

## บทที่ 2

### เทคโนโลยีและวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

#### 2.1 เทคโนโลยีที่ใช้พัฒนาระบบ

##### 2.1.1 HTML5

HTML5 ย่อมาจาก Hypertext Markup Language เป็นภาษาที่เป็นมาตรฐานล่าสุดที่ใช้ในการพัฒนาเว็บเพจ กำหนดโครงสร้างพื้นฐาน มีการปรับปรุงเพิ่มเติมมากมายทำให้สามารถใช้งานง่ายขึ้นมาก

##### ข้อดี

- สามารถทำงานกับทุกเว็บเบราว์เซอร์ได้เป็นอย่างดี
- Syntax ที่เรียบง่าย ไม่ยุ่งยาก
- เสถียรภาพสูง
- ทำงานร่วมกันกับ CSS3 ได้เป็นอย่างดี
- มีความเข้ากันได้กับ HTML4
- มี API ที่สำคัญหลายอย่าง ทำให้ไม่ต้องพึ่งพา JavaScript มากนัก

##### ข้อเสีย

- เนื่องจากแต่ละเบราว์เซอร์มี engine renderer ที่ไม่เหมือนกันทำให้การแสดงผลต่างกัน

##### 2.1.2 CSS3

CSS3 ย่อมาจาก Cascading Style Sheet เป็นภาษาที่ใช้ในการจัดโครงสร้างเว็บเพจ เพื่อให้เว็บเพจนั้นๆ เป็นระเบียบมากขึ้น นิยมนำมาใช้กับ HTML เพราะ CSS มีความสามารถบางอย่างที่ HTML ทำไม่ได้ เช่น การสร้างปุ่ม ในปัจจุบันมีการนำมาพัฒนาเป็น framework ต่างๆมากมายทำให้ใช้งานได้ง่ายดายมากขึ้น

### ข้อดี

- เขียนครั้งเดียวแต่ใช้ได้หลายครั้งหรือทั้งหมด
- มีความสามารถบางอย่างที่ HTML ไม่มี
- แก้ไขได้ง่าย

### **2.1.3 JavaScript**

JavaScript เป็นภาษาที่ใช้ในการเขียนเว็บเพจเพื่อที่จะโต้ตอบกับผู้ใช้งาน สามารถใช้งานได้ง่าย ผู้ใช้ไม่จำเป็นต้องมีพื้นฐานเพราะเป็นภาษาที่มีลักษณะเป็น Script Language

### ข้อดี

- เป็นภาษาที่เขียนง่าย
- ประมวลผลที่เครื่องปลายทาง ไม่กินทรัพยากรเครื่องมากนัก

### ข้อเสีย

- เนื่องจากไม่มีการคอมไพล์เอาไว้ก่อน และทำงานที่ปลายทาง ผู้ใช้สามารถเปิดดู Source Code ได้

### **2.1.4 PHP**

PHP เป็นภาษาที่ทำงานฝั่ง Server ใช้งานเพื่อโต้ตอบกับผู้ใช้งาน มีลักษณะเป็นแบบ Script Language เป็นภาษาที่ใช้ฟรีและเป็น Open Source

### ข้อดี

- ง่ายต่อการเรียนรู้
- มีผู้นำไปพัฒนาเป็น framework มากมาย ทำให้ใช้งานง่ายขึ้นมาก
- ทำงานที่ฝั่งเซิร์ฟเวอร์ ทำให้ผู้ใช้ไม่สามารถเรียกดู Source Code ได้
- มีฐานผู้ใช้งานทั่วโลกเป็นจำนวนมาก
- เป็น Open Source ใช้งานได้ฟรี
- สามารถติดต่อกับฐานข้อมูลได้อย่างดี

### ข้อเสีย

- เซิร์ฟเวอร์ทำงานหนัก ถ้ามีการใช้งานมากในเวลาเดียวกัน

### 2.1.5 MySQL

MySQL เป็นระบบที่ใช้เพื่อจัดการฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ ใช้ภาษา SQL เป็น Open Source ใช้งานได้ฟรี

#### ข้อดี

- เป็น Open Source ใช้งานได้ฟรี
- มีฐานผู้ใช้งานทั่วโลกเป็นจำนวนมาก
- กินทรัพยากรต่ำ

#### ข้อเสีย

- ไม่รองรับฐานข้อมูลขนาดใหญ่

### 2.1.6 Justinmind

Justinmind เป็น Software ที่ใช้ในการสร้าง Wireframe/Prototype เพื่อใช้เป็นแบบแผน และ/หรือ นำเสนอให้ผู้ใช้งาน

#### ข้อดี

- ใช้สร้าง Wireframe/Prototype ได้ทั้งของ Website, Mobile Application, Google Glass Application
- Wireframe/Prototype ที่สร้างขึ้นเป็น HTML ตอบสนองได้ ไม่ใช่เพียงแค่ Document
- ใช้งานง่าย

#### ข้อเสีย

- กินทรัพยากรระบบค่อนข้างเยอะ

### 2.1.7 Zurb Foundation

Foundation เป็น Framework Front-end ที่พัฒนาโดยบริษัท Zurb ซึ่งมีการพัฒนานำ HTML5 CSS3 และ JavaScript มาบูรณาการเข้าด้วยกันทำให้ผู้พัฒนาสามารถนำ Foundation ในการพัฒนาเว็บไซต์ได้อย่างง่ายดาย

### ข้อดี

- สนับสนุนการทำ Responsive มากกว่า Front-end Framework อื่น
- ง่ายต่อการเรียนรู้

### ข้อเสีย

- ความต้องการขั้นต่ำในการใช้งาน : Internet Explorer 8 ขึ้นไปหรือเทียบเท่า

## 2.2 วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

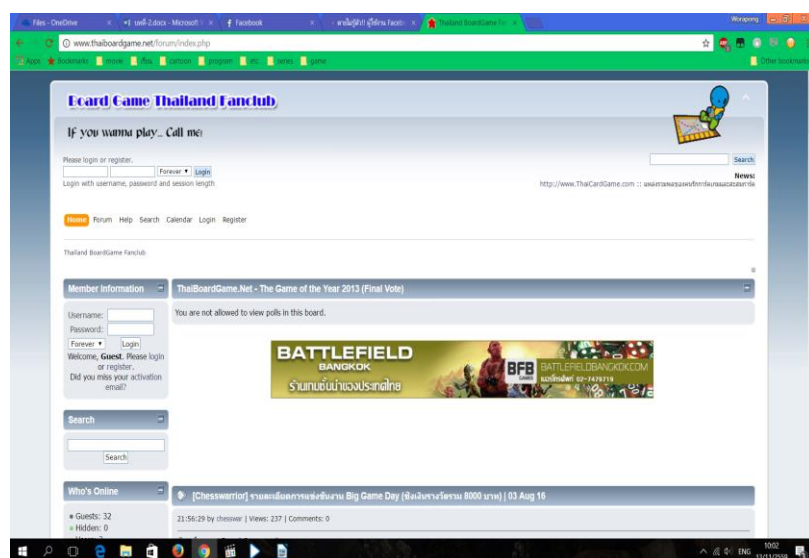
จากการศึกษาระบบที่มีอยู่แล้วในปัจจุบันที่มีความเกี่ยวข้องกับระบบจัดการผู้เล่นและผู้ให้เข้าบอร์ดเกม ประกอบด้วย

### 2.2.1 www.thaiboardgame.net

thaiboardgame เป็น Web Forum เกี่ยวกับ Boardgame ที่เป็นศูนย์รวมข่าวสาร ผู้เล่นและผู้ให้เข้าในไทย

#### คุณสมบัติการทำงาน

- 1) สามารถตั้งกระทู้ได้
- 2) มีระบบสมาชิก
- 3) เว็บแอปพลิเคชันไม่มีลักษณะเป็น responsive



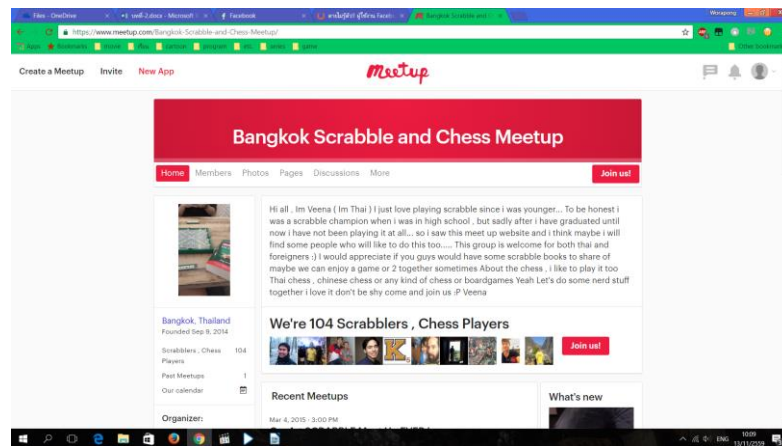
รูปที่ 2.1 หน้าจอเว็บบอร์ดของ Thaiboardgame [http://www.thaiboardgame.net/]

## 2.2.2 www.meetup.com

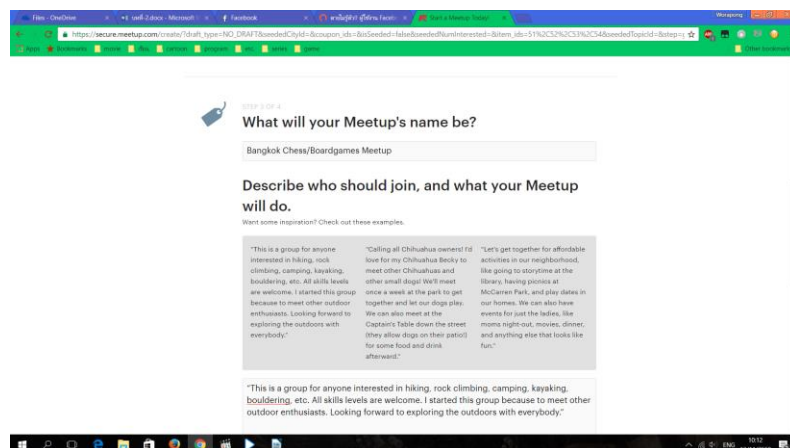
meetup เป็น Website สำหรับการรวมกลุ่ม/ชมรม/สมาคม นัดหมายทำกิจกรรมร่วมกัน

### คุณสมบัติการทำงาน

- 1) สามารถสร้างกลุ่มได้
- 2) สามารถกำหนดวันที่นัดหมายได้
- 3) สามารถเชื่อม Account กับ Facebook ได้



รูปที่ 2.2 หน้าจอแสดงการเข้าร่วมกลุ่มนัดหมายทำกิจกรรมต่างๆ [https://www.meetup.com/]



รูปที่ 2.3 หน้าจอแสดงการสร้างกลุ่มนัดหมายทำกิจกรรมต่างๆ

## 2.2.3 ข้อจำกัดของระบบที่มีในปัจจุบัน

- 1) ไม่มีการแจ้งเตือนเวลานัด
- 2) ไม่สามารถจองโต๊ะเพื่อเล่นในร้านของผู้ให้เช่าได้
- 3) ไม่สามารถบอกเวลาที่เหมาะสมเพื่อที่จะมาเล่นแก่ผู้เล่นได้

จากข้อจำกัดต่างๆ ของระบบดังกล่าว ผู้พัฒนาจึงได้พัฒนา Web Application สำหรับผู้เล่นและผู้ให้เช่า Boardgame ที่สามารถนัดหมาย จองโต๊ะ แสดงข้อมูล ฯลฯ เพื่ออำนวยความสะดวกให้แก่ทั้งผู้เล่น และมีฟังก์ชันการทำงานช่วยให้ผู้ให้เช่า ทำธุรกิจร้านบอร์ดเกมได้อย่างมีประสิทธิภาพ