

ระบบจัดการข้อมูลนัดจองล่วงหน้าผ่านเว็บไซต์เชื่อมโยงกับปฏิทินกูเกิ้ล

สุภาวิตา สามัญเขตกิจ และ ณัฐพงศ์ มายรรยงค์

สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ คณะเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร มหาวิทยาลัยพะเยา

Emails: eyeszaza555@hotmail.com, kamp_2121@hotmail.com

บทคัดย่อ

ปัจจุบันเว็บไซต์ได้มีการพัฒนาไปใช้หลากหลายรูปแบบซึ่งประกอบไปด้วยหน้าเว็บต่างๆ โดยแต่ละเว็บไซต์นั้นจะมีข้อมูลที่แตกต่างกันออกไปตามจุดประสงค์ของผู้พัฒนา ผู้จัดทำจึงมีแนวคิดที่จัดทำเว็บไซต์ที่ช่วยในการจองเวลานัดหมายเกิดขึ้น โดยนำเอาปฏิทินมาทำการเชื่อมโยงกับเว็บไซต์ระบบจัดการข้อมูลนัดจองล่วงหน้า ซึ่งผู้ใช้สามารถเลือกตารางเวลานัดหมายและมีการแจ้งเตือนระหว่างผู้นัดหมายกับเจ้าของตารางนัดหมาย เพื่อให้เจ้าของตารางนัดหมายสามารถจัดสรรเวลาในการนัดหมายได้อย่างเหมาะสม

ABSTRACT

Currently, websites have been developed to a variety of formats. Each website has different purposes, according to the developer's needs. Our propose is for booking and scheduling appointments. Using e-calendar linked to our website, appointments are well managed. The user can book and re-schedule appointments. Moreover they may have a reminder of the meeting. Reserving an appointment system is efficiently and able to comfort the users.

คำสำคัญ-- appointment; google calendar ; time management

1. บทนำ

การนัดหมายคือการตกลง วัน เวลา สถานที่เพื่อพบปะพูดคุยระหว่างบุคคลตั้งแต่ 2 คนขึ้นไปเพื่อสนทนาเรื่องที่กำหนดไว้ ซึ่งการนัดหมายนั้นเป็นสิ่งที่เกิดขึ้นได้บ่อยครั้ง และเป็นสิ่งที่สำคัญ

มากเพราะการนัดหมายนั้นจะช่วยลดระยะเวลาในการติดต่อสื่อสารและจัดสรรเวลาต่างๆได้อย่างเหมาะสม

ก่อนที่จะมีระบบคอมพิวเตอร์เข้ามามีการนัดหมายในรูปแบบเก่าจะใช้การจดบันทึก ซึ่งเป็นวิธีที่ใช้ตั้งแต่อดีตมาจนถึงปัจจุบันโดยการนัดหมายด้วยการจดบันทึกข้อมูล เป็นการจดบันทึกข้อมูลการนัดหมายที่ผู้นัดและผู้ถูกนัดตกลงเวลากันเพื่อให้การนัดหมายเกิดความเข้าใจที่ตรงกันและเป็นไปตามความต้องการ ซึ่งการนัดหมายในบางครั้งอาจมีความผิดพลาดเกิดขึ้น ปัญหาที่พบต่อมา ผู้นัดหมายไม่ทราบตารางนัดหมายที่ชัดเจน ดังนั้นผู้ถูกนัดหมายจึงต้องมีตารางเวลาการปฏิบัติงานที่ระบุเวลาชัดเจน ถ้าผู้นัดหมายไม่ทราบตารางเวลาผู้ถูกนัดหมายที่ชัดเจน ทำให้เกิดการผิดพลาดตามมาคือข้อมูลในการนัดหมายไม่ชัดเจนหรือตกลง มีการลืมเวลาในการนัดหมาย อีกประการหนึ่งคือทำให้ผู้นัดหมายเสียเวลา

ผู้นัดหมายไม่สะดวกที่ต้องทำการนัดหมายด้วยตนเอง ซึ่งปกติแล้วผู้นัดหมายจะต้องทำการติดต่อดนัดหมายด้วยตนเอง หากผู้นัดหมายนั้นอยู่ในพื้นที่ที่ห่างไกลมากการเดินทางมาติดต่อดนัดหมายลำบากและการนัดหมายแบบเก่าไม่มีระบบแจ้งเตือนเมื่อใกล้ถึงเวลานัดหมาย ดังนั้นผู้ถูกนัดหมายจะต้องมีการบันทึกเวลานัดหมายไว้ จึงต้องมีการนัดหมายผ่านการโทรศัพท์ หรือการส่งอีเมลล์ ดังนั้นผู้นัดหมายจึงไม่สามารถมานัดหมายด้วยตัวเอง จะต้องหาวิธีต่างๆมาแก้ไขการนัดหมาย เพื่อให้มีการนัดหมายที่ผิดพลาดน้อยลง เช่น การใช้เว็บไซต์ youcanbook.me [12] เว็บไซต์นี้เป็นเว็บไซต์สำหรับจองเวลานัดหมาย เว็บไซต์จะถูกแบ่งออกเป็น 2 ฝั่งคือ ฝั่งของผู้นัดหมาย และ ฝั่งเจ้าของตารางนัดหมาย โดยที่เจ้าของตารางจะต้องทำการเชื่อมเว็บไซต์ในการจองเวลาเข้ากับ Google calendar เพื่อดึงข้อมูลปฏิทินของเจ้าของตารางนัดหมายมาแสดงในหน้าเว็บไซต์แต่เว็บไซต์

youcanbook.me เป็นเว็บไซต์ที่ให้บริการแบบเสียค่าบริการในบางฟังก์ชัน หากต้องการใช้ฟังก์ชันให้ครบจะต้องจ่ายค่าบริการเป็นรายเดือนหรือรายปี ทำให้มีผู้ใช้บริการยังไม่แพร่หลายเท่าที่ควร

ผู้จัดทำได้เล็งเห็นถึงปัญหาที่เกิดขึ้นจึงได้พัฒนาซอฟต์แวร์ระบบการนัดหมายล่วงหน้าโดยการนำ Google calendar เข้ามาประยุกต์ใช้กับเว็บไซต์ สร้างระบบในการเลือกเวลาว่างจากตารางเวลานัดหมายและสร้างการแจ้งเตือนเมื่อถึงเวลาการนัดหมาย ทำให้ผู้ใช้เกิดความสะดวกสบายในการจองเวลานัดหมายและจำเวลาในการนัดหมายได้อย่างแม่นยำ และทำให้ผู้ใช้สามารถจองตารางนัดหมายได้ด้วยตนเองโดยไม่ต้องเดินทางมาจองจากที่ที่ห่างไกล และเว็บไซต์ระบุเวลาชัดเจนทำให้ผู้ใช้ไม่ต้องกังวลถึงปัญหาที่จะเกิดขึ้น คือ ปัญหาการจองแบบซ้ำซ้อน

2. ทฤษฎีและหลักการที่เกี่ยวข้อง

2.1. Google Calendar

กิตติพงศ์ แซ่ลยเลื่อน [10] ได้กล่าวว่า Google Calendar หรือ ปฏิทิน Google เป็นการให้บริการ ปฏิทินและตารางนัดหมายฟรี ของ Google ให้คุณสามารถบันทึกและจัดตารางกิจกรรมต่าง ๆ ที่จะทำให้ในแต่ละวันได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยเฉพาะในการนัดหมายกับผู้อื่นเพื่อจะตรวจสอบวันและเวลาที่ว่างตรงกันและมีการแจ้งเตือนเมื่อถึงเวลาของเหตุการณ์หรือกิจกรรมต่างๆให้ทราบล่วงหน้า

2.2. เว็บไซต์ Youcanbook.me

เว็บไซต์ youcanbook.me[12] เป็นเว็บไซต์สำหรับจองเวลานัดหมาย เว็บไซต์จะถูกแบ่งออกเป็น 2 ฝั่งคือ ฝั่งของผู้นัดหมาย และฝั่งเจ้าของตารางนัดหมาย โดยที่เจ้าของตารางจะต้องทำการเชื่อมเว็บไซต์ในการจองเวลาเข้ากับ Google calendar เพื่อดึงข้อมูลปฏิทินของเจ้าของตารางนัดหมายมาแสดงในหน้าเว็บไซต์ เจ้าของตารางนัดหมายจะเป็นผู้กำหนดเวลาของตัวเองเพื่อให้ผู้นัดหมายได้เลือกจองเวลาผ่านหน้าเว็บไซต์ เมื่อผู้นัดหมายเลือกเวลานัดหมายผ่านหน้าเว็บไซต์เสร็จเรียบร้อยแล้วทำการกดบันทึก ข้อมูลในการนัดหมายจะถูกส่งไปยังเจ้าของตารางนัดหมาย เจ้าของตารางนัดหมายจะทราบว่าได้มีคนนัดหมายเข้ามาเพราะเว็บไซต์จะมีการแจ้งเตือนเมื่อมีเหตุต่างๆ เช่น การจอง

เวลา การเลื่อนเวลา หรือ การยกเลิก จัดตารางเวลาจะทราบถึงการเคลื่อนไหวของเว็บไซต์ เมื่อใกล้ถึงเวลานัดหมายก็จะมีแจ้งเตือนจากระบบว่าอีกกี่นาทีจะถึงเวลาการนัดหมายแล้ว ในการแจ้งเตือนนั้นเจ้าของตารางนัดหมายสามารถกำหนดตั้งค่าได้ สามารถเข้าสู่ระบบได้ที่ (<https://www.youcanbook.me/>)

ข้อดีของ เว็บไซต์ Youcanbook.me

1. มีการนัดหมายที่ชัดเจน
2. มีระบบการแจ้งเตือนหลายช่องทาง อาทิ เช่น SMS ทางโทรศัพท์, Facebook, และ iCloud
3. ระบบมีการแจ้งเวลาว่างและไม่ว่างให้ผู้จองได้ทราบ

ข้อเสียของ เว็บไซต์ Youcanbook.me

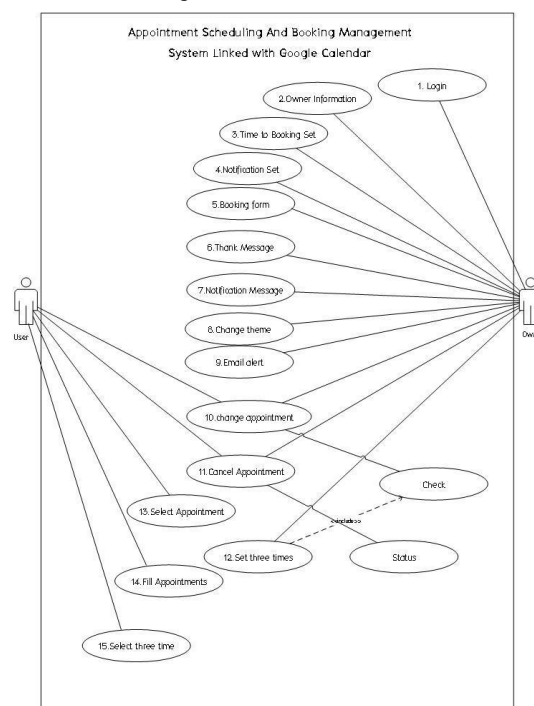
1. มีการเสียค่าบริการในบางฟังก์ชัน
2. การคิดค่าบริการไม่มีถาวร

จากการศึกษาเว็บไซต์ Youcanbook.me ผู้จัดทำได้เล็งเห็นถึงข้อเสียของเว็บไซต์บางประการ จึงได้พัฒนาเว็บไซต์เพื่อนัดหมายเวลาผ่านปฏิทิน เพื่อให้ผู้ใช้ได้ทำการนัดหมายกันได้อย่างมีประสิทธิภาพและสะดวกสบายมากขึ้น

3. วิธีวิจัย

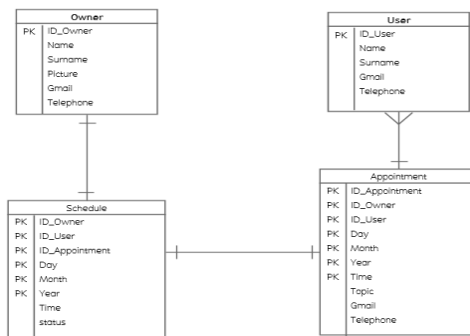
3.1. การวิเคราะห์และออกแบบระบบ

3.1.1. Use case Diagram



รูปที่ 1. แสดง Use Case Diagram

3.1.2. ER – Diagram



รูปที่ 2. แสดง ER DIAGRAM

3.2 อุปกรณ์ที่ใช้ในการดำเนินงาน

3.2.1. Hardware

- PC LENOVO INTEL® CORE™ I5-4210U 1.70GHZ UP TO 2.7 GHZ , MEMORY 4GB DDR3L

3.2.2 Software

- JET BRAINS PHP STORM 9.0.2
- PHP 5.2.6
- MYSQL 5.0.51B
- BOOTSTRAP-3.3.5
- APACHE 2.2.8

4. ผลการวิจัย

ในการพัฒนาเว็บไซต์ระบบจัดการข้อมูลนัดจองล่วงหน้าผ่านเว็บไซต์เชื่อมโยงกับปฏิทินกูเกิ้ล ผู้พัฒนาได้แบ่งขั้นตอนการใช้งานเว็บไซต์ออกเป็น 2 ส่วน ดังนี้

1.เจ้าของตารางนัดหมาย

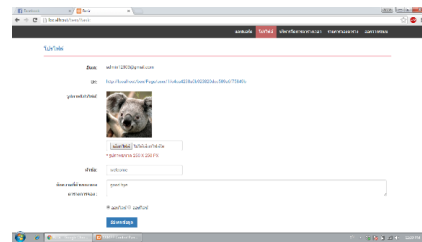
1.1 หน้าแรก



รูปที่ 3. แสดงหน้าแรกของเว็บไซต์

ให้ผู้ใช้ login เข้าสู่ระบบโดยสามารถ login ผ่านทาง facebook, Google Accounts หรือ login เข้าได้โดยตรง

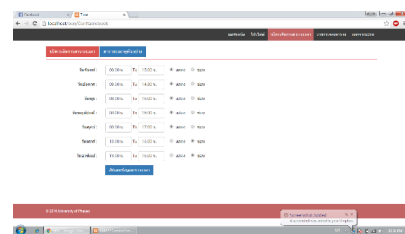
1.2 หน้าโปรไฟล์



รูปที่ 4. แสดงหน้าโปรไฟล์

หน้าจแสดงข้อมูลส่วนตัวของผู้ใช้ โดยผู้ใช้สามารถแก้ไขรูปภาพ, หัวข้อการจอง หรือข้อความที่แสดงได้ และกดบันทึก

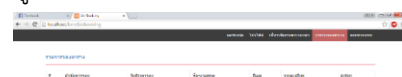
1.3 หน้าการตั้งค่า



รูปที่ 5. แสดงหน้าการตั้งค่า

หน้าจอแสดงหน้าตาการจัดการเวลาในแต่ละวัน เป็นการตั้งเวลาเพื่อให้ผู้ใช้จองได้ในแต่ละวัน

1.4 หน้าข้อมูลการนัดหมาย



รูปที่ 6. แสดงหน้าข้อมูลการนัดหมาย

หน้าจอแสดงข้อมูลการนัดหมาย ที่ผู้ใช้จะเป็นคนตรวจสอบเมื่อมี
ผู้ใช้คนอื่น ๆ เข้ามาจองเวลา

2.ผู้จัดทำ

2.1 หน้าตารางการนัดหมาย



รูปที่ 7. แสดงหน้าตารางการนัดหมาย

หน้าจอแสดงหน้าตารางการนัดหมาย เมื่อผู้ใช้เข้ามาถึงหน้านี้ ผู้ใช้สามารถตรวจสอบเวลาว่างในแต่ละวันของผู้ที่ให้อง

2.2 หน้ากรอกข้อมูลในการนัดหมาย



รูปที่ 8. แสดงหน้ากรอกข้อมูลในการนัดหมาย

หน้าจอแสดงการกรอกข้อมูลในการนัดหมาย ผู้ใช้สามารถกรอกหัวข้อเรื่องการจอง, ชื่อ-นามสกุล, อีเมล และรายละเอียดการจองได้

5. สรุป

โปรแกรมระบบจัดการข้อมูลนัดจองล่วงหน้าผ่านเว็บไซต์ เชื่อมโยงกับปฏิทินกูเกิ้ล ผู้จัดทำสร้างขึ้นมาเพื่อแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น เช่น ผู้นัดหมายไม่ทราบตารางนัดหมายที่ชัดเจน , ระบบการแจ้งเตือนที่เข้าใจได้ยาก, การนัดหมายที่ซ้ำซ้อน เป็นต้น ถ้าปัญหาเหล่านี้ยังพบบ่อยผู้ใช้ก็จะเกิดความสับสน เพราะการนัดจองเวลาจะเป็นเรื่องที่ยากสำหรับผู้ใช้ ดังนั้นผู้จัดทำจึงได้เล็งเห็นถึงปัญหาที่เกิดขึ้นและพัฒนาโปรแกรมระบบจัดการข้อมูลนัดจองล่วงหน้าผ่านเว็บไซต์เชื่อมโยงกับปฏิทินกูเกิ้ลขึ้นมา โดยมีฟังก์ชันต่างๆที่เกี่ยวกับการจองได้อย่างชัดเจน เช่น การจองนัดของทางโรงพยาบาล ถ้าคนไข้อยากพบหมอโดยที่นัดคิว คนไข้สามารถใช้งานโปรแกรมนี้ได้ โดยที่สามารถเห็นตารางเวลาของหมอ แต่ถ้าใกล้ถึงวันนัด โปรแกรมจะมีการส่งอีเมลล์ไปแจ้งเตือนและให้ผู้จองยืนยันว่าจะเข้าพบหรือไม่ เป็นต้น

จากการพัฒนาโปรแกรมพบว่าโปรแกรมระบบจัดการข้อมูลนัดจองล่วงหน้าผ่านเว็บไซต์เชื่อมโยงกับปฏิทินกูเกิ้ลมีประสิทธิภาพและใช้งานได้จริงตามความต้องการของผู้ใช้หรือบุคคลทั่วไป

เอกสารอ้างอิง

[1] ชาญชัย ศุภวรรธกร, สร้างเว็บแอปพลิเคชัน PHPMySQL. พิมพ์ครั้งที่ 1 กันยายน 2555. กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์พิมพ์พลิฟาย. 296 หน้า

[2] ธวัชชัย ศรีสุเทพ, คัมภีร์ Web Design. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพมหานคร:สำนักพิมพ์โปรวิชั่น, 2544. 304 หน้า

[3] ดวงพร เกียรติคำ, คู่มือสร้างเว็บไซต์ด้วยตนเอง. พิมพ์ครั้งที่ 1 กันยายน 2553. กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์โปรวิชั่น. 504 หน้า

[4] อนรรฆนงค์ คุณมณี, basic & workshops PHP + AJAX และ jQuery. พิมพ์ครั้งที่ 1 มิถุนายน 2554. นนทบุรี : สำนักพิมพ์ ไอดีซี. 448 หน้า

[5] ประชา พงษ์ประเสริฐ, สร้างเว็บและเพิ่มลูกเล่นด้วย JavaScript. พิมพ์ครั้งที่ 2 ธันวาคม 2555. กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์พิมพ์พลิฟาย. 280 หน้า

[6] สมพงษ์ อริสริยวงศ์, เขียนโปรแกรมฐานข้อมูล MySQL. 2554 กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์ซีเอ็ดยูเคชั่น จำกัด(มหาชน). 200 หน้า

[7] จีราวุธ วารินทร์, พัฒนาเว็บไซต์อย่างไว้ชีวิตจำกัดด้วย jQuery. พิมพ์ครั้งที่ 1 ตุลาคม 2555 กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์พิมพ์พลิฟาย.

[8] จีราวุธ วารินทร์, Basic + Advanced HTML5 CSS3 + Javascript. พิมพ์ครั้งที่ 1 มิถุนายน 2556 กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์พิมพ์พลิฟาย. 328 หน้า

[9] จีราวุธ วารินทร์, ออกแบบเว็บไซต์อย่างไว้ชีวิตจำกัด CSS3. พิมพ์ครั้งที่ 1 ตุลาคม 2555 กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์พิมพ์พลิฟาย. 280 หน้า

[10] กิตติพงศ์ เช่งลอยเลื่อน, "บริการ ปฏิทิน ตาราง นัดหมาย แบบ ออนไลน์ ฟรี ด้วย Google Calendar." วารสาร วิทยบริการ มหาวิทยาลัย สงขลา นครินทร์| Academic Services Journal, Prince of Songkla University 21.2 (2010).

ภาพพจน์ ปัญญาดี, 2006-10-09 , AppServ.

สืบค้นจาก

<http://www.appservnetwork.com/modules.php?name=Content&pa=showpage&pid=3>

[11] สุรนาท น้ำคำ, 14 July 2013, Bootstrap คืออะไร +สอนวิธีใช้แบบเข้าใจง่าย, สืบค้น

จาก : <http://www.siamhtml.com/bootstrap>

[12] Bridget. Keith. Kate. Antonio. (2011). Youcanbook.me. สืบค้นจาก : <https://youcanbook.me/>