## Final Project Document & Deliverables

Class: Object-oriented Analysis and Design Fall 2014 @ KMITL

Project Name: ระบบจองตั๋วภาพยนตร์ออนไลน์ (Movie Ticket Booking)

GitHub Repository: ce-kmitl-ooad-2014 / Movie\_Ticket\_booking

Team Name: Alpha

Members:

นางสาว ปิยากร จันทร์ศิริปิติกุล 55010776 Sec 2

นาย ธีรัตน์ จึงธนาเจริญเลิศ 55011416 Sec 2

## Abstract:

เว็บไซต์ที่ให้บริการเกี่ยวกับภาพยนตร์ โดยจะให้ข้อมูลของภาพยนตร์แต่ละเรื่องที่กำลังเข้าฉายอยู่ในตอนนี้และ ภาพยนตร์ที่กำลังจะเข้าฉายด้วย ซึ่งจะมีข้อมูลของเนื้อเรื่องย่อ วันที่เข้าฉาย ความยาวของภาพยนตร์ เรทของ ภาพยนตร์ เป็นต้น มีระบบสมาชิกที่สามารถเข้ามาเขียนคำวิจารณ์และให้คะแนนกับภาพยนตร์แต่ละเรื่อง เพื่อเป็นส่วน ช่วยในการตัดสินใจแก่ผู้ที่สนใจจะชมภาพยนตร์เรื่องนั้นๆ สามารถเช็ครอบการฉายภาพยนตร์ในแต่ละวัน มีระบบ ให้บริการเกี่ยวกับการจองตั๋วชมภาพยนตร์ล่วงหน้า โดยลูกค้าสามารถเลือกที่นั่งเองได้ ซึ่งจะช่วยอำนวยความสะดวก ให้กับลูกค้ามากยิ่งขึ้น

### Introduction & Motivation:

ในสมัยก่อน การจะชมภาพยนตร์แต่ละเรื่องเราต้องเดินไปยังโรงภาพยนตร์ เพื่อเข้าไปดูรายละเอียดข้อมูลของ ภาพยนตร์นั้นๆ รวมไปถึงรอบเวลาฉายของภาพยนตร์ ซึ่งเมื่อเราต้องการจะชมภาพยนตร์เรื่องนั้นก็จะต้องไปยืนเข้าแถว ต่อคิวเพื่อรอซื้อตั๋ว ถ้าในช่วงเวลานั้นมีคนต้องการชมภาพยนตร์เป็นจำนวนมาก และบางครั้งภาพยนตร์เรื่องที่เรา ต้องการดูก็ถูกซื้อตั๋วที่นั่งไปจนหมดแล้ว ก็จะทำให้เสียเวลาเป็นอย่างมาก ดังนั้นในยุคที่เทคโนโลยีกลายเป็นส่วนหนึ่ง ของชีวิตประจำวันไปแล้ว จึงมีการคิดที่จะพัฒนาระบบสำหรับการจองตั๋วภาพยนตร์ออนไลน์ขึ้น เพื่ออำนวยความ สะดวกแก่ลูกค้าที่จะเข้ามาใช้บริการ ซึ่งสามารถตรวจสอบรายละเอียดของภาพยนตร์ รอบฉาย และจองตั๋วภาพยนตร์ ได้ทันทีและสามารถทำรายการได้ตลอด 24 ชั่วโมง

### Related work:

เว็บไซต์ต้นแบบที่เป็นแนวคิด คือ http://www.majorcineplex.com/ และ http://www.sfcinemacity.com/ ซึ่งเป็นผู้ให้บริการเกี่ยวกับภาพยนตร์รายใหญ่ในประเทศไทย ซึ่งจะให้ข้อมูล รายละเอียดต่างๆของภาพยนตร์ และสามารถจองที่นั่งล่วงหน้าผ่านทางระบบออนไลน์ได้ โดยระบบของเราจะเน้นไปที่ การจองที่สามารถทำได้ง่าย และสะดวกรวดเร็ว โดยสามารถจองตั๋วภาพยนตร์จากการกดรอบเวลาฉายของภาพยนตร์ ในหน้า Showtime ได้ ซึ่งมีความแตกต่างไปจากเว็บไซต์ต้นแบบทั้งสองที่ได้ยกตัวอย่างมา

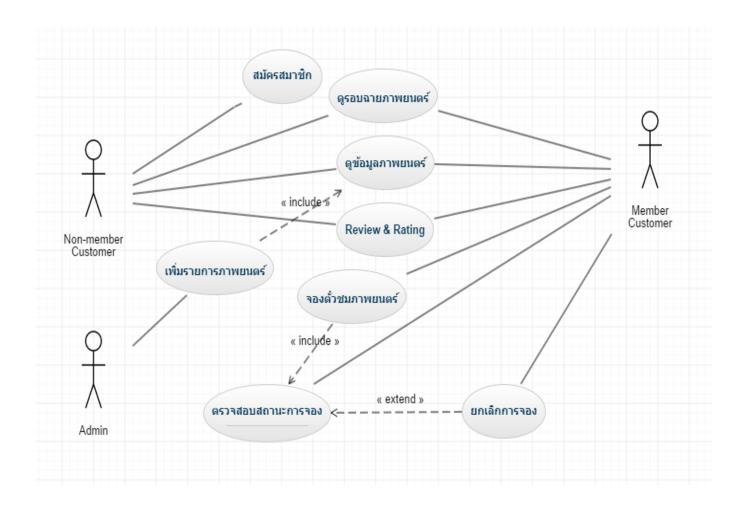
### Functional Requirement:

- 1. ระบบสมาชิกที่เก็บข้อมูลเบื้องต้นของลูกค้า (ชื่อ, ที่อยู่, วัน/เดือน/ปีเกิด, เพศ, E-mail, เบอร์ติดต่อ)
- 2. ดูรายละเอียดข้อมูลต่างๆของภาพยนตร์ได้ โดยจะแบ่งภาพยนตร์เป็นสองกลุ่มใหญ่ๆคือ ภาพยนตร์ที่กำลังเข้า ฉาย และ โปรแกรมหน้า จะแสดงรายละเอียดของ เนื้อเรื่องย่อ, วันที่เข้าฉาย, ประเภทของภาพยนตร์, เรทของ ภาพยนตร์, คะแนนจากผู้ชม, คำวิจารณ์ เป็นต้น
- ดูรอบฉายภาพยนตร์ สามารถเลือกดูเวลาฉายภาพยนตร์เรื่องต่างๆ ของวันนี้และวันถัดไปได้
- จองตัวชมภาพยนตร์
- 5. ตรวจสอบสถานการณ์จอง สามารถเข้าตรวจสอบรายการที่ทำไว้ได้ทั้งหมด
- 6. ยกเลิกการจอง
- 7. ระบบฐานข้อมูลที่เก็บข้อมูลต่างๆ

#### Non-Functional Requirement:

- 1. ออกแบบหน้าแสดงผลของเว็บไซต์อย่างสวยงาม
- 2. เว็บไซต์สามารถทำความเข้าใจในการใช้งานได้ง่าย อำนวยความสะดวก
- มีความน่าเชื่อถือ มีการรับรองการรักษาความปลอดภัยของข้อมูล
- 4. สามารถตอบสนองการใช้งานได้อย่างรวดเร็ว
- 5. สามารถเข้าถึงระบบได้จลอด 24 ชั่วโมง
- 6. มีการ Update ข้อมูลแบบ Real time
- สามารถตอบสนองการใช้งานของผู้ใช้จำนวนมากในเวลาเดียวกันได้

## Use case diagram:



ระบบจองตั๋วภาพยนตร์ออนไลน์ (Movie Ticket Booking)

### Use case specifications

### Use case name:

Review & Rating

### Use case Purpose:

ส่วนให้คะแนนและวิจารณ์ภาพยนตร์จากความคิดเห็นของผู้ใช้

#### Actors:

ลูกค้าที่เป็นสมาชิก และลูกค้าที่ไม่เป็นสมาชิก

### Pre-conditions:

ผู้ใช้จะต้องอยู่ในหน้าข้อมูลของภาพยนตร์เรื่องที่ต้องการจะวิจารณ์

### Post-conditions:

ข้อมูลที่เพิ่มเข้าไปจะถูก Update เข้าไปยังส่วนของรายละเอียดภาพยนตร์

#### Limitations:

ระบบนี้สามารถ Update ข้อมูลให้กับภาพยนตร์ที่กำลังเข้าฉายอยู่ในขณะนั้นเท่านั้น

## Primary Scenario:

- ผู้ใช้งานเข้ามาชมเว็บไซต์
- ผู้ใช้อยู่ในหน้าข้อมูลของภาพยนตร์เรื่องที่ต้องการจะวิจารณ์
- III. ผู้ใช้งานเลือกใช้ระบบ Review & Rating
- IV. เลือกภาพยนตร์เรื่องที่ต้องการจะวิจารณ์
- V. ให้คะแนนภาพยนตร์
- VI. เขียนคำวิจารณ์ภาพยนตร์

Condition triggered alternate scenario: -

#### Use case name:

ตรวจสอบสถานะการจอง

### Use case Purpose:

เพื่อให้ผู้ใช้สามารถเข้าไปตรวจสอบข้อมูลการทำรายการว่าได้ทำรายการอะไรไปแล้วบ้าง และแสดง รายละเอียดของการทำรายการนั้นๆแก่ผู้ใช้งาน

#### Actors:

ลูกค้าที่เป็นสมาชิก

### Pre-conditions:

ผู้ใช้งานต้องอยู่ในหน้าเว็บไซต์ของระบบ

#### Post-conditions: -

#### Limitations:

ข้อมูลการจองในอดีตที่ผ่านไปแล้วจะไม่สามารถตรวจสอบได้

### Primary Scenario:

- ผู้ใช้งานเข้ามาชมเว็บไซต์
- II. ผู้ใช้งานเข้าสู่ระบบสมาชิก
- III. เลือกใช้งานส่วนตรวจสอบสถานะของการจอง
- IV. แสดงข้อมูลสถานะ การจองตั๋วภาพยนตร์ทั้งหมดของผู้ใช้
- V. เลือกดูข้อมูลการทำรายการ

## Condition triggered alternate scenario:

Condition 1: บัญชีผู้ใช้/รหัสผ่าน ไม่ตรงกับข้อมูลบัญชีภายในฐานข้อมูล

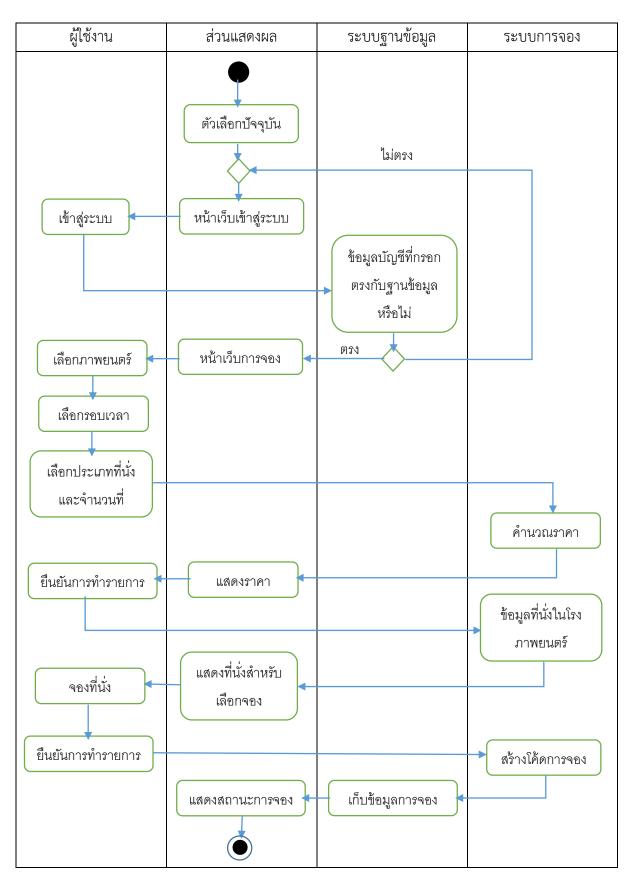
- ผู้ใช้กรอกชื่อบัญชี/รหัสผ่าน ไม่ตรงกับข้อมูลบัญชีภายในฐานข้อมูล
- II 2. ระบบตรวจสอบความผิดพลาด และแจ้งไปยังผู้ใช้ว่าไม่พบชื่อบัญชี/รหัสผ่านผิดพลาด
- II 3. ระบบแสดงหน้า เข้าสู่ระบบ อีกครั้งหนึ่ง
- II 4. กลับสู่ Primary Scenario ขั้นตอน II

# Condition 2: ผู้ใช้ไม่ได้ทำรายการจองในช่วงเวลานั้น

IV 1. แสดงข้อความ "ท่านไม่ได้ทำการจองในช่วงเวลานี้."

## Activity diagrams

Use case: จองตัวชมภาพยนตร์



ผู้ใช้งาน	ส่วนแสดงผล	ระบบฐานข้อมูล	ระบบการจอง
เข้าสู่ระบบ มีข้อมูลการจอง หรือไม่ ไม่มี	ตัวเลือกปัจจุบัน  หน้าเว็บเข้าสู่ระบบ  แสดงสถานะการจอง	ไม่ตรง ข้อมูลบัญชีที่กรอก ตรงกับฐานข้อมูล หรือไม่ ตรง	
เลือกรายการที่ ต้องการยกเลิก  ยืนยันการทำรายการ  ต้องการทำรายการต่อ	แสดงสถานะการจอง	Update ข้อมูลการ ยกเลิกการจอง	ค้นหารายการจอง นั้น ลบข้อมูลการจอง

## **Problem Analysis**

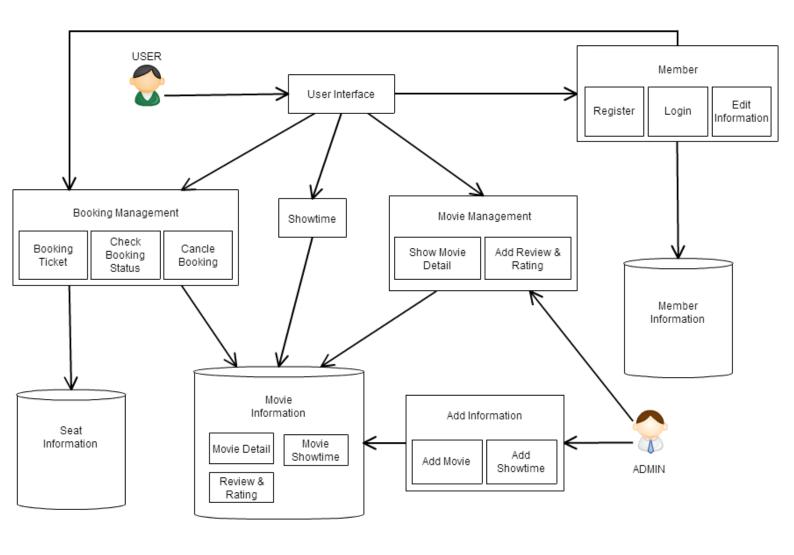
### Abstraction:

- ภาพยนตร์: เป็นส่วนที่แสดงถึงรายละเอียดภาพยนตร์ ซึ่งประกอบด้วย ชื่อเรื่อง, เนื้อเรื่องย่อ, วันที่เข้าฉาย, ความยาวภาพยนตร์, ประเภทของภาพยนตร์, เรทภาพยนตร์, คำวิจารณ์และคะแนน จากผู้ชม
- ลูกค้า: เป็นส่วนที่แสดงข้อมูลของลูกค้า ซึ่งประกอบไปด้วย ชื่อ, ข้อมูลส่วนตัว, E-mail, เบอร์โทรศัพท์ ของลูกค้า
- การจัดการการจอง: เป็นส่วนที่จัดการเกี่ยวกับการจองทั้งหมด ประกอบไปด้วย การจองตั๋วที่นั่งชม ภาพยนตร์, การตรวจสอบรายการการจอง, การยกเลิกสถานะการจอง
- รอบฉายภาพยนตร์: เป็นส่วนที่แสดงรอบเวลาของการฉายภาพยนตร์แต่ละเรื่อง ซึ่งประกอบด้วย หมายเลขโรงภาพยนตร์, รายชื่อภาพยนตร์ที่เข้าฉาย, รอบเวลาการฉายภาพยนตร์

### Component:

- ส่วนการสมัครสมาชิก
- ส่วนการเข้าใช้งานระบบ
- ส่วนการแก้ไขข้อมูลสมาชิก
- ส่วนการเพิ่มรายการภาพยนตร์
- ส่วนแสดงรายละเอียดภาพยนตร์
- ส่วนการให้คะแนนและเพิ่มคำวิจารณ์
- ส่วนการเพิ่มรอบฉายภาพยนตร์
- ส่วนการแสดงรอบฉายภาพยนตร์
- ส่วนการทำรายการจองตั๋วภาพยนตร์
- ส่วนการตรวจสอบรายการการจอง
- ส่วนการยกเลิกสถานการณ์จอง

## Application Architecture



ส่วนจัดการผู้ใช้งาน(Member):

ส่วนนี้จะทำหน้าที่เกี่ยวกับการจัดการข้อมูลของผู้ใช้งาน ประกอบด้วยส่วนการสมัครสมาชิก(Register) ส่วนการเข้าใช้ระบบ(Login) ส่วนการแก้ไขข้อมูลผู้ใช้งาน(Edit Information) ซึ่งส่วนจัดการผู้ใช้งานนี้จะ ติดต่อกับฐานข้อมูลของผู้ใช้งาน และเชื่อมต่อกับส่วนของการจัดการการจองตั๋ว

ส่วนจัดการรายละเอียดภาพยนตร์(Movie Management):

ส่วนนี้จะทำหน้าที่เกี่ยวกับการแสดงรายละเอียดต่างๆของภาพยนตร์ ประกอบด้วยส่วนของการแสดง รายละเอียดข้อมูลของภาพยนตร์(Show Movie Detail) ส่วนของการให้คะแนนและเพิ่มคำวิจารณ์ ซึ่งส่วน จัดการรายละอียดภาพยนตร์นี้จะติดต่อกับฐานข้อมูลของภาพยนตร์ ■ รอบฉายภาพยนตร์(Showtime):

ส่วนนี้จะทำหน้าที่เกี่ยวกับการแสดงรอบฉายภาพยนตร์ในแต่ละวัน ซึ่งในส่วนนี้จะไปติดต่อกับ ฐานข้อมูลของภาพยนตร์

ส่วนจัดการการจองตั๋ว(Booking Management):

ส่วนนี้จะทำหน้าที่เกี่ยวกับการจองตั๋วทั้งหมด ประกอบไปด้วยการจองตั๋ว(Booking Ticket) การเช็ค สถานะการจองตั๋ว(Check Booking Status) การยกเลิกการจองตั๋ว(Cancel Booking) ซึ่งในส่วนของการ จัดการจองตั๋วนี้จะติดต่อกับฐานข้อมูลภาพยนตร์ และฐานข้อมูลที่นั่ง และเชื่อมต่อกับส่วนจัดการผู้ใช้งาน เพราะการทำรายการเกี่ยวกับการจองจำเป็นต้องมีข้อมูลของผู้ใช้งานประกอบด้วย

ส่วนเพิ่มข้อมูลภาพยนตร์(Add Information):

ในส่วนนี้จะเปิดให้ใช้งานได้เฉพาะ Admin ระบบเท่านั้น เพื่อใช้ในการเพิ่มรายการภาพยนตร์ที่เข้ามา ใหม่ และเพิ่มรอบเวลาฉายภาพยนตร์ล่วงหน้า โดยส่วนนี้จะติดต่อกับฐานข้อมูลภาพยนตร์

ฐานข้อมูลผู้ใช้งาน(Member Information):

จะเก็บข้อมูลของผู้ใช้งานซึ่งประกอบไปด้วย Username, Password(ผ่านการเข้ารหัสแล้ว), ชื่อ ผู้ใช้งาน, E-mail, เบอร์โทรศัพท์ โดยติดต่อกับส่วนการจัดการผู้ใช้งาน

🖣 ฐานข้อมูลภาพยนตร์(Movie Information):

จะเก็บรายละเอียดข้อมูลของภาพยนตร์ เก็บข้อมูล Review & Rating และเก็บข้อมูลรอบเวลาการ ฉายภาพยนตร์ ซึ่งจะติดต่อกับส่วนจัดการการจองตั๋ว ส่วนของรอบฉายภาพยนตร์ ส่วนจัดการรายละเอียด ภาพยนตร์ และส่วนเพิ่มข้อมูลภาพยนตร์

🖣 ฐานข้อมูลที่นั่ง(Seat Information):

จะเก็บข้อมูลที่นั่งภายในโรงภาพยนตร์ เก็บข้อมูลชนิดของที่นั่ง และเก็บจำนวนที่นั่งที่มีในแต่ละโรง ภาพยนตร์ โดยจะติดต่อกับส่วนจัดการการจองตั๋ว

## Subsystems/Components:

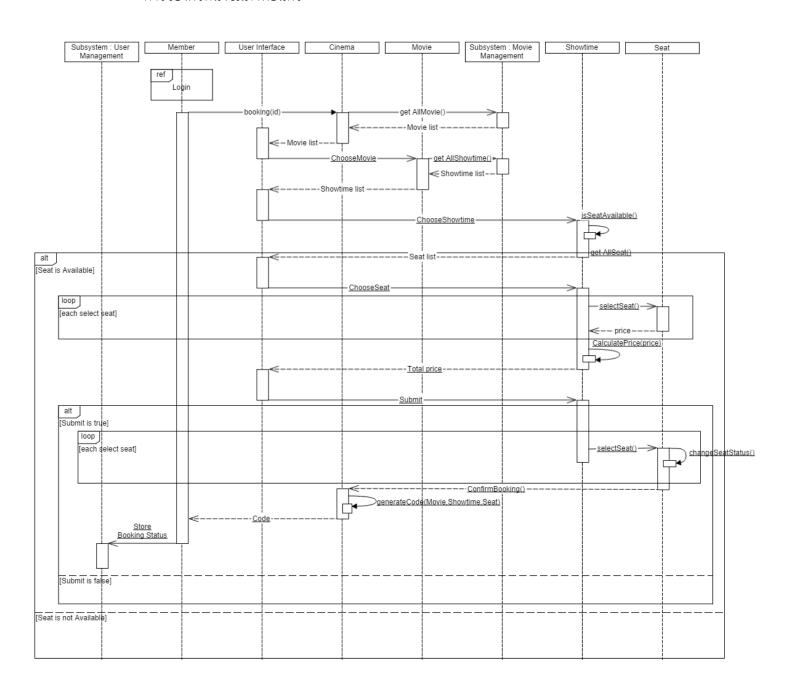
- ส่วนจัดการผู้ใช้งาน(Member):
  - ส่วนสมัครสมาชิก: จะจัดเก็บข้อมูลต่างๆของการสมัครสมาชิกของผู้ใช้งาน เข้าสู่ฐานข้อมูลผู้ใช้งาน
  - ส่วนการเข้าใช้ระบบ: เปรียบเทียบบัญชีผู้ใช้กับข้อมูลภายในฐานข้อมูลผู้ใช้งาน เพื่อให้ผู้ใช้ได้เข้าถึง ข้อมูลของตนเองอย่างถูกต้อง
  - ส่วนแก้ไขข้อมูลสมาชิก: รับข้อมูลเพิ่มเติม หรือเปลี่ยนแปลงข้อมูลของผู้ใช้ ลัส่งไปแก้ไขภายใน ฐานข้อมูลของผู้ใช้นั้นๆ
- ส่วนจัดการรายละเอียดภาพยนตร์(Movie Management):
  - ส่วนของการแสดงรายละเอียดข้อมูลของภาพยนตร์: แสดงรายละเอียดของภาพยนตร์แต่ละเรื่อง ซึ่ง
    ประกอบไปด้วย ชื่อเรื่อง, เนื้อเรื่องย่อ, ประเภทของภาพยนตร์, วันที่เข้าฉาย, เรทภาพยนตร์, คะแนน
    และคำวิจารณ์จากผู้ชม ซึ่งข้อมูลในส่วนนี้จะไปดึงมาจากฐานข้อมูลภาพยนตร์
  - ส่วนของการให้คะแนนและเพิ่มคำวิจารณ์: ในส่วนนี้จะให้ผู้ใช้ทำการให้คะแนนและเพิ่มคำวิจารณ์ที่มี ต่อภาพยนตร์แต่ละเรื่องที่ผู้ใช้ต้องการวิจารณ์ และจะจัดเก็บข้อมูลเข้าสู่ฐานข้อมูลภาพยนตร์
- รอบฉายภาพยนตร์(Showtime):

ส่วนนี้จะทำหน้าที่เกี่ยวกับการแสดงรอบฉายภาพยนตร์ในแต่ละวัน ซึ่งจะบอกเรื่องภาพยนตร์ที่ฉาย และโรงภาพยนตร์ ซึ่งในส่วนนี้จะไปดึงข้อมูลมาจากฐานข้อมูลของภาพยนตร์

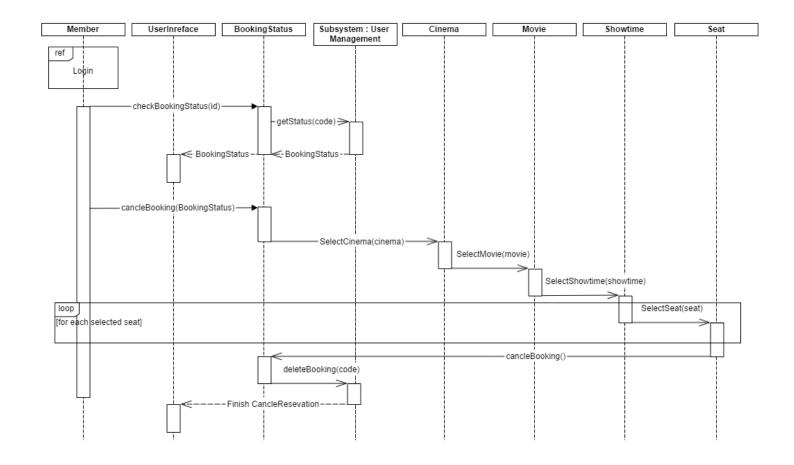
- ส่วนจัดการการจองตั๋ว(Booking Management):
  - การจองตั๋ว: จะทำการเก็บข้อมูลของการจองที่นั่งของผู้ใช้เข้าสู่ฐานข้อมูล และทำการตรวจสอบว่าใน รอบเวลาที่ทำการจองที่นั่งชมภาพยนตร์ที่ได้เลือกไว้มีจำนวนที่นั่งว่างเหลือเพียงพอหรือไม่ ถ้าหากไม่ เพียงพอจะไม่สามารถทำรายการได้
  - การเช็คสถานะการจองตั๋ว: จะทำการเรียกข้อมูลจากฐานข้อมูลออกมาแสดงรายการการจองที่ผู้ใช้ได้ ทำรายการไว้ทั้งหมด และแสดงรายละเอียดของแต่ละการจอง
  - การยกเลิกการจองตั๋ว: ทำการลบข้อมูลของการจองที่ผู้ใช้ไม่ต้องการออกจากฐานข้อมูล
- ส่วนเพิ่มข้อมูลภาพยนตร์(Add Information):
  - เพิ่มรายการภาพยนตร์: ทำการเพิ่มรายการภาพยนตร์ที่เข้ามาใหม่ เพิ่มรายละเอียดของภาพยนตร์ จะ จัดเก็บข้อมูลของภาพยนตร์ที่เพิ่มเข้าไปในฐานข้อมูลภาพยนตร์
  - เพิ่มรอบเวลาฉายภาพยนตร์: ทำการเพิ่มรอบเวลาการฉายภาพยนตร์ จะจัดเก็บข้อมูลที่เพิ่มเข้าไปใน ฐานข้อมูลภาพยนตร์

## Sequence Diagram:

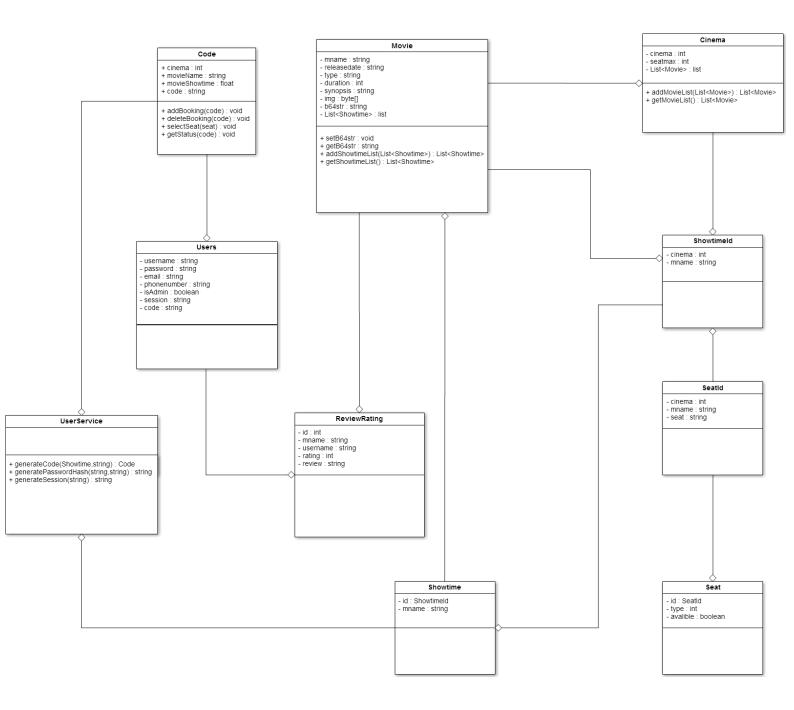
การจองตั๋วที่นั่งชมภาพยนตร์



## ยกเลิกการจอง



### **Domain Classes:**

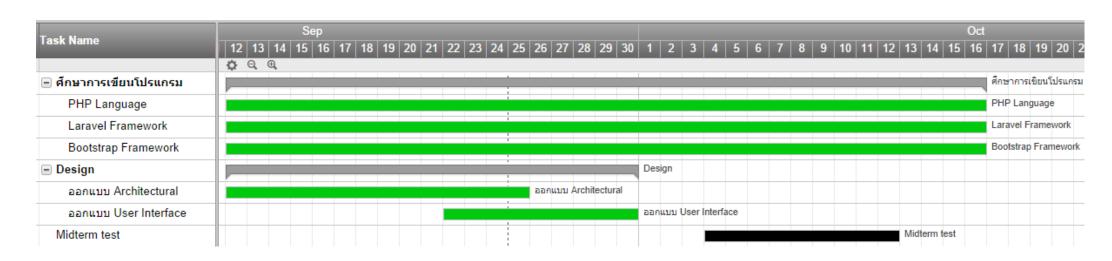


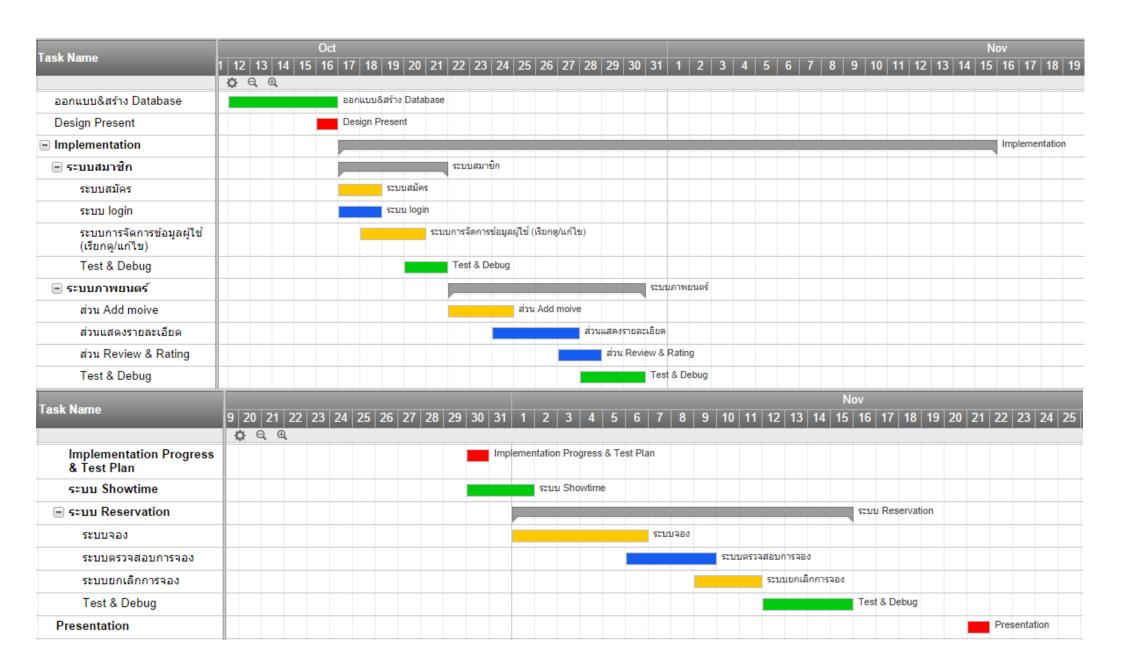
## **Deployment:**

- Server:
  - ใช้ Web server ของ Microsoft Azure
  - ใช้ Spring Framework จัดการส่วนของ Back end
- Database:
  - ใช้ Microsoft Azure Database เป็นฐานข้อมูล
- Browser:
  - ใช้ Bootstrap Framework เป็นตัวช่วยในการจัดการแสดงผล Website
- ระบบทั้งหมดจะแสดงผลบน
  - Domain name : <a href="http://alphamovie.azurewebsites.net/">http://alphamovie.azurewebsites.net/</a>
  - Host name : Alphamovie

## **IMPLEMENTATION PLAN**

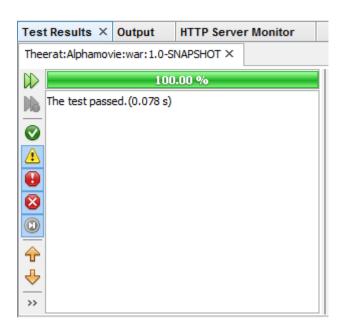


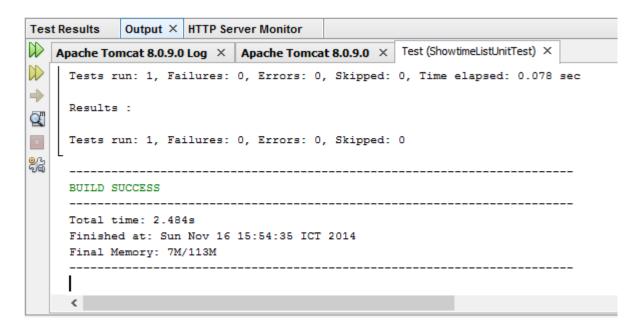




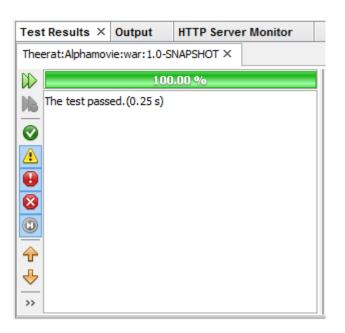
### **Unit Test**

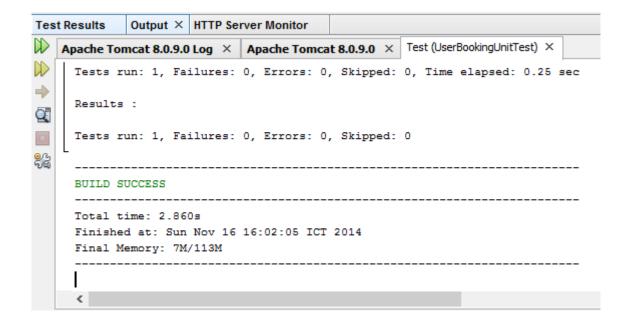
Movie\_Ticket\_Booking/ Alphamovie / src / test / java /ShowtimeListUnitTest.java
 เป็นการ test การ add Showtime list ลงใน object movie
 ซึ่งมีผลการทดสอบดังนี้





Movie\_Ticket\_Booking/ Alphamovie / src / test / java /UserBookingUnitTest.java
 เป็นการ test ฟังก์ชัน Generate code ว่า Code ที่ทำการสุ่มออกมา ตรงกับ Code ที่ผู้ใช้ได้รับ
 ซึ่งมีผลการทดสอบดังนี้





### **Evaluation**

## 1. ระบบจองตั๋วภาพยนตร์

- จุดประสงค์ของการทดลอง (Goal of the experiment)
  - เพื่อทดสอบว่าระบบสามารถทำการจองได้อย่างถูกต้อง
  - เพื่อทดสอบว่าระบบสามารถสุ่มรหัสการจองให้แก่ผู้ใช้ได้
  - เพื่อทดสอบความถูกต้องของการคำนวณราคาค่าใช้จ่ายทั้งหมด
  - เพื่อตรวจสอบว่าระบบสามารถจัดการกับการแสดงผลของที่นั่งที่ว่าง และที่นั่งที่ถูก จองไปแล้วได้อย่างถูกต้อง
- สิ่งที่จะวัด (Measurement metrics)
  - การจัดเก็บข้อมูล
  - ความถูกต้องของการคำนวณราคา
  - ความถูกต้องของที่นั่งว่าง และที่นั่งที่ไม่ว่าง
  - การสุ่มรหัสการจองที่แตกต่างกันให้กับลูกค้าในแต่ละการจอง

### • วิธีการทดลอง

- เข้าสู่ Website และ ทำการ Log in เพื่อเข้าสู่ระบบ
- เลือกเมนู Booking Ticket
- เลือกภาพยนตร์ที่ต้องการจอง
- เลือกรอบเวลาที่ต้องการจอง
- เลือกที่นั่ง
- ยืนยันการจอง
- รับรหัสการจอง

# • สิ่งที่ต้องใช้ในการทดลอง

- Username และ Password ของลูกค้า เพื่อใช้เข้าสู่ระบบ
- ชื่อเรื่องภาพยนตร์ที่ต้องการจอง
- รอบเวลาที่ต้องการจอง
- ที่นั่งที่ต้องการจอง
- ผลที่ได้จากการทดลอง (Experimental results)

- ระบบสามารถคำนวณราคา และแสดงผลของผังที่นั่งในโรงภาพยนตร์ระหว่างที่นั่ง ว่างกับที่นั่งที่ถูกจองไปแล้วได้ถูกต้อง และที่นั่งที่ถูกจองแล้วจะไม่สามารถกดเลือกได้
- เมื่อยืนยันการจองแล้วผู้ใช้ได้รับ code การจอง
- สรุปสิ่งที่ได้จากการทดลองนี้ (Conclusion)
  - ระบบสามารถทำรายการการจองได้ถูกต้องครบถ้วน

## 2. ระบบตรวจสอบการจองตั๋วภาพยนตร์

- จุดประสงค์ของการทดลอง (Goal of the experiment)
  - เพื่อทดสอบการเรียกแสดงข้อมูลจากฐานข้อมูลว่ามีความถูกต้องครบถ้วนหรือไม่
- สิ่งที่จะวัด (Measurement metrics)
  - ข้อมูลที่ถูกนำมาแสดงผลจะต้องมีความถูกต้องครบถ้วนสมบูรณ์

## • วิธีการทดลอง

- เข้าสู่ Website และ ทำการ Log in เพื่อเข้าสู่ระบบ
- เลือกเมนู Manage Account
- เลือก Tab-menu Check booking status
- ตรวจสอบรายการการจอง

# • สิ่งที่ต้องใช้ในการทดลอง

- Username และ Password ของลูกค้า เพื่อใช้เข้าสู่ระบบ
- ผู้ใช้ต้องเคยมีประวัติการจองภาพยนตร์มาก่อน
- ผลที่ได้จากการทดลอง (Experimental results)
  - เมื่อยังไม่เคยทำรายการจอง จะแสดงผลว่า ไม่มีรายการการจองอยู่
  - เมื่อทำการจองไปแล้ว จะสามารถดูข้อมูลทั้งหมดของรายการที่เคยทำมาได้
- สรุปสิ่งที่ได้จากการทดลองนี้ (Conclusion)
  - ข้อมูลถูกเรียกนำมาแสดงผลได้ถูกต้องครบถ้วน

## <u>ผลสรุป:</u>

สิ่งที่ผู้ใช้งานได้รับ: เว็บไซต์ของเราเหมาะสำหรับกลุ่มของผู้ใช้งานที่ชื่นชอบในการชมภาพยนตร์ ซึ่ง
ภายในเว็บไซต์นั้นจะแสดงรายละเอียดต่างๆของภาพยนตร์ให้แก่ผู้ใช้งาน โดยผู้ใช้สามารถแลกเปลี่ยนความ
คิดเห็นที่มีต่อภาพยนตร์เรื่องนั้นกับผู้ใช้คนอื่นๆซึ่งอาจจะเป็นส่วนช่วยในการตัดสินใจเลือกชมภาพยนตร์ของ
ผู้ใช้อีกด้วย นอกจากนี้เว็บไซต์ของเรายังช่วยอำนวยความสะดวกในการจองตั๋วที่นั่งชมภาพยนตร์ จากที่ปกติ
เมื่อเราต้องการจะชมภาพยนตร์ซักเรื่อง ก็ต้องออกไปซื้อตั๋วที่นั่งที่เคาน์เตอร์จำหน่ายหน้าโรงภาพยนตร์ ซึ่ง
อาจจะมีความยุ่งยาก ต่อคิวนาน ทำให้ผู้ใช้ต้องเสียเวลาในการรอไปอย่างเปล่าประโยชน์ และในบางกรณีตั๋ว
ภาพยนตร์อาจจะถูกขายไปจนหมดก่อนที่ผู้ใช้จะได้ซื้อ ในส่วนของหน้าบอกรอบเวลาฉายภาพยนตร์นั้น จะ
แสดงรอบฉายภาพยนตร์ในแต่ละวันให้ผู้ใช้งานเข้ามาเลือกดู ซึ่งจะช่วยให้ผู้ใช้สามารถตัดสินใจ และวางแผนใน
การชมภาพยนตร์ได้

สิ่งที่ผู้จัดทำได้รับ: สิ่งที่กลุ่ม Alpha ได้รับจากการทำเว็บแอพพลิเคชั่นนี้ คือประสบการณ์ที่มีค่ามาก ในการลองสร้างและพัฒนาซอฟต์แวร์ขึ้นมาซักระบบ จากในตอนแรกที่เรามองไม่เห็นภาพของระบบเลย ว่าจะ เป็นไปในทิศทางไหนเลย จนได้มาเริ่มทำการศึกษา เรียนรู้ จนเกิดความเข้าใจมากขึ้นเรื่อยๆ โดยเฉพาะการที่ กลุ่มของพวกเราได้เลือกใช้ภาษาจาวาในการพัฒนา ซึ่งแตกต่างจากกลุ่มอื่นๆ ทำให้เมื่อเกิดปัญหาขึ้นระหว่าง การพัฒนาเราต้องพยายามศึกษาค้นคว้าและลองผิดลองถูกกันไปด้วยตนเองก่อน แต่เมื่อพบว่าเกิน ความสามารถของเราที่จะทำความเข้าใจได้ เราก็จะทำการปรึกษาแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับรุ่นพี่ และคอย สอบถามอาจารย์จนสามารถผ่านปัญหาเหล่านั้นไปได้ นอกจากจะช่วยให้พวกเราพัฒนาตนเองแล้ว การทำงาน นี้ยังชาวยฝึกให้เรามีการวางแผนการทำงาน กำหนดขอบเขตของงานโดยคร่าวๆว่าควรใช้ระยะเวลาเท่าใดใน การพัฒนาแต่ละส่วนของระบบ อีกทั้งยังฝึกให้เรามีความรับผิดชอบต่องาน และพยายามทำงานให้เสร็จได้ทัน ตามเป้าหมายที่ตั้งใจไว้ในตอนแรก

## <u>บรรณานุกรม:</u>

- Twitter Inc. 2010. "Bootstrap."
   [ระบบออนไลน์]. แหล่งที่มา http://getbootstrap.com/ (13 ตุลาคม 2557)
- Major Cineplex Group Plc. 2012. "Major Cineplex ดูหนัง รอบฉาย ตัวอย่างหนัง ภาพยนตร์
   โรงหนัง หนังใหม่"

[ระบบออนไลน์]. แหล่งที่มา http://www.majorcineplex.com/ (10 ตุลาคม 2557)

- SF Easy ticket. 2005. "SF Cinema City รอบฉาย รอบหนัง จองตั๋วหนัง เรื่องย่อหนัง เช็ครอบ หนัง จองตั๋ว ดูหนัง หนังใหม่ ตัวอย่างหนัง Before I Go to Sleep."

  [ระบบออนไลน์]. แหล่งที่มา http://www.sfcinemacity.com/ (10 ตุลาคม 2557)
- JSP Standard Tag Library (JSTL) Tutorial
   [ระบบออนไลน์]. แหล่งที่มา
   http://www.tutorialspoint.com/jsp/jsp standard tag library.htm (14 ตุลาคม 2557)
- Maven Repository: Maven Repository
   [ระบบออนไลน์]. แหล่งที่มา http://mvnrepository.com/ (15 ตุลาคม 2557)
- Spring Framework Reference
   [ระบบออนไลน์]. แหล่งที่มา http://docs.spring.io/spring/docs/current/spring-framework-reference/html/mvc.html (15 ตุลาคม 2557)
- Hibernate Tutorial
   [ระบบออนไลน์]. แหล่งที่มา http://www.tutorialspoint.com/hibernate/ (15 ตุลาคม 2557)