ในการสอบใบขับขี่ และผู้ใช้งานสามารถลองทำแบบทดสอบได้ ในการพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันผู้ช่วยสอบใบขับขี่สามารถทำงานตามขอบเขตของโครงงานที่ได้กำหนดไว้ ในเรื่องการค้นหาสถานที่สอบ การทำแบบทดสอบ ข้อมูลแนวข้อสอบ สิ่งที่ต้องเตรียมไปในการสอบ การแสดงผลทางเสียงของแนวข้อสอบ และเทคนิคการสอบปฏิบัติ เพื่อให้ผู้ใช้มีความรู้ความเข้าใจมากยิ่งขึ้น

ข้อเสนอแนะ

เนื่องจากเว็บแอปพลิเคชันผู้ช่วยสอบใบขับขี่เป็นเพียงเว็บเพื่อให้ความรู้เพิ่มเติมเรื่องการสอบใบขับขี่ให้แก่ผู้ใช้งานเท่านั้น ไม่ได้สามารถสอบใบขับขี่ของกรมการขนส่งได้จริง จึงคิดว่าหากผู้ใดที่ต้องการนำไปพัฒนาต่อควรพัฒนาไปในการให้ความรู้แก่ผู้ใช้งาน และคำนึงถึงผู้ใช้งานเป็นส่วนใหญ่

6. เอกสารอ้างอิง

- [1] จิราภรณ์ ด่วงโต และสณห์ลรัฐ ทวีโกคา. เว็บแอปพลิเคชันขับขี่ถูกกฎลดอุบัติเหตุ. (ออนไลน์). สืบค้นเมื่อ มกราคม 14, 2559 จาก <http://goo.gl/A1RbC>.
- [2] บัญชา ปะสีละเตสัง. พัฒนาเว็บแอปพลิเคชันด้วย PHP ร่วมกับ MySQL และ Dreamweaver. สำนักพิมพ์ ซีเอ็ดดูเคชั่น, 2553.