

# Golden Dragon

## Use case Description

Use Case ID:	1
Use Case Name:	create observing program
Process Owner:	Pimpisa Apaipim
Business Actor:	Science Observer
Description:	Science Observer ทำการสร้าง observing program ที่มีฟังก์ชันควบคุมกล้องโทรทรรศน์ โดยการเพิ่มข้อมูลเชิงเทคนิคเข้าไป เช่น ระยะเลนส์ที่ใช้ ค่ารับแสงเท่าไร องศาของกล้องโทรทรรศน์อยู่ตรงไหน และเงื่อนไขเพิ่มเติมต่าง ๆ
Preconditions actor:	<ol style="list-style-type: none"><li>1. มีการสร้าง science plan ขึ้นมาก่อนสำหรับใช้อ้างอิงการสร้าง observing program</li><li>2. มีข้อมูลสำหรับกำหนดค่า function ที่จะใส่ในกล้องโทรทรรศน์ เพื่อใส่ข้อมูลไปขณะการสร้าง observing program</li><li>3. มี List ข้อมูลของ Science plan เพื่อใช้ในการกำหนดค่า Function</li></ol>
Postconditions:	Science Observer สามารถสร้าง observing program ที่ตรงตาม science plan และมี function ตามที่ตนเองต้องการในการควบคุมกล้องโทรทรรศน์
Performance Goal:	มี observing program ถูกสร้างขึ้นตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ได้ถูกต้อง
Basic Workflow:	<ol style="list-style-type: none"><li>1. science observer ค้นหา science plan ที่ใช้สำหรับการสร้าง observing program<ol style="list-style-type: none"><li>1.1 ถ้าระบบไม่พบ science plan ที่ใช้สร้าง observing program ให้ส่ง error message ไปที่ science observer</li><li>1.2 ถ้าระบบพบ science plan ที่ใช้สร้าง observing program ให้ใส่ id ของ science plan ไปที่ระบบ</li></ol></li><li>2. ระบบตรวจสอบข้อมูลใน science plan<ol style="list-style-type: none"><li>2.1. ถ้าระบบตรวจ science plan แล้ว "ข้อมูลใน science plan ไม่สมบูรณ์" ระบบจะส่งข้อความ error message กลับมาที่ระบบว่าไม่สามารถสร้าง observing program ได้</li></ol></li></ol>

Use Case ID:	1
Use Case Name:	create observing program
Process Owner:	Pimpisa Apaipim
	<p>2.2. ถ้าระบบตรวจ science plan แล้ว "ข้อมูลใน science plan สมบูรณ์" ระบบจะส่งข้อความแจ้งเตือนกลับมาที่ Science observer ว่าพร้อมสร้าง observing program</p> <p>3. science observer ระบุรายละเอียด function กำหนดค่า planno, optionPrimary, fStop, opticsSecondaryRMS, scienceFoldMirrorDegree, scienceFoldMirrorType, moduleContent, calibrationUnit, lightType และ telePositionPair ของกล้องโทรทรรศน์ตามที่ science observer ต้องการลงใน observing program ที่จะทำการสร้าง</p> <p>3.1 ถ้ามีการกำหนดรายละเอียด function ครบตามที่กำหนดไว้ ระบบจะบันทึกข้อมูลไปยัง observing program</p> <p>3.2 หากไม่มีการกำหนดรายละเอียด function ครบตามที่กำหนดไว้ ระบบจะส่ง error message ไปที่ science observer</p> <p>4. Science observer creates observing program</p>
Special Requirements:	-
Notes and Issues:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- สามารถสร้าง และกำหนดคำสั่งของ function ที่มีความเกี่ยวข้องกับกล้องโทรทรรศน์ได้เท่านั้น</li> <li>- สำหรับการระบุ Special equipment ใน obseving program สามารถละไว้ได้ หากไม่ต้องการติดตั้งอุปกรณ์เพิ่มเติมกับกล้องโทรทรรศน์</li> </ul>

Use Case ID:	2
Use Case Name:	create a science plan
Process Owner:	Nopparuj
Business Actor:	Astronomer
Description:	Astronomer สร้าง science plan โดยสรุปการสังเกตหรือการทดลองที่จะดำเนินการโดยใช้กล้องโทรทรรศน์
Preconditions actor:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Astronomer ต้องได้รับการตรวจสอบและลงชื่อเข้าใช้ระบบ</li> <li>2. จะต้องมียี่ห้อที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับเป้าหมายของการสังเกตการณ์ พารามิเตอร์ และเงื่อนไขสำหรับการสังเกต</li> </ol>
Postconditions:	Astronomer สร้าง science plan เรียบร้อยโดยระบุรายละเอียดการสังเกตหรือการทดลองที่ต้องการดำเนินการได้สำเร็จ
Performance Goal:	การสร้าง science plan ควรจะมีประสิทธิภาพ ช่วยให้ Astronomer สามารถสรุปข้อสังเกตที่ต้องการได้อย่างรวดเร็ว
Basic Workflow:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Astronomer ค้นหาข้อมูลใน list (รายการรวม) ของ science plan <ol style="list-style-type: none"> <li>1.1 ถ้า “ไม่มี science plan” อยู่ใน list ระบบจะส่งข้อความแจ้งเตือนกลับมาที่ Astronomer ว่า ไม่มี science plan อยู่ในระบบ</li> <li>1.2 ถ้า “มี science plan” อยู่ใน list ระบบจะส่ง error message กลับมาที่ Astronomer ว่า มี science plan อยู่แล้วในระบบ</li> </ol> </li> <li>2. ระบบเพิ่ม science plan</li> <li>3. Astronomer กรอกข้อมูลรายละเอียดที่จำเป็น ดังนี้ ระบุ Creator, Submitter, fundingInUSD, objectives, startDate endDate, SciencePlan.STATUS, SciencePlan.TELESKOPELOC, fileType, fileQuality, colorType, contrast, brightness, saturation, highlights, exposure, shadows, whites, blacks, luminance, hue <ol style="list-style-type: none"> <li>3.1 หากไม่มี การกำหนดรายละเอียด function ครบตามที่กำหนดไว้ ระบบจะส่ง error message ไปที่ Astronomer</li> <li>3.2 หาก มีการกำหนดรายละเอียด function ครบตามที่กำหนดไว้ ระบบจะส่ง พร้อมสำหรับการสร้าง science plan</li> </ol> </li> </ol>

Use Case ID:	2
Use Case Name:	create a science plan
Process Owner:	Nopparuj
	4. Astronomer create a science plan
Special Requirements:	-
Notes and Issues:	การสังเกตกำหนดการหรือการแก้ไขร่วมกัน อาจได้รับการพิจารณาเพื่อการปรับปรุงในอนาคต

Use Case ID:	3
Use Case Name:	submit a science plan
Process Owner:	Busakorn Saeheng
Business Actor:	Astronomer
Description:	Astronomer สร้าง science plan หลังจากสร้าง science plan แล้ว ทำการทดสอบ science plan จากนั้นส่ง science plan เข้าสู่ระบบ
Preconditions actor :	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ระบบต้องรองรับการส่งข้อมูล API (Astronomical Programming Language) เพื่อให้กล้องโทรทรรศน์ทำงานตามที่กำหนด โดยให้ run และ submit ได้</li> <li>2. ต้องสามารถเก็บข้อมูล และผลลัพธ์ได้</li> <li>3. Astronomer ต้อง create science plan ก่อน</li> </ol>
Postconditions:	Astronomer จะทำการส่ง science plan เข้าสู่ระบบ โดย Astronomer จะสามารถรันไฟล์ภาพ และ submit โดยเมื่อกล้องทำงานเสร็จจะเป็นข้อมูลภาพ และสามารถ Access Live View
Performance Goal:	การส่งข้อมูล และรับผลลัพธ์จากกล้อง จะต้องมีการเข้ารหัสเพื่อปกป้องความปลอดภัย จะช่วยให้ระบบมีความปลอดภัยมากขึ้น
Basic Workflow:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Astronomer เลือก list ของ science plan ที่ต้องการ submit <ol style="list-style-type: none"> <li>1.1. ถ้าระบบ "ไม่พบข้อมูลใน list" จะส่ง error message กลับมาที่ Astronomer ว่าไม่มี science plan</li> <li>1.2. ถ้าระบบพบ science plan ที่ต้องการให้ใส่ id ของ science plan ไปที่ระบบ</li> </ol> </li> <li>2. ระบบตรวจสอบ science plan ที่เลือกมาว่าข้อมูลถูกต้องไหม <ol style="list-style-type: none"> <li>2.1 หากข้อมูลถูกต้อง จะสามารถ submit ได้</li> <li>2.2 หากข้อมูลไม่ถูกต้อง จะไม่สามารถ submit ได้ และระบบจะส่ง error message กลับมาที่ Astronomer</li> </ol> </li> <li>3. Astronomer submit a science plan</li> </ol>
Special Requirements:	-
Notes and Issues:	-