**Test Plan for System Integration**

**1.Scope**

Scope นั้นจะทำการทดสอบสิ่งที่มีอยู่ในโปรแกรม Falcon 9 เท่านั้นและจะทำการทดสอบว่า Feature ที่เพิ่มเข้าไปใหม่นั้นสามารถทำงานได้

**2.Structure of the Integration levels**

* Modules or subsystems to be integrated in each phase

ใช้ command line ในการแสดงผล

* Building process and schedule in each phase

ใช้ Waterfall model สำหรับการ Building Process

* Environment to be set up and resources required in each phase

ใช้ภาษา Java สำหรับการเขียนโปรแกรมขึ้นมา

**3.Criteria for Each Integration Test Phase**

* Entry criteria

เมื่อกระบวนการ coding เสร็จสมบูรณ์

* Exit criteria

โปรแกรมสามารถแสดงผลข้อมูลออกมาได้อย่างถูกต้องตามที่ผู้ใช้ใส่ค่า

* Integration Techniques to be used

ใช้ Unit test

* Test configuration set-up

ผลลัพธ์ออกไปตามที่เราได้สร้างฟังก์ชัน

**4.Test Specification & Actual Test result**

|  |  |
| --- | --- |
| Test case: | 1. Code start |
| Inputs: | ชื่อยานที่เราต้องการจะเลือก |
| Expected output: | Falcon |
| Actual Test Result: | Falcon |
| Test procedure: | ใชฺ้ Blackbox Testing |
| Initial condition: | ทำการเปิดโปรแกรมก่อนเริ่มใช้งาน |

|  |  |
| --- | --- |
| Test case: | 2. Weather Check |
| Inputs: | ชื่อไฟล์ที่ได้รับจาก Code start |
| Expected output: | แสดงข้อมูลสภาพอากาศบริเวณสถานนีปล่อยจรวด |
| Actual Test Result: | แสดงข้อมูลสภาพอากาศบริเวณสถานนีปล่อยจรวด |
| Test procedure: | ใชฺ้ Whitebox Testing |
| Initial condition: | ทำการเปิดโปรแกรมก่อนเริ่มใช้งาน |

|  |  |
| --- | --- |
| Test case: | 3. Prelaunch Check |
| Inputs: | ชื่อไฟล์ที่ได้รับจาก Code start |
| Expected output: | แสดงข้อมูล Hardware และ Software ของ จรวด  ที่ได้เลือกมา |
| Actual Test Result: | แสดงข้อมูล Hardware และ Software ของ จรวด  ที่ได้เลือกมา |
| Test procedure: | ใชฺ้ Whitebox Testing |
| Initial condition: | ทำการเปิดโปรแกรมก่อนเริ่มใช้งาน |

|  |  |
| --- | --- |
| Test case: | 4. Coordinate |
| Inputs: | ใส่ latitude กับ longitude |
| Expected output: | แสดง latitude กับ longitude |
| Actual Test Result: | แสดง latitude กับ longitude |
| Test procedure: | ใชฺ้ Blackbox Testing |
| Initial condition: | ทำการเปิดโปรแกรมก่อนเริ่มใช้งาน |

|  |  |
| --- | --- |
| Test case: | 5. Input shooting |
| Inputs: | ใส่องศาที่ต้องการจะยิง |
| Expected output: | แสดงองศาที่ต้องการจะยิง |
| Actual Test Result: | แสดงองศาที่ต้องการจะยิง |
| Test procedure: | ใชฺ้ Blackbox Testing |
| Initial condition: | ทำการเปิดโปรแกรมก่อนเริ่มใช้งาน |

|  |  |
| --- | --- |
| Test case: | 6. Start |
| Inputs: | Yes หรือ No |
| Expected output: | 1.ถ้าพิมพ์ Yes ก็จะทำการเรื่มการทำงานของการปล่อยจรวด  2.ถ้าพิมพ์ No ก็จะทำการสิ้นสุดโปรแกรม |
| Actual Test Result: | 1.พิมพ์ Yes ทำการเรื่มการทำงานของการปล่อยจรวด  2.พิมพ์ No ทำการสิ้นสุดโปรแกรม |
| Test procedure: | ใชฺ้ Blackbox Testing |
| Initial condition: | ทำการเปิดโปรแกรมก่อนเริ่มใช้งาน |

**สมาชิกกลุ่ม**

นายชนาธิป สุขเจริญ 5810742022

นายพสิษฐ์ ฉัตรเรืองรัตน์ 5810742055

นายฐิติไกร แสวงมี 5810742063

นายเกรียงไกร พวงมณี 5810742188