

## Requirements

### Selected topic

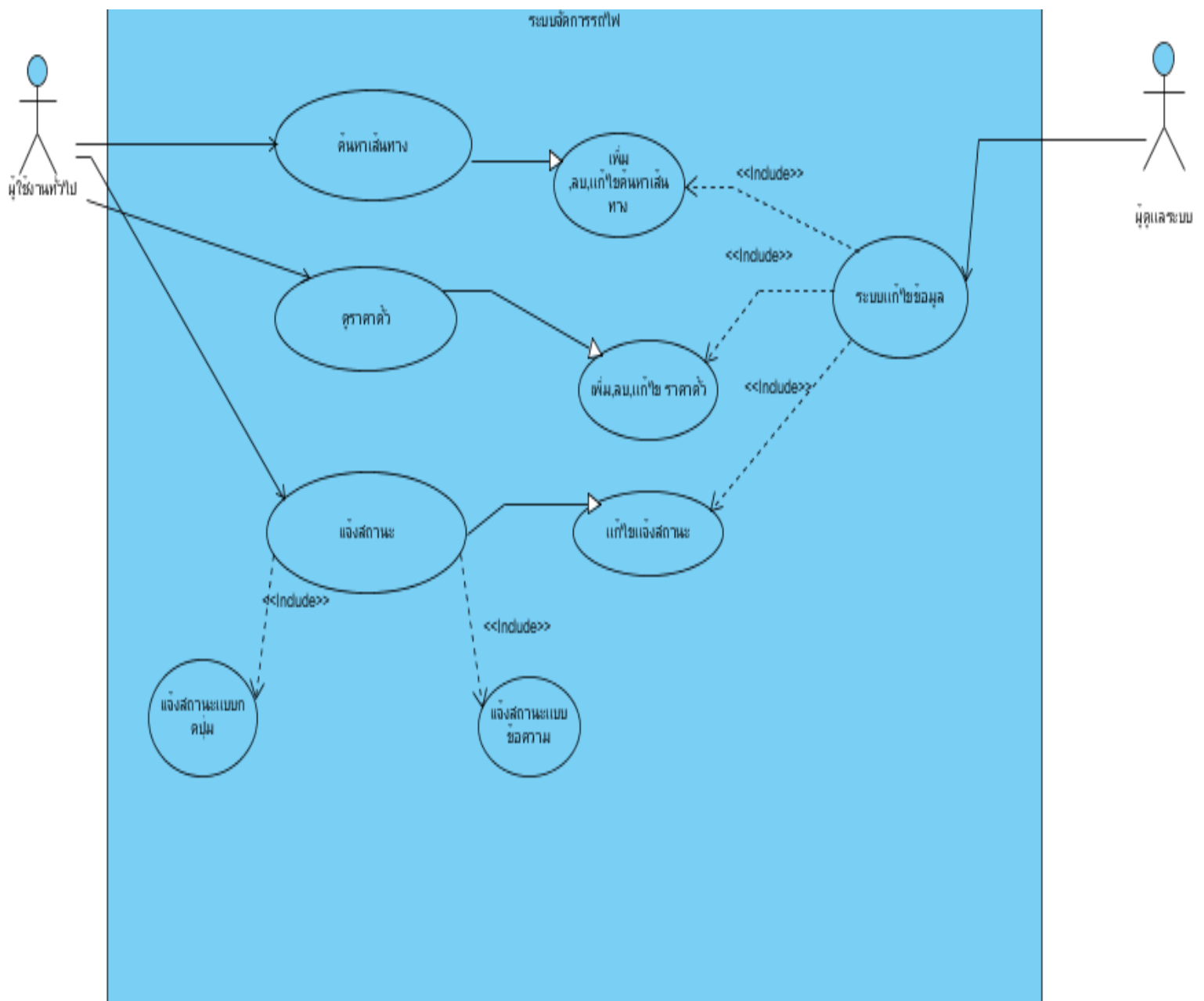
ระบบการจัดการรถไฟ (Train-Management-System)

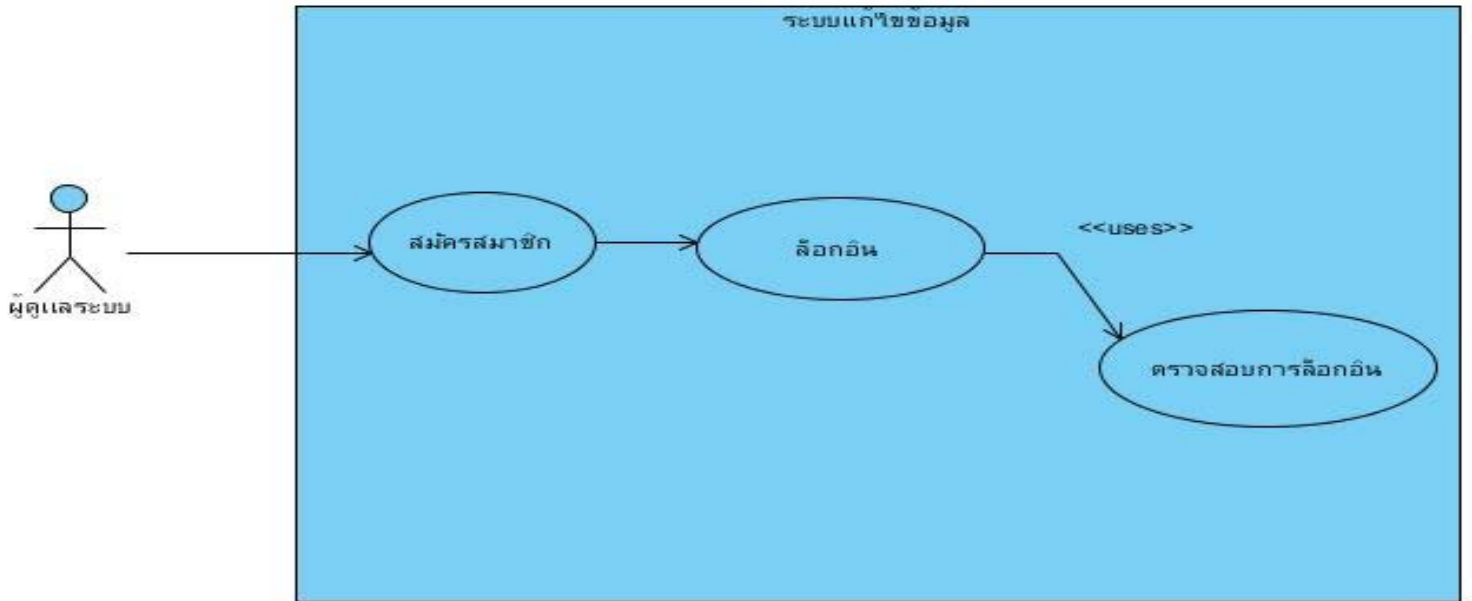
### ผู้จัดทำ

นายธนวัฒน์ โกวิทรัตนกรกุล รหัส 55010511

นายบุญฤทธิ์ งามวิรรจน์เจริญ รหัส 55010683

### Usecase Diagram





### Functional requirement

1. ค้นหาเส้นทาง จะสามารถหาเส้นทางของรถไฟและสามารถดูวันเวลาของรถไฟได้
2. ดูราคาตั๋ว จะสามารถดูราคาตั๋วได้
3. แจ้งสถานะ จะสามารถแจ้งสถานะของรถไฟได้
4. เพิ่ม,ลบ,แก้ไขค้นหาเส้นทาง จะสามารถ เพิ่ม ลบ แก้ไข ข้อมูลในระบบค้นหาเส้นทางรถไฟได้
5. แก้ไขราคาตั๋ว จะสามารถ แก้ไข ราคาตั๋วในระบบดูราคาตั๋วรถไฟได้

### Nonfunctional requirement

1. การตอบกลับเมื่อมีข้อมูลใส่เข้ามาในระบบจะใช้เวลาในการตอบสนอง 1.00 วินาที
2. ระบบสามารถเปิดใช้งานได้ผ่านเว็บเบราว์เซอร์บน PC และผ่านเว็บเบราว์เซอร์หรือแอปพลิเคชันบนสมาร์ตโฟนได้
3. ระบบสามารถรองรับการใช้งานจากผู้ใช้งานได้พร้อมกัน 10 คน
4. ในส่วนของล็อกอินมีการตรวจสอบการใส่รหัสผ่าน เช่น ใส่รหัสผ่านไม่ถูกต้องหรือใส่ข้อมูลที่ไม่ได้เกี่ยวกับการล็อกอิน
5. ระบบของเราจะไฟล์ xml ไฟล์ ไฟล์นี้จะสามารถนำฐานข้อมูลของเราไปใช้งานกับฐานข้อมูลแบบต่างๆ ได้

## Use case specifications

Use Case Name:	ค้นหาเส้นทาง
Limitations:	สามารถดู สาย ,สถานี,วันเวลา,ชนิด ของรถไฟได้เฉพาะในประเทศไทย
Assumptions:	สมมุติฐานว่าผู้ใช้งานมีความเข้าใจในภาษาไทยและภาษาอังกฤษ
Primary Actor:	ผู้ใช้งานทั่วไป
Preconditions:	มีข้อมูลในระบบ
Postconditions:	สามารถดู สาย,สถานี,วันเวลา,ชนิด ของรถไฟได้
Primary Scenario:	<ol style="list-style-type: none"><li>1.ผู้ใช้งานทั่วไปเข้ามาในเว็บของเรา</li><li>2.ผู้ใช้งานทั่วไปจะใส่ข้อมูล เพื่อจะ ดู สาย,สถานี,วันเวลา,ชนิด ของรถไฟ</li><li>3.ระบบก็จะรับข้อมูลจากผู้ใช้งานทั่วไปนำข้อมูลนั้นไปประมวลผล</li><li>4.เมื่อประมวลผลเสร็จก็จะส่งข้อมูลนั้นกลับมาแสดงผล</li></ol>
Alternative Flows:	<p>*a: เมื่อระบบล่ม</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1.ระบบจะมีการแจ้งข้อผิดพลาดที่เกิดขึ้น</li><li>2.ผู้ดูแลระบบจะตรวจสอบความผิดปกติเพื่อหาสาเหตุที่เกิดขึ้นจากการใช้งานไม่ได้แลแก้ไขข้อผิดพลาด</li><li>3.เมื่อแก้ไขเสร็จจะสถานะของระบบพร้อมใช้งานแล้ว</li></ol> <p>*b: กรณีที่ผู้ดูแลระบบต้องการแก้ไขข้อมูลในระบบ</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1.ผู้ดูแลระบบจะแจ้งวันเวลาที่ใช้ในการแก้ไขระบบ</li></ol>

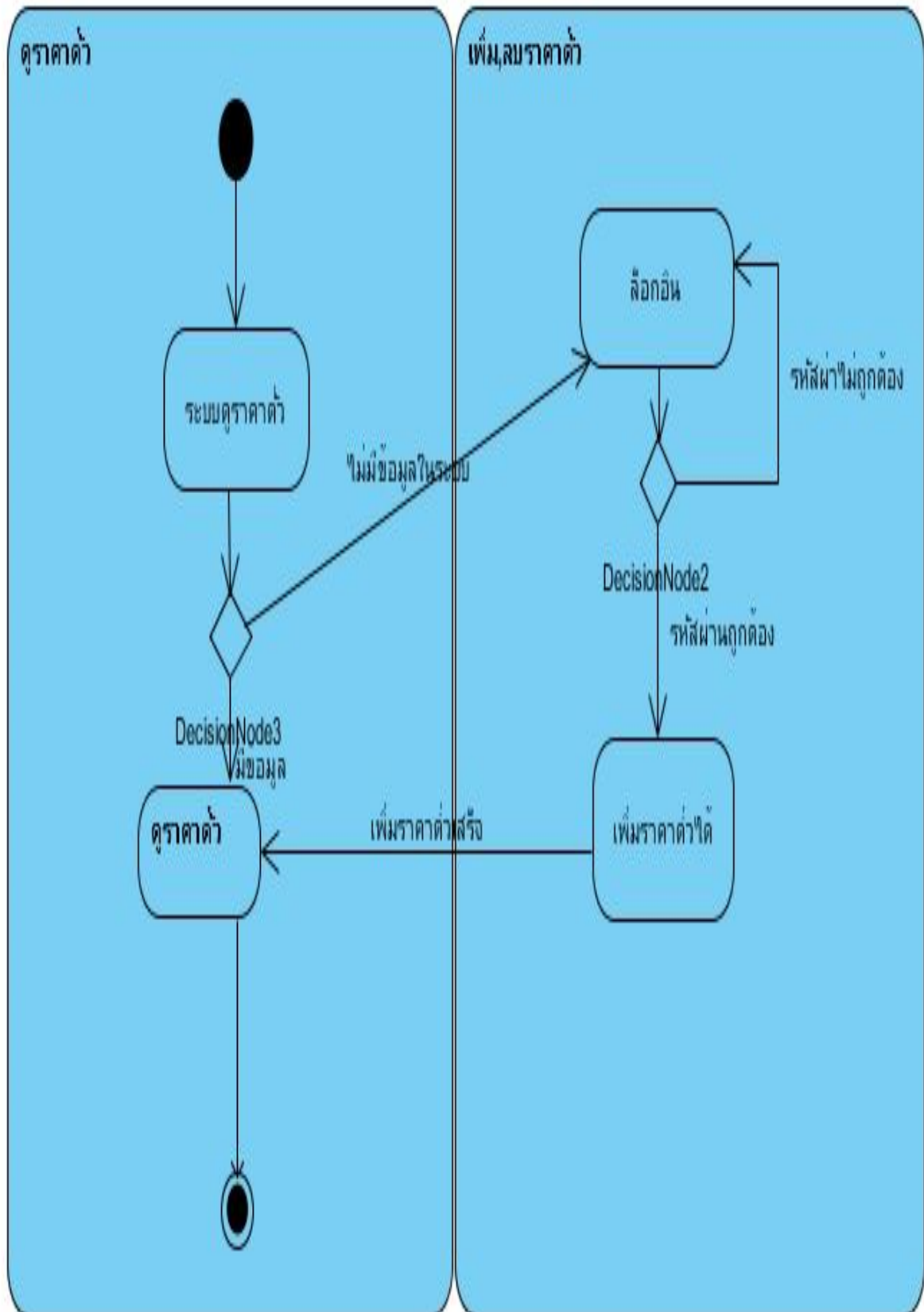
	<p>2.ผู้ดูแลระบบจะเปลี่ยนสถานะระบบให้รอรับการแก้ไข</p> <p>3.ระบบจะอยู่ในสถานะแก้ไข</p> <p>4.ผู้ดูแลระบบจะสามารถเปลี่ยนแปลงข้อมูลได้เช่น แก้ไข สาย ของรถไฟ เป็นต้น</p> <p>*c: กรณีที่ข้อมูลที่ผู้ใช้งานทั่วไปใส่เข้ามาไม่ตรงกับข้อมูลที่มีอยู่ระบบ</p> <p>1.ระบบจะแจ้งเตือนข้อผิดพลาดว่าไม่มีข้อมูลในระบบ</p> <p>2.ระบบจะให้ผู้ใช้งานทั่วไปใส่ข้อมูลนั้นใหม่อีกครั้ง</p>
--	---

## Use case specifications

Use Case Name:	ระบบแจ้งสถานะ
Limitations:	สามารถแจ้งสถานะได้ทั้งแบบข้อความและการกดปุ่ม
Assumptions:	สมมติฐานว่าผู้ใช้งานมีความเข้าใจในภาษาไทยและภาษาอังกฤษ รู้ว่ารถไฟอยู่ที่จุดไหนในขณะปัจจุบัน
Primary Actor:	ผู้ใช้งานทั่วไป
Preconditions:	แจ้งสถานะของรถไฟว่าปัจจุบันรถไฟกำลังอยู่ที่จุดไหน
Postconditions:	ได้ข้อมูลสถานะปัจจุบันที่รถไฟนั้นอยู่
Primary Scenario:	1.ผู้ใช้งานทั่วไปเข้ามาในเว็บของเรา 2.ผู้ใช้งานทั่วไปจะแจ้งสถานะของรถไฟผ่านทางระบบของเรา 3.ระบบก็จะรับข้อมูลการแจ้งสถานะจากผู้ใช้งานทั่วไปนำข้อมูลนั้นไปประมวลผล 4.เมื่อประมวลผลเสร็จก็จะส่งข้อมูลนั้นกลับมาแสดงผลพร้อมบอกสถานะของรถไฟว่าอยู่ที่ไหน
Alternative Flows:	a.เมื่อใดก็ตามที่ระบบล่ม 1.ผู้ดูแลระบบจะทำการรีสตาร์ทระบบ 2.ระบบจะตรวจสอบความผิดปกติและสาเหตุที่ทำให้เกิดจากการใช้งานไม่ได้และแจ้งผล ข้อผิดพลาดให้ผู้ดูแลระบบทราบ 3.ระบบแจ้งสถานะเริ่มการทำงานใหม่อีกครั้ง b.กรณีผู้ดูแลระบบต้องการจะแก้ไขสถานะปัจจุบันของรถไฟ 1.ผู้ดูแลระบบแก้ไขระบบเพื่อให้พร้อมรับการแจ้งสถานะ

	<p>2.ระบบอยู่ในสถานะพร้อมรับแจ้งสถานะ</p> <p>3.ผู้ดูแลระบบเปลี่ยนแปลงสถานะของรถไฟได้ เช่น ยกเลิกการแจ้งสถานะของผู้ใช้ทั่วไป</p> <p>c.กรณีที่ผู้ใช้งานทั่วไปไม่สามารถแจ้งสถานะได้</p> <p>1..ผู้ใช้งานทั่วไปจะแจ้งข้อผิดพลาดให้กับผู้ดูแลระบบ</p> <p>2.ผู้ดูแลระบบจะหาสาเหตุของข้อผิดพลาดและแก้ไขข้อผิดพลาดนั้น</p>
--	---

## Activity diagrams



## Activity diagrams

