

แอปพลิเคชันตำนาน นิทานพื้นบ้านสุพรรณบุรี

Mobile applications Tales Suphanburi

ชาญชัย ประจัญ,พิรยุทธ แต่งโสภณ,ไกรสร สว่างศรี

สาขาการวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศธุรกิจ คณะบริหารธุรกิจและเทคโนโลยีสารสนเทศ ศูนย์สุพรรณบุรี

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ

450 หมู่ 6 ถนนสุพรรณบุรี – ชัยนาท ต.ย่านยาว อ.สามชุก จ.สุพรรณบุรี 72130

บทคัดย่อ

โครงการงานสหกิจศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาแอปพลิเคชันตำนาน นิทานพื้นบ้านสุพรรณบุรี มีขั้นตอนในการดำเนินการ 5 ขั้นตอนได้แก่

1. วิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้วิธีการรวบรวมข้อมูลเนื้อหาต่าง ๆ จากหนังสือ และสืบค้นจากเว็บไซต์ที่เกี่ยวข้อง
2. ออกแบบระบบ โดยมีการออกแบบหน้าตาการใช้งานให้ผู้ใช้เข้าใจง่าย ใช้งานสะดวก
3. การพัฒนาระบบ แอปพลิเคชันใช้โปรแกรม Android Studio
4. ติดตั้งระบบ ในส่วนแอปพลิเคชันจะติดตั้งลง Play store
5. ทดสอบระบบ มีทดสอบระบบแบ่งเป็น 2 ส่วนคือ ส่วนของผู้เชี่ยวชาญด้านเทคนิค ประสิทธิภาพการใช้งานทั้ง 4 ด้าน อยู่ในเกณฑ์ระดับดี มีคะแนนเฉลี่ยที่ 4.37 และส่วนของผู้ใช้งานทั่วไปประสิทธิภาพการใช้งานทั้ง 2 ด้าน อยู่ในเกณฑ์ระดับดีมาก มีคะแนนเฉลี่ย 4.62

Abstract

Projects at developing cooperative education Mobile applications Tales Suphanburi there are five steps in the implementation stages.

1. Data Analysis the methods used to collect the contents of book And search from related websites
2. System design with user-friendly design, easy to use, easy to use
3. Development of the application system using Android Studio
4. System installation in the application will be installed to the Play store

5. Test the system has 2 parts that is the technical experts the performance of the four sides remained at a good level the scores 4.37 and the general efficiency of the two sides remained at a very good level the scores 4.62.

1. บทนำ

อุปกรณ์สื่อสารที่ได้รับความนิยมมากในปัจจุบันคือ โทรศัพท์มือถือแบบสมาร์ทโฟนเข้ามามีบทบาทกับการใช้ชีวิตของมนุษย์ และมีแนวโน้มการใช้งานเพิ่มขึ้นอย่างก้าวกระโดด ทำให้มีแข่งขันการพัฒนาโมบายแอปพลิเคชันและเทคโนโลยีของตัวเครื่องโทรศัพท์จากผู้ผลิตโทรศัพท์ที่มีประสิทธิภาพมากขึ้น การพัฒนาแอปพลิเคชันแบ่งเป็นการพัฒนาแอปพลิเคชันระบบและแอปพลิเคชันซอฟต์แวร์ที่ตอบสนองการใช้งานบนอุปกรณ์พกพา ทำให้ผู้ใช้งานอุปกรณ์เคลื่อนที่สามารถทำกิจกรรมในชีวิตประจำวันสะดวกมากขึ้น ด้วยอัตราการขยายตัวด้านการใช้งานอุปกรณ์เคลื่อนที่ ทำให้บริษัทชั้นนำด้านโทรศัพท์มือถือหลายแห่งหันมาให้ความสำคัญ กับการพัฒนาโปรแกรมบนโทรศัพท์มือถือ โดยเชื่อว่าจะมีอัตราการดาวน์โหลดเพื่อใช้งานที่เติบโตอย่างเห็นได้ชัด

นิทานพื้นบ้านเป็นส่วนหนึ่งของวัฒนธรรมชุมชนและเป็นเรื่องราวกล่าวขานสืบทอดกันมาแบบ มุขปาฐะ การศึกษานิทานพื้นบ้านจึงทำให้สามารถเข้าใจสภาพสังคม วิถีชีวิต ความเชื่อ และค่านิยม สามารถนำมาใช้ในการพัฒนาคุณภาพชีวิตและสร้างสัมพันธภาพอันดีของคนในสังคมให้อยู่ร่วมกัน อย่างปกติสุข ตลอดจนเป็นแนวทางในการอนุรักษ์ศิลปวัฒนธรรมของชาติด้านหนึ่ง นิทานทำหน้าที่ตอบสนองความต้องการต่อบุคคล และต่อสังคม ช่วยให้สังคมมีระเบียบเรียบร้อย สม่่าเสมอช่วย

อธิบาย ความหมายช่วยตีความค่านิยมของสังคม ทั้งยังเป็นบันทึกประวัติศาสตร์และประเพณีของสังคมด้วย ดังนั้นผู้จัดทำ จึงเล็งเห็นโอกาสที่จะพัฒนาแอปพลิเคชัน ที่สามารถติดตั้งในอุปกรณ์พกพาได้ในรูปแบบสื่อเรื่องตำนานนิทานพื้นบ้านสุพรรณบุรี เพื่อสนับสนุนให้ผู้ที่มีความสนใจนอกเหนือจากศึกษาจากหนังสือให้เกิดประโยชน์ต่อไป

2. วัตถุประสงค์

- 1.เพื่อศึกษาการทำแอปพลิเคชันตำนาน นิทานพื้นบ้านสุพรรณบุรี
- 2.เพื่อพัฒนาและผลิตแอปพลิเคชันตำนาน นิทานพื้นบ้านสุพรรณบุรี สำหรับอุปกรณ์สื่อสารพกพา
- 3.เพื่อให้ใช้งานสามารถเรียนรู้สื่อการศึกษาตำนานนิทานพื้นบ้านตำนานต่าง ๆ ของจังหวัดสุพรรณบุรีผ่านอุปกรณ์สื่อสารแบบพกพาได้ตลอดเวลาทุกสถานที่

3. เป้าหมายโครงการ

- 1.ช่วยเพิ่มช่องทางในการเรียนรู้จากหนังสือ
- 2.ผู้ใช้งานสามารถเรียนรู้เรื่องราวตำนานพื้นบ้านของสุพรรณบุรีผ่านอุปกรณ์สื่อสารแบบพกพาได้ตลอดเวลาทุกสถานที่
- 3.กลุ่มเป้าหมายคือนักเรียน นักศึกษา ผู้ที่สนใจและประชาชนทั่วไป

4. ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

4.1 นิทานพื้นบ้าน

กรมศิลปากร(2531)ได้อธิบายถึงลักษณะนิทานพื้นบ้านไว้ว่า นิทานพื้นบ้านเป็นเรื่องราว หรือนิยายเล่าเรื่องซึ่งมีที่มา2 ประการคือเป็นเรื่องที่มีที่มาจากในชั้นแรกมาจากการเล่าเรื่องในลักษณะปากต่อปากแล้วจึงกลายมาเป็นการบันทึกเรื่องราวสั้น ๆ เป็นลายลักษณ์อักษรประการหนึ่งและเป็นเรื่องที่มีกำเนิดในท้องถิ่นหนึ่ง ๆ โดยเฉพาะหรือหรือไม่ที่ได้รับต้นเรื่องเดิมมาจากที่อื่น ๆ แล้วนำมาดัดแปลงเนื้อเรื่องตัวบุคคลหรือสถานการณ์ที่ให้อำนาจกับท้องถิ่นของตนอีกประการหนึ่งและนิทานพื้นบ้านไม่จำเป็นจะต้องเป็นการเล่าประวัติบุคคลสิ่งของและสถานที่แต่อย่างใดทั้งยังมีเนื้อหาที่เป็นอิสระมากคือไม่มีข้อผูกมัดที่จะต้องอ้างอิงข้อถูกต้องความไพเราะและไม่ต้องยึดติดกับคุณค่าทางจริยธรรมด้วยทั้งนี้เพราะนิทานพื้นบ้านส่วนใหญ่เป็นการเล่าเรื่องเพื่อความสนุกสนานสรุปล้วนได้ว่านิทานพื้นบ้านเป็นเรื่องเล่าปากต่อ

ปากในท้องถิ่นหนึ่ง ๆ โดยไม่ปรากฏแน่ชัดว่าต้นเรื่องมาจากที่ใด และต่อมาบางเรื่องได้บันทึกเป็นลายลักษณ์อักษรซึ่งเป็นเรื่องที่สะท้อนถึงความคิดความเชื่อของคนในท้องถิ่น

4.2 จังหวัดสุพรรณบุรี

สุพรรณบุรีเป็นเมืองโบราณพบหลักฐานทางโบราณคดีมีอายุไม่ต่ำกว่า 3,500-3,800 ปีโบราณวัตถุที่ขุดพบมีทั้งยุคหินใหม่ยุคสำริดยุคเหล็กและสืบทอดวัฒนธรรมต่อเนื่องมาตั้งแต่สมัยสุวรรณภูมิพูนอมราวตีทวารวดีและศรีวิชัยสุพรรณบุรีเดิมมีชื่อว่า ทวารวดีศรีสุพรรณภูมิ หรือ พันทุมบุรีตั้งอยู่บนฝั่งแม่น้ำท่าจีนแถบบริเวณตำบลรั้วใหญ่ไปจดตำบลพิหารแดงต่อมาพระเจ้ากาแต ได้ย้ายเมืองมาตั้งอยู่ที่ฝั่งขวาของแม่น้ำแล้วโปรดให้มอญน้อยไปสร้างวัดสนามชัยและบูรณะวัดป่าเลไลยก์ชักชวนให้ข้าราชการจำนวน2,000คนบวชจึงขนานนามเมืองใหม่ว่าสองพันบุรี ครั้นถึงสมัยพระเจ้าอู่ทองได้สร้างเมืองมาทางฝั่งใต้หรือทางตะวันตกของแม่น้ำท่าจีนชื่อเมืองเรียกว่าอู่ทองจวบจนสมัยขุนหลวงพะงั่วเมืองนี้จึงเรียกว่าชื่อว่าสุพรรณบุรีนับแต่นั้นมา ในสมัยกรุงศรีอยุธยาเป็นราชธานีเมืองสุพรรณบุรีเป็นเมืองหน้าด่านและเป็นเมืองอยู่ข้าวน้ำ ที่สำคัญต้องผ่านศึกสงครามหลายต่อหลายครั้งสภาพเมืองตลอดจนโบราณสถานถูกทำลายเหลือเพียงซากปรักหักพังจนกระทั่งถึงสมัยรัตนโกสินทร์เมืองสุพรรณบุรีได้ฟื้นตัวขึ้นใหม่และตั้งอยู่บนฝั่งตะวันออกของแม่น้ำท่าจีน(ลำน้ำสุพรรณ)มาจนตราบทุกวันนี้

4.3 ระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์ (Android)

เป็นระบบปฏิบัติการที่มีพื้นฐานอยู่บนลินุกซ์ ในอดีตถูกออกแบบมาสำหรับอุปกรณ์ที่ใช้จอสัมผัส เช่นสมาร์ตโฟนและแท็บเล็ตคอมพิวเตอร์ ปัจจุบันได้แพร่ไปยังอุปกรณ์หลายชนิดแอนดรอยด์เป็นระบบปฏิบัติการโอเพนซอร์ซ และถูกเปิดเผยแพร่ภายใต้ลิขสิทธิ์อาปาเช ซึ่งโอเพนซอร์ซจะอนุญาตให้ผู้ผลิตปรับแต่งและวางจำหน่ายได้ รวมไปถึงนักพัฒนาและผู้ให้บริการเครือข่ายด้วย อีกทั้งแอนดรอยด์ยังเป็นระบบปฏิบัติการที่รวมนักพัฒนาที่เขียนโปรแกรมประยุกต์ มากมาย

5. การวิเคราะห์และออกแบบระบบ

ศึกษาและรวบรวมข้อมูล

ในการศึกษาและพัฒนาแอปพลิเคชันตำนาน นิทานพื้นบ้านสุพรรณบุรี เพื่อให้บรรลุผลตามวัตถุประสงค์ของโครงการ คณะผู้จัดทำได้ทำการวิเคราะห์และออกแบบระบบงาน ดังนี้

5.1 การศึกษาและรวบรวมข้อมูล

5.2 วิธีการดำเนินงาน

5.3 การออกแบบระบบ

5.3.1 ออกแบบ System Flowchart

5.3.2 ออกแบบ Storyboard

5.1 การศึกษาและรวบรวมข้อมูล

เนื้อเรื่องนิทานพื้นบ้าน จากการรวบรวมเนื้อหาวัฒนธรรมจากตำรา และคำบอกเล่า สรุปได้ว่าประเภทนิทานพื้นบ้านจังหวัดสุพรรณบุรี แบ่งออก โดยจำแนกตามอำเภอ ได้ดังนี้

3.1.1 อำเภอสองพี่น้อง

3.1.2 อำเภอบางปลาม้า

3.1.3 อำเภอเมือง

3.1.4 อำเภอสามชุก

3.1.5 อำเภออู่ทอง

5.2 วิธีการดำเนินงาน

ขั้นตอนการจัดทำโครงงานแบ่งออกเป็น 4 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 ศึกษาการสร้างแอปพลิเคชันตำนาน นิทานพื้นบ้านสุพรรณบุรี โดยการรวบรวมข้อมูลเนื้อหาจากหนังสือนิทานย่านสุพรรณ เว็บไซต์และคำบอกเล่า และศึกษาเกี่ยวกับแอนดรอยด์ทั้งหมด

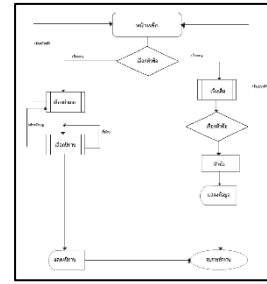
ระยะที่ 2 วิเคราะห์และออกแบบแอปพลิเคชันตำนาน นิทานพื้นบ้านสุพรรณบุรี ตัวโดยการออกแบบหน้าจอ User Interface

ระยะที่ 3 พัฒนาแอปพลิเคชันตำนาน นิทานพื้นบ้านสุพรรณบุรี พัฒนาโดยการเขียนแอปพลิเคชันโดยใช้โปรแกรม android studioและใช้ภาษาจาวาในการเขียนแอปพลิเคชันเป็นหลัก

ระยะที่ 4 การประเมินแอปพลิเคชันตำนาน นิทานพื้นบ้านสุพรรณบุรี ตัวโดยเก็บข้อมูลความพึงพอใจของผู้เชี่ยวชาญด้านเทคนิคและผู้ใช้งานทั่วไปโดยใช้สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยค่าเฉลี่ยเลขคณิต (\bar{x}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เทียบกับเกณฑ์มาตรฐาน 5 ระดับ

5.3 การออกแบบระบบ

5.3.1 System Flowchart การทำงานของแอปพลิเคชันตำนาน นิทานพื้นบ้านสุพรรณบุรี

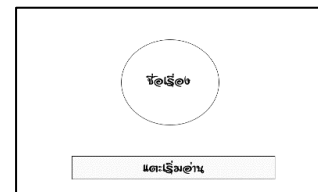


ภาพที่ 1 แสดง System Flowchart ของแอปพลิเคชัน

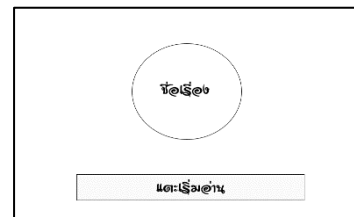
5.3.2 ออกแบบ Storyboard

ออกแบบเอาต์พุตแอปพลิเคชัน

ส่วนหน้าแรกของแอปพลิเคชัน



ภาพที่ 2 แสดงเอาต์พุตหน้าแรกของแอปพลิเคชันส่วนเมนู



ภาพที่ 3 แสดงเอาต์พุตหน้าเมนูของแอปพลิเคชัน

6. ทดสอบการใช้งาน

การทดสอบแอปพลิเคชันตำนาน นิทานพื้นบ้านสุพรรณบุรี มีกลุ่มตัวอย่างในการทดสอบแบ่งออกเป็น 2 กลุ่มคือ ผู้เชี่ยวชาญด้านเทคนิคกับผู้ใช้งานทั่วไป

6.1 ผู้เชี่ยวชาญด้านเทคนิค จากการนำตัวแอปพลิเคชัน ไปทดลองใช้งานจริงโดยผู้เชี่ยวชาญด้านเทคนิคจำนวน 5 ท่าน เพื่อประเมินคุณภาพแบ่งการประเมินออกเป็น 4 ด้าน

ตารางที่ 1 แสดงประสิทธิภาพของแอปพลิเคชันของผู้เชี่ยวชาญด้านเทคนิค

ข้อความถาม	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	แปลความหมาย
1. ด้านความต้องการใช้งาน	4.43	0.38	ดี
2. ด้านการทดสอบการทำงานของแอปพลิเคชัน	4.3	0.15	ดี
3. ด้านเนื้อหา	4.39	0.24	ดี
4. ด้านการออกแบบและการใช้งานแอปพลิเคชัน	4.36	0.15	ดี
ประสิทธิภาพโดยรวม	4.37	0.26	ดี

6.2 ผู้ใช้งานทั่วไป จากการนำแอปพลิเคชัน ไปทดลองใช้งานจริงโดยผู้ใช้งานทั่วไปจำนวน 20 ท่าน เพื่อประเมินคุณภาพแบ่งการประเมินออกเป็น 2 ด้าน

ตารางที่ 2 แสดงประสิทธิภาพของแอปพลิเคชันของผู้ใช้งานทั่วไป

ข้อความถาม	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	แปลความหมาย
1. ด้านเนื้อหา	4.66	0.13	ดีมาก
2. ด้านการออกแบบและการใช้งานแอปพลิเคชัน	4.57	0.15	ดีมาก
ประสิทธิภาพโดยรวม	4.62	0.26	ดีมาก

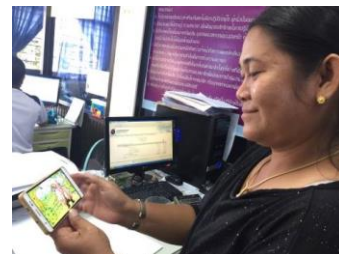
7. ภาคผนวก



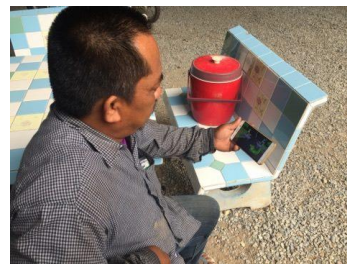
ภาพที่ 4 แสดงตัวอย่างแอปพลิเคชัน



ภาพที่ 5 แสดงตัวอย่างแอปพลิเคชัน



ภาพที่ 6 แสดงนำเสนอผลงานกับผู้เชี่ยวชาญด้านเทคนิค



ภาพที่ 7 แสดงการแนะนำการใช้งานผู้ใช้งานทั่วไป

8. เอกสารอ้างอิง

- [1] พร้อมเลิศ หล่อวิจิตร. คู่มือเขียนแอป Andriod สำหรับผู้เริ่มต้น. กรุงเทพฯ ฯ บริษัท โปรวิชั่น จำกัด.
- [2] พร้อมเลิศ หล่อวิจิตร. คู่มือเขียนแอป Android ฉบับรวมโค้ด(ปรับปรุงใหม่). กรุงเทพฯ ฯ บริษัท โปรวิชั่น จำกัด.
- [3] ไพบุลย์ สวัสดิ์ปัญญาโชติ. รวมโค้ด Android App. กรุงเทพฯ ฯ บริษัท ทูร ดิจิตอล คอนเท้นท์ แอนด์ มีเดีย จำกัด.
- [4] suphan.biz. “นิทานเมืองสุพรรณ”. <http://www.suphan.biz/other.htm>