1.1 **Test Scenario : [TC01]** **Create Budget Request**

1.1.1 **Test Objective**

ยูสเคส Create Budget Request เป็นยูสเคสสำหรับจัดท าเอกสารแจ้งความ ประสงค์ใช้งบประมาณ โดยผู้ใช้ต้องผ่านการเข้าสู่ระบบ (Login) การจัดท าเอกสารแจ้งความ ประสงค์ใช้งบประมาณ ประกอบไปด้วย รหัสแจ้งความประสงค์ (budgetRequestID) ชื่อขอ อนุญาตเข้าร่วม (requestName) วันที่แจ้ง (requestDate) กรณี (chooseRequest) ไฟล์ (files) เป็นต้น ข้อมูลประวัติการใช้งบประมาณประกอบด้วย งบประมาณประจ าปี (budgetYear) ปีที่เริ่ม (startYear) ปีที่สิ้นสุด (endYear) จำนวน (count) ครั้งที่ (historyNo) จำนวนทั้งสิ้น (amount) เมื่อผู้ใช้กรอกข้อมูลครบถ้วนถูกต้องและเรียบร้อยแล้วระบบจะท าการบันทึกข้อมูลลง ฐานข้อมูล

1.1.2 **Inter- Case Dependencies**

ไม่มีการทํางานใดที่เกี่ยวข้องกับฟังก์ชันนี้

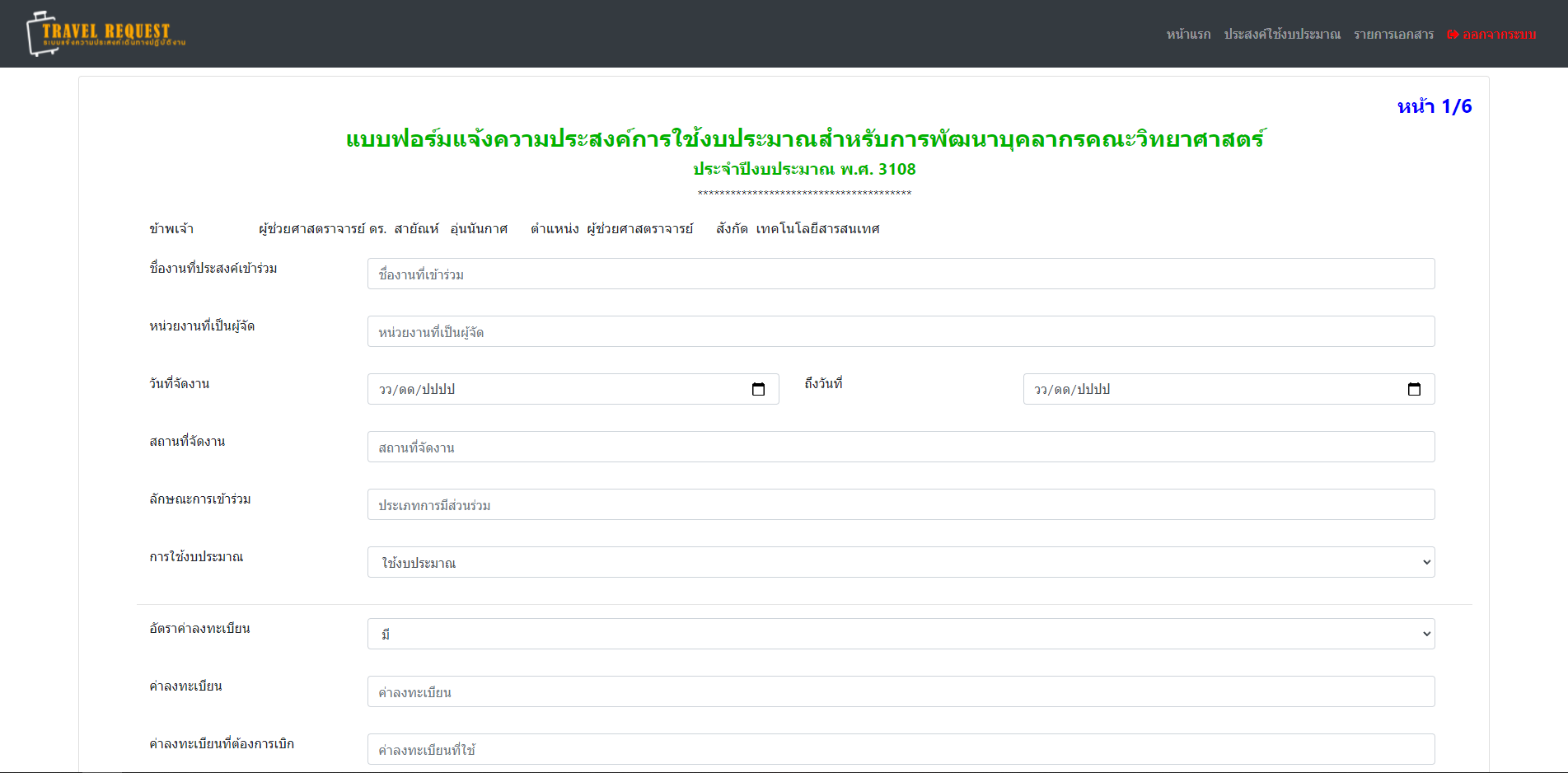
1.1.3 **Test Item**

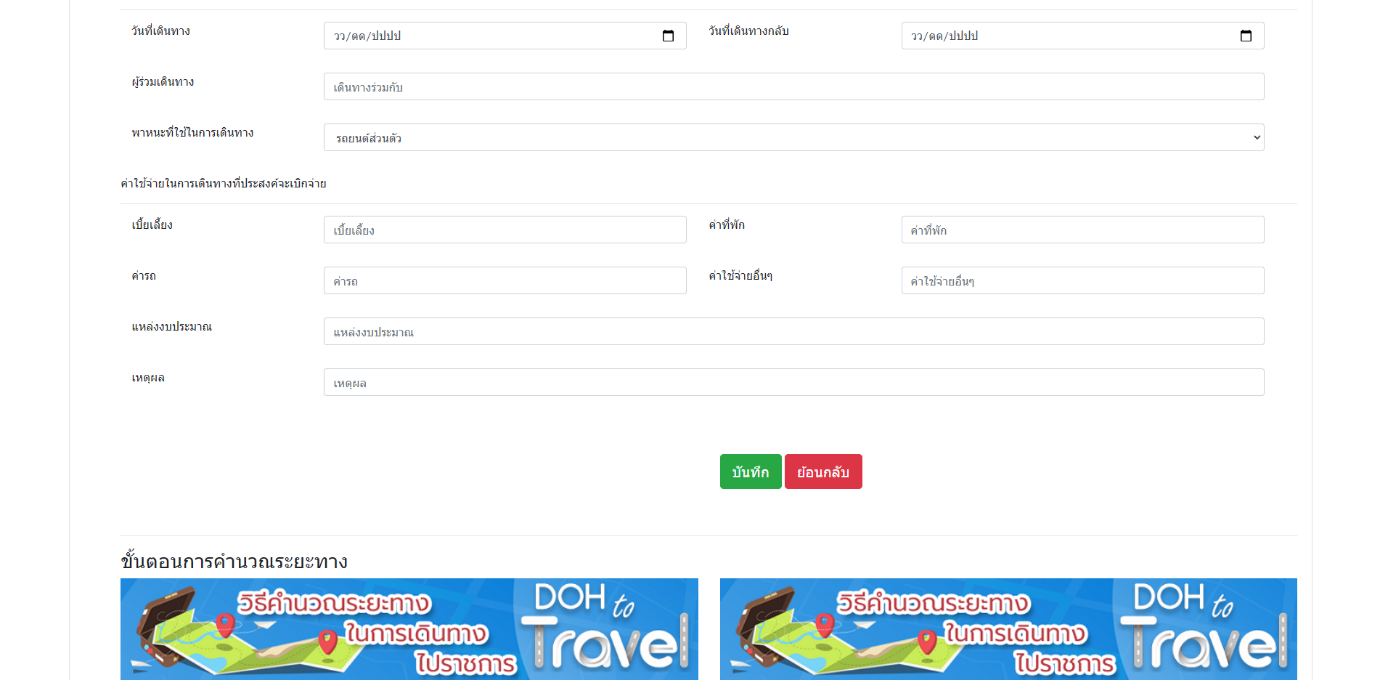
ไม่มีการทํางานใดที่เกี่ยวข้องกับฟังก์ชันนี้

ตารางที่ TC-1.1 รายละเอียด **login**

|  |  |
| --- | --- |
| **Project:** | ระบบงบประมาณสำหรับการพัฒนาบุคลากรคณะวิทยาศาสตร์ |
| **Use Case Name:** | Create Budget Request |
| **Use Case Name:** | Personnel |
| **Use case Referenced:** | - |
| **Basic Flow:** | 1 – ยูสเคสเริ่มต้นเมื่อผู้ใช้เลือกฟังก์ชัน Create Budget Request  2 – ระบบตรวจสอบข้อมูลจากผู้ใช้เลือก  3 – ระบบตรวจสอบสถานะเอกสารโดย  3.1 – ระบบทำการค้นหาข้อมูลสถานะเอกสาร ใน ฐานข้อมูล  3.2 – ระบบคืนค่าข้อมูลสถานะเอกสารจากฐานข้อมูล 4 – ระบบตรวจสอบงบประมาณคงเหลือโดย  4.1 – ระบบทำการค้นหาข้อมูลงบประมาณคงเหลือ ใน ฐานข้อมูล  4.2 – ระบบคืนค่าข้อมูลงบประมาณคงเหลือ จาก ฐานข้อมูล  5 – ระบบทำการแสดงการทำเอกสารขออนุญาตทางหน้าจอ  6 – ผู้ใช้กรอกข้อมูลเอกสารแจ้งความประสงค์การใช้งบประมาณ  7 – ระบบตรวจสอบความครบถ้วนถูกต้องของข้อมูลจากสคริปต์  8 – ระบบรับค่าข้อมูลจากผู้ใช้กรอก  9 – ระบบตรวจสอบสถานะการบันทึกของข้อมูล 9.1 – ระบบบันทึกข้อมูลเอกสารแจ้งความประสงค์ลงใน ฐานข้อมูล  9.2 – ระบบคืนค่าการบันทึกข้อมูลจากฐานข้อมูล  10 – ระบบท าการแสดงการท าเอกสารขออนุญาตทางหน้าจอ  11 – ยูสเคสสิ้นสุดการทำงาน Alternate |
| Alternate Flow: | 3.3 – ในกรณีที่ผู้ใช้ยังทำเอกสารไม่ครบ ระบบจะแสดงข้อความ แจ้งเตือนว่า “กรุณาทำเอกสารก่อนหน้าให้เสร็จก่อน”  4.3 – ในกรณีที่ผู้ใช้งบประมาณคงเหลือเป็น 0 ระบบจะแสดง ข้อความแจ้งเตือนว่า “งบประมาณคงเหลือไม่พอ”  7.1 – ในกรณีที่ผู้ใช้กรอกข้อมูลไม่ครบถ้วน ระบบจะแสดง ข้อความแจ้งเตือนว่า “กรุณากรอกข้อมูลเอกสารให้ครบถ้วน |
| Pre Condition(s): | - |
| Post Condition(s): | - |

1.1.4 Prerequisite Conditions





รูปที่ 1.1.1 รูปหน้าจอแบบฟอร์มแจ้งความประสงค์การใช้งบประมาณสำหรับการพัฒนาบุคลากรคณะวิทยาศาสตร์

1.1.5 Input Specifications

เงื่อนไขของกลุ่มข้อมูลทดสอบฟังก์ชัน CreateBudgetRequest มีข้อมูลดังรายละเอียดต่อไปนี้

**1.1.5.1** **ชื่องานที่ประสงค์เข้าร่วม (Event\_name: EN) : Textbox**

**ความต้องการของระบบในส่วนของ ชื่องานที่ประสงค์เข้าร่วม ของผู้ใช้มีคุณสมบัติดังต่อไปนี้**

1. ต้องเป็นตัวอักษรภาษาอังกฤษ ตัวอักษรภาษาไทย ตัวเลขและอักษรพิเศษเท่านั้น
2. ต้องมีความยาวตั้งแต่ 2 - 150 ตัวอักษร

3. ต้องไม่เป็นค่าว่าง

**เงื่อนไขในการทดสอบในส่วน ชื่องานที่ประสงค์เข้าร่วม**

- ในกรณีที่ผู้ใช้ไม่กรอกข้อมูล ชื่องานที่ประสงค์เข้าร่วม ระบบจะแสดงข้อความ “กรุณากรอกชื่อกิจกรรมที่เข้าร่วม”

- ในกรณีที่ผู้ใช้กรอกข้อมูล ชื่องานที่ประสงค์เข้าร่วม ขนาดไม่อยู่ในระหว่าง 2 - 150 ตัวอักษรระบบจะแสดงข้อความ “กรุณากรอกชื่อกิจกรรมที่เข้าร่วมความยาว 2 - 150 ตัวอักษร”

- ในกรณีที่ผู้ใช้กรอกข้อมูล ชื่องานที่ประสงค์เข้าร่วม เป็นภาษาอื่นนอกจากภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษระบบจะแสดงข้อความ “กรุณากรอกชื่อกิจกรรมที่เข้าร่วมเป็นตัวอักษรภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษหรือตัวเลขเท่านั้น”

เมื่อกรอกข้อมูลถูกต้องและกดบันทึก ระบบจะบันทึกลงในฐานข้อมูลโดยเป็นความต้องการของ ระบบที่ครอบคลุมการทดสอบได้มากขึ้น ดังต่อไปนี้

ตารางที่ TC01-EC01 แสดงรายละเอียดแบ่งชั้นสมมูลจากอินพุตข้อมูลในส่วนหนึ่งของรูปแบบของแบบฟอร์มแจ้งความประสงค์การใช้งบประมาณสำหรับการพัฒนาบุคลากรคณะวิทยาศาสตร์

[TC01]

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Requirement | Valid EC | **Invalid EC** | **Invalid EC** |
| ตัวอักษร | VEc1 – ต้องเป็นตัวอักษรภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษหรือตัวเลขเท่านั้น | VEc1.1 – ต้องเป็นภาษาอื่นนอกจากภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษหรือตัวเลขเท่านั้น |  |
| ช่องว่าง | Vec2 – มีช่องว่างระหว่างตัวอักษรหรือไม่มีก็ได้ |  |  |
| อักขระพิเศษ | Vec3 – ต้องมีอักขระพิเศษ |  |  |
| ขนาด | Vec4 - ต้องมีความยาวตั้งแต่เกิน 2- 150 ตัวอักษร | Vec4.1- ต้องมีความยาวน้อยกว่า 2ตัวอักษร | Vec4.2- ต้องมีความยาวมากกว่า 150ตัวอักษร |
| ค่าว่าง | Vec5 - ต้องไม่เป็นค่าว่าง | Vec5.1 - เป็นค่าว่าง |  |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Requirement | Valid Boundaries | Valid Boundaries | Valid Boundaries | Valid Boundaries | Invalid Boundaries | Invalid Boundaries |
| ขนาด | VBd6.0 - ต้องมีความยาว 2 ตัวอักษร | VBd6.1 - ต้องมีความยาว 3 ตัวอักษร | VBd6.2 - ต้องมีความยาว 149 ตัวอักษร | VBd6.3 - ต้องมีความยาว 150 ตัวอักษร | VBd6.4 - ต้องมีความยาว 1 ตัวอักษร | VBd6.5 - ต้องมีความยาว 151 ตัวอักษร |

ตารางที่ TC01-TD01 แสดงข้อมูลของการทดสอบ ชื่องานที่ประสงค์เข้าร่วม [TC01] ที่กำหนดไว้

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **TCID** | **Class** | **Input Condition** | **Expected Result** |
| 1 | VEc1 – ต้องเป็นตัวอักษรภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษหรือตัวเลขเท่านั้น | การวางแผนงานและติดตามงานอย่างมีประสิทธิผลครั้งที่ 2 | สำเร็จ |
| 2 | VEc1- ต้องเป็นตัวอักษรภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษหรือตัวเลขเท่านั้น | Effective Planning & Monitoring 2 | สำเร็จ |
| 3 | VBd6 - ต้องมีความยาว 2 ตัวอักษร | กบ | สำเร็จ |
| 4 | VBd6.1 - ต้องมีความยาว 3 ตัวอักษร | ร่วม | สำเร็จ |
| 5 | VBd6.2 - ต้องมีความยาว 149 ตัวอักษร | การวางแผนงานและติดตามงานอย่างมีประสิทธิผลครั้งที่2การวางแผนงานและติดตามงานอย่างมีประสิทธิผลครั้งที่2การวางแผนงานและติดตามงานอย่างมีประสิทธิผลครั้งที่2การวางแผนงานและติดตามงานอย่างมีประสิทธิผลครั้งที่2การวางแผนงานและติดตามงานอย่างมีประสิทธิผลครั้งที่2การวางแผนงานและติดตามงานอย่างมีประสิทธิผลครั้งที่2 | สำเร็จ |
| 6 | VBd6.3 - ต้องมีความยาว 150 ตัวอักษร | การวางแผนงานและติดตามงานอย่างมีประสิทธิผลครั้งที่2การวางแผนงานและติดตามงานอย่างมีประสิทธิผลครั้งที่2การวางแผนงานและติดตามงานอย่างมีประสิทธิผลครั้งที่2การวางแผนงานและติดตามงานอย่างมีประสิทธิผลครั้งที่2การวางแผนงานและติดตามงานอย่างมีประสิทธิผลครั้งที่2การวางแผนงานและติดตามงานอย่างมีประสิทธิผลครั้งที่2การวางแผนงานและติดตามงานอย่างมีประสิทธิผลครั้งที่2 | สำเร็จ |
| 7 | VEc1.1 – ต้องเป็นภาษาอื่นนอกจากภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษหรือตัวเลขเท่านั้น | 第二次有效的计划和跟进 | กรุณากรอกชื่อกิจกรรมที่เข้าร่วมเป็นตัวอักษรภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษหรือตัวเลขเท่านั้น |
| 8 | VBd6.4 - ต้องมีความยาว 1 ตัวอักษร | ฟ | กรุณากรอกชื่อกิจกรรมที่เข้าร่วมความยาว 2 - 50ตัวอักษร |
| 9 | VBd6.5 - ต้องมีความยาว 151 ตัวอักษร | การวางแผนงานและติดตามงานอย่างมีประสิทธิผลครั้งที่ 2การวางแผนงานและติดตามงานอย่างมีประสิทธิผลครั้งที่ 2การวางแผนงานและติดตามงานอย่างมีประสิทธิผลครั้งที่ 2การวางแผนงานและติดตามงานอย่างมีประสิทธิผลครั้งที่ 2การวางแผนงานและติดตามงานอย่างมีประสิทธิผลครั้งที่ 2การวางแผนงานและติดตามงานอย่างมีประสิทธิผลครั้งที่ 2 | กรุณากรอกชื่อกิจกรรมที่เข้าร่วมความยาว 2 - 50 ตัวอักษร |
| 10 | VEc5.1 - เป็นค่าว่าง | “ “ | กรุณากรอกชื่อกิจกรรมที่เข้าร่วม |

**หมายเหตุ** สำหรับ VEc2 VEc3 ไม่จำเป็นต้องทดสอบเนื่องจากถูกครอบคลุมอยู่ใน Test Case 1

**7.1.5.2** **หน่วยงานที่เป็นผู้จัด (Organization: OG) : Textbox**

**ความต้องการของระบบในส่วนของ หน่วยงานที่เป็นผู้จัด ของผู้ใช้มีคุณสมบัติดังต่อไปนี้**

1. ต้องเป็นตัวอักษรภาษาอังกฤษ ตัวอักษรภาษาไทยตัวเลขและอักษรพิเศษเท่านั้น
2. ต้องมีความยาวตั้งแต่ 2 - 100 ตัวอักษร

3. ต้องไม่เป็นค่าว่าง

**เงื่อนไขในการทดสอบในส่วน หน่วยงานที่เป็นผู้จัด**

- ในกรณีที่ผู้ใช้ไม่กรอกข้อมูล หน่วยงานที่เป็นผู้จัด ระบบจะแสดงข้อความ “กรุณากรอกหน่วยงานที่เป็นผู้จัด”

- ในกรณีที่ผู้ใช้กรอกข้อมูล หน่วยงานที่เป็นผู้จัด ขนาดไม่อยู่ในระหว่าง 2 - 100 ตัวอักษรระบบจะแสดงข้อความ “กรุณากรอกชื่อหน่วยงานที่เป็นผู้จัดความยาว 2 - 100 ตัวอักษร”

- ในกรณีที่ผู้ใช้กรอกข้อมูล หน่วยงานที่เป็นผู้จัด เป็นภาษาอื่นระบบจะแสดงข้อความ “กรุณากรอกชื่อหน่วยงานที่เป็นผู้จัดเป็นตัวอักษรภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษหรือตัวเลขเท่านั้น”

เมื่อกรอกข้อมูลถูกต้องและกดบันทึก ระบบจะบันทึกลงในฐานข้อมูลโดยเป็นความต้องการของ ระบบที่ครอบคลุมการทดสอบได้มากขึ้น ดังต่อไปนี้

ตารางที่ TC02-EC02 แสดงรายละเอียดแบ่งชั้นสมมูลจากอินพุตข้อมูลในส่วนหนึ่งของรูปแบบของแบบฟอร์มแจ้งความประสงค์การใช้งบประมาณสำหรับการพัฒนาบุคลากรคณะวิทยาศาสตร์

[TC02]

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Requirement | Valid EC | **Invalid EC** | **Invalid EC** |
| ตัวอักษร | VEc1 – ต้องเป็นตัวอักษรภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษเท่านั้น | VEc1.1 – ต้องเป็นภาษาอื่นนอกจากภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษเท่านั้น |  |
| อักขรพิเศษ | Vec2–ต้องมีอักขระพิเศษ |  |  |
| ช่องว่าง | Vec3–มีช่องว่างระหว่างตัวอักษรหรือไม่มีก็ได้ |  |  |
| ขนาด | Vec4 – ต้องมีความยาวตั้งแต่ 2 - 100 ตัวอักษร | Vec4.1- ต้องมีความยาวน้อยกว่า 2ตัวอักษร | Vec4.2- ต้องมีความยาวมากกว่า 100ตัวอักษร |
| ค่าว่าง | Vec5 - ต้องไม่เป็นค่าว่าง | Vec5.1 - เป็นค่าว่าง |  |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Requirement | Valid Boundaries | Valid Boundaries | Valid Boundaries | Valid Boundaries | Invalid Boundaries | Invalid Boundaries |
| ขนาด | VBd6.0 - ต้องมีความยาว 2 ตัวอักษร | VBd6.1 - ต้องมีความยาว 3 ตัวอักษร | VBd6.2 - ต้องมีความยาว 99 ตัวอักษร | VBd6.3 - ต้องมีความยาว 100ตัวอักษร | VBd6.4 - ต้องมีความยาว 1 ตัวอักษร | VBd6.5 - ต้องมีความยาว 101ตัวอักษร |

ตารางที่ TC02-TD02 แสดงข้อมูลของการทดสอบ หน่วยงานที่เป็นผู้จัด [TC02] ที่กำหนดไว้

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **TCID** | **Class** | **Input Condition** | **Expected Result** |
| 6 | VEc1 – ต้องเป็นตัวอักษรภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษเท่านั้น | เจ้าหน้าที่บริหารงานปกครอง 6 | สำเร็จ |
| 7 | VEc1 – ต้องเป็นตัวอักษรภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษเท่านั้น | Administrative Officer 6 | สำเร็จ |
| 8 | Vec2–ต้องมีอักษรพิเศษ | องค์การบริหารส่วนจังหวัด (อบจ.) | สำเร็จ |
| 9 | VBd6.0 - ต้องมีความยาว 2 ตัวอักษร | กบ | สำเร็จ |
| 10 | VBd6.1 - ต้องมีความยาว 3 ตัวอักษร | ร่วม | สำเร็จ |
| 11 | VBd6.2 - ต้องมีความยาว 99 ตัวอักษร | เจ้าหน้าที่บริหารงานปกครอง 6เจ้าหน้าที่บริหารงานปกครอง 6เจ้าหน้าที่บริหารงานปกครอง 6เจ้าหน้าที่บริหารงานปกครอง 6เจ้าหน้าที่บริหารงานปกครอง 6เจ้าหน้าที่บริหารงานปกครอง 6เจ้าหน้าที่บริหารงานปกครอง 6เจ้าหน้าที่บริหารงานปกครอง 6เจ้าหน้าที่บริหารงานปกครอง 6เจ้าหน้าที่บริหารงานปกครอง 6เจ้าหน้าที่บริหารงานปกครอง 6 | สำเร็จ |
| 12 | VBd6.3 - ต้องมีความยาว 100ตัวอักษร | เจ้าหน้าที่บริหารงานปกครอง 6เจ้าหน้าที่บริหารงานปกครอง 6เจ้าหน้าที่บริหารงานปกครอง 6เจ้าหน้าที่บริหารงานปกครอง 6เจ้าหน้าที่บริหารงานปกครอง 6เจ้าหน้าที่บริหารงานปกครอง 6เจ้าหน้าที่บริหารงานปกครอง 6เจ้าหน้าที่บริหารงานปกครอง 6เจ้าหน้าที่บริหารงานปกครอง 6เจ้าหน้าที่บริหารงานปกครอง 6เจ้าหน้าที่บริหารงานปกครอง 6 | สำเร็จ |
| 13 | VEc1.1 – ต้องเป็นภาษาอื่นนอกจากภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษหรือตัวเลขเท่านั้น | 第二次有效的计划和跟进 | กรุณากรอกชื่อหน่วยงานที่เป็นผู้จัดเป็นตัวอักษรภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษหรือตัวเลขเท่านั้น |
| 14 | VBd6.4 - ต้องมีความยาว 1 ตัวอักษร | ฟ | กรุณากรอกชื่อหน่วยงานที่เป็นผู้จัดความยาว 2 - 100ตัวอักษร |
| 15 | VBd6.5 - ต้องมีความยาว 101ตัวอักษร | เจ้าหน้าที่บริหารงานปกครอง 6เจ้าหน้าที่บริหารงานปกครอง 6เจ้าหน้าที่บริหารงานปกครอง 6เจ้าหน้าที่บริหารงานปกครอง 6เจ้าหน้าที่บริหารงานปกครอง 6เจ้าหน้าที่บริหารงานปกครอง 6เจ้าหน้าที่บริหารงานปกครอง 6เจ้าหน้าที่บริหารงานปกครอง 6เจ้าหน้าที่บริหารงานปกครอง 6เจ้าหน้าที่บริหารงานปกครอง 6เจ้าหน้าที่บริหารงานปกครอง 6เจ้าหน้าที่บริหารงานปกครอง 6เจ้าหน้าที่บริหารงานปกครอง 6เจ้าหน้าที่บริหารงานปกครอง 6 | กรุณากรอกชื่อหน่วยงานที่เป็นผู้จัดความยาว 2 - 100ตัวอักษร |
| 16 | Vec5.1 - เป็นค่าว่าง | “ “ | กรุณากรอกหน่วยงานที่เป็นผู้จัด |

**หมายเหตุ** สำหรับ VEc2 VEc3 VEc4 ไม่จำเป็นต้องทดสอบเนื่องจากถูกครอบคลุมอยู่ใน Test Case 1

**1.1.5.1** **วันที่จัดงาน (Event\_startdate: ES) : date**

**ความต้องการของระบบในส่วนของ วันที่จัดงาน ของผู้ใช้มีคุณสมบัติดังต่อไปนี้**

1. ต้องไม่เป็นค่าว่าง
2. ต้องเป็นวันที่ปัจจุบันหรืออนาคต
3. ต้องไม่เป็นวันที่ในอดีต

**เงื่อนไขในการทดสอบในส่วน วันที่จัดงาน**

- ในกรณีที่ผู้ใช้ไม่กรอกข้อมูล วันที่จัดงาน ระบบจะแสดงข้อความ “กรุณาเลือกวันที่จัดงาน”

- ในกรณีที่ผู้ใช้กรอกข้อมูล วันที่จัดงาน เป็นวันที่ในอดีตระบบจะแสดงข้อความ “กรุณาเลือกวันที่จัดงานให้เป็นวันในอนาคต”

เมื่อกรอกข้อมูลถูกต้องและกดบันทึก ระบบจะบันทึกลงในฐานข้อมูลโดยเป็นความต้องการของ ระบบที่ครอบคลุมการทดสอบได้มากขึ้น ดังต่อไปนี้

ตารางที่ TC03-EC03 แสดงรายละเอียดแบ่งชั้นสมมูลจากอินพุตข้อมูลในส่วนหนึ่งของรูปแบบของแบบฟอร์มแจ้งความประสงค์การใช้งบประมาณสำหรับการพัฒนาบุคลากรคณะวิทยาศาสตร์

[TC02]

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Requirement | Valid EC | **Invalid EC** | **Invalid EC** |
| ตัวอักษร | VEc1 – ต้องไม่เป็นวันที่ในอดีดและเป็นเลขเท่านั้น | VEc1 – ต้องเป็นวันที่ในอดีดและเป็นเลขเท่านั้น |  |
| ค่าว่าง | VEc3 - ต้องไม่เป็นค่าว่าง | VEc3.1 - เป็นค่าว่าง |  |

ตารางที่ TC03-TD03 แสดงข้อมูลของการทดสอบ วันที่จัดงาน [TC03] ที่กำหนดไว้

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **TCID** | **Class** | **Input Condition** | **Expected Result** |
| 11 | VEc1 – ต้องไม่เป็นวันที่ในอดีดเป็นเลขเท่านั้น | 23/01/2564 | สำเร็จ |
| 12 | VEc1 – ต้องเป็นวันที่ในอดีดเป็นเลขเท่านั้น | 19/01/2564 | กรุณาเลือกวันที่จัดงานให้เป็นวันในอนาคต |
| 13 | VEc2.1 - เป็นค่าว่าง | “ “ | กรุณาเลือกวันที่จัดงาน |

**หมายเหตุ** สำหรับ VEc2 VEc3 VEc4 ไม่จำเป็นต้องทดสอบเนื่องจากถูกครอบคลุมอยู่ใน Test Case 1

**1.1.5.1** **ถึงวันที่ (Event\_enddate: EE) : date**

**ความต้องการของระบบในส่วนของ ถึงวันที่ ของผู้ใช้มีคุณสมบัติดังต่อไปนี้**

1. ต้องไม่เป็นค่าว่าง
2. ต้องวันที่ที่เท่ากับวันจัดงานหรือเป็นวันที่ที่มากกว่าวันจัดงาน

**เงื่อนไขในการทดสอบในส่วน ถึงวันที่**

- ในกรณีที่ผู้ใช้ไม่กรอกข้อมูล ถึงวันที่ระบบจะแสดงข้อความ “กรุณาเลือกถึงวันที่”

- ในกรณีที่ผู้ใช้กรอกข้อมูล ถึงวันที่น้อยกว่าวันที่จัดงานระบบจะแสดงข้อความ “กรุณาเลือกถึงวันที่ให้ต้องเท่ากับหรือมากกว่าวันที่จัดงาน”

เมื่อกรอกข้อมูลถูกต้องและกดบันทึก ระบบจะบันทึกลงในฐานข้อมูลโดยเป็นความต้องการของ ระบบที่ครอบคลุมการทดสอบได้มากขึ้น ดังต่อไปนี้

ตารางที่ TC04-EC04 แสดงรายละเอียดแบ่งชั้นสมมูลจากอินพุตข้อมูลในส่วนหนึ่งของรูปแบบของแบบฟอร์มแจ้งความประสงค์การใช้งบประมาณสำหรับการพัฒนาบุคลากรคณะวิทยาศาสตร์

[TC04]

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Requirement | Valid EC | **Invalid EC** | **Invalid EC** |
| ตัวอักษร | VEc1 – ต้องเท่ากับหรือมากกว่าวันที่จัดงาน | VEc1.1 – ต้องน้อยกว่าวันที่จัดงาน |  |
| ค่าว่าง | VEc3 - ต้องไม่เป็นค่าว่าง | VEc3.1 - เป็นค่าว่าง |  |

ตารางที่ TC04-TD04 แสดงข้อมูลของการทดสอบ ถึงวันที่ [TC04] ที่กำหนดไว้

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **TCID** | **Class** | **Input Condition** | **Expected Result** |
| 13 | VEc1.1 – ต้องเท่ากับหรือมากกว่าวันที่จัดงาน | 23/01/2564 | สำเร็จ |
| 14 | VEc1.1 – ต้องเท่ากับหรือมากกว่าวันที่จัดงาน | 25/01/2564 | สำเร็จ |
| 15 | VEc1.1 – ต้องน้อยกว่าวันที่จัดงาน | 19/01/2564 | กรุณาเลือกถึงวันที่ให้ต้องเท่ากับหรือมากกว่าวันที่จัดงาน |
| 16 | VEc2.1 - เป็นค่าว่าง | “ “ | กรุณาเลือกถึงวันที่ |

**หมายเหตุ** สำหรับ VEc2 VEc3 VEc4 ไม่จำเป็นต้องทดสอบเนื่องจากถูกครอบคลุมอยู่ใน Test Case 1

**1.1.5.1** **สถานที่จัดงาน (Event\_location: EL) : Textbox**

**ความต้องการของระบบในส่วนของ สถานที่จัดงาน ของผู้ใช้มีคุณสมบัติดังต่อไปนี้**

1. ต้องเป็นตัวอักษรภาษาไทย ภาษาอังกฤษ ตัวเลขและอักษรพิเศษเท่านั้น
2. ต้องมีความยาวตั้งแต่ 2 - 150 ตัวอักษร

3. ต้องไม่เป็นค่าว่าง

**เงื่อนไขในการทดสอบในส่วน สถานที่จัดงาน**

- ในกรณีที่ผู้ใช้ไม่กรอกข้อมูล สถานที่จัดงาน ระบบจะแสดงข้อความ “กรุณากรอกสถานที่จัดงาน”

- ในกรณีที่ผู้ใช้กรอกข้อมูล สถานที่จัดงาน ขนาดไม่อยู่ในระหว่าง 2 - 150 ตัวอักษรระบบจะแสดงข้อความ “กรุณากรอกสถานที่จัดงานให้มีความยาวตั้งแต่ 2 - 150 ตัวอักษร”

- ในกรณีที่ผู้ใช้กรอกข้อมูล สถานที่จัดงาน เป็นภาษาอื่นระบบจะแสดงข้อความ “กรุณากรอกสถานที่จัดงานเป็นตัวอักษรภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษหรือตัวเลขเท่านั้น”

เมื่อกรอกข้อมูลถูกต้องและกดบันทึก ระบบจะบันทึกลงในฐานข้อมูลโดยเป็นความต้องการของ ระบบที่ครอบคลุมการทดสอบได้มากขึ้น ดังต่อไปนี้

ตารางที่ TC05-EC05 แสดงรายละเอียดแบ่งชั้นสมมูลจากอินพุตข้อมูลในส่วนหนึ่งของรูปแบบของแบบฟอร์มแจ้งความประสงค์การใช้งบประมาณสำหรับการพัฒนาบุคลากรคณะวิทยาศาสตร์

[TC05]

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Requirement | Valid EC | **Invalid EC** | **Invalid EC** |
| ตัวอักษร | VEc1 – ต้องเป็นตัวอักษรภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษหรือตัวเลขเท่านั้น | VEc1.1 – ต้องเป็นภาษาอื่นนอกจากภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษหรือตัวเลขเท่านั้น |  |
| ช่องว่าง | Vec2 – ต้องมีช่องว่าง |  |  |
| อักขระพิเศษ | Vec3 – ต้องมีอักขระพิเศษ |  |  |
| ขนาด | Vec4 – ต้องมีความยาวตั้งแต่ 2 - 150 ตัวอักษร | Vec4.1- ต้องมีความยาวน้อยกว่า 2ตัวอักษร | Vec4.2- ต้องมีความยาวมากกว่า 150ตัวอักษร |
| ค่าว่าง | Vec5 - ต้องไม่เป็นค่าว่าง | Vec5.1 - เป็นค่าว่าง |  |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Requirement | Valid Boundaries | Valid Boundaries | Valid Boundaries | Valid Boundaries | Invalid Boundaries | Invalid Boundaries |
| ขนาด | VBd6.0 - ต้องมีความยาว 2 ตัวอักษร | VBd6.1 - ต้องมีความยาว 3 ตัวอักษร | VBd6.2 - ต้องมีความยาว 149 ตัวอักษร | VBd6.3 - ต้องมีความยาว 150ตัวอักษร | VBd6.4 - ต้องมีความยาว 1 ตัวอักษร | VBd6.5 - ต้องมีความยาว 151ตัวอักษร |

ตารางที่ TC05-TD05 แสดงข้อมูลของการทดสอบ สถานที่จัดงาน [TC05] ที่กำหนดไว้

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **TCID** | **Class** | **Input Condition** | **Expected Result** |
| 15 | VEc1 – ต้องเป็นตัวอักษรภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษหรือตัวเลขเท่านั้น | 126/93 ชั้น 4 ห้อง 402 อาคารไทยศรีประกันภัย,คลองสาน,กรุงเทพมหานคร,10600,ไทย | สำเร็จ |
| 16 | VEc1 – ต้องเป็นตัวอักษรภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษหรือตัวเลขเท่านั้น | 126/93, 4th Floor, Room 402, Thai Sri Insurance Building, Khlong San, Bangkok, 10600, Thailand | สำเร็จ |
| 17 | VBd6.0 - ต้องมีความยาว 2 ตัวอักษร | กบ | สำเร็จ |
| 18 | VBd6.1 - ต้องมีความยาว 3 ตัวอักษร | ร่วม | สำเร็จ |
| 19 | VBd6.2 - ต้องมีความยาว 149 ตัวอักษร | 126/93 ชั้น 4 ห้อง 402 อาคารไทยศรีประกันภัย,คลองสาน,กรุงเทพมหานคร,10600,ไทย126/93 ชั้น 4 ห้อง 402 อาคารไทยศรีประกันภัย,คลองสาน,กรุงเทพมหานคร,10600,ไทย126/93 ชั้น 4 ห้อง 402 อาคารไทยศรีประกันภัย,คลองสาน,กรุงเทพมหานคร,10600,ไทย126/93 ชั้น 4 ห้อง 402 อาคารไทยศรีประกันภัย,คลองสาน,กรุงเทพมหานคร,10600,ไทย | สำเร็จ |
| 20 | VBd6.3 - ต้องมีความยาว 150ตัวอักษร | 126/93 ชั้น 4 ห้อง 402 อาคารไทยศรีประกันภัย,คลองสาน,กรุงเทพมหานคร,10600,ไทย126/93 ชั้น 4 ห้อง 402 อาคารไทยศรีประกันภัย,คลองสาน,กรุงเทพมหานคร,10600,ไทย126/93 ชั้น 4 ห้อง 402 อาคารไทยศรีประกันภัย,คลองสาน,กรุงเทพมหานคร,10600,ไทย126/93 ชั้น 4 ห้อง 402 อาคารไทยศรีประกันภัย,คลองสาน,กรุงเทพมหานคร,10600,ไทย | สำเร็จ |
| 21 | VEc1.1 – ต้องเป็นภาษาอื่นนอกจากภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษหรือตัวเลขเท่านั้น | 第二次有效的计划和跟进 | กรุณากรอกสถานที่จัดงานเป็นตัวอักษรภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษหรือตัวเลขเท่านั้น |
| 22 | VBd6.4 - ต้องมีความยาว 1 ตัวอักษร | ฟ | กรุณากรอกสถานที่จัดงานให้มีความยาวตั้งแต่ 2 - 150 ตัวอักษร |
| 23 | VBd6.5 - ต้องมีความยาว 151ตัวอักษร | 126/93 ชั้น 4 ห้อง 402 อาคารไทยศรีประกันภัย,คลองสาน,กรุงเทพมหานคร,10600,ไทย126/93 ชั้น 4 ห้อง 402 อาคารไทยศรีประกันภัย,คลองสาน,กรุงเทพมหานคร,10600,ไทย126/93 ชั้น 4 ห้อง 402 อาคารไทยศรีประกันภัย,คลองสาน,กรุงเทพมหานคร,10600,ไทย126/93 ชั้น 4 ห้อง 402 อาคารไทยศรีประกันภัย,คลองสาน,กรุงเทพมหานคร,10600,ไทย126/93 ชั้น 4 ห้อง 402 อาคารไทยศรีประกันภัย,คลองสาน,กรุงเทพมหานคร,10600,ไทย126/93 ชั้น 4 ห้อง 402 อาคารไทยศรีประกันภัย,คลองสาน,กรุงเทพมหานคร,10600,ไทย126/93 ชั้น 4 ห้อง 402 อาคารไทยศรีประกันภัย,คลองสาน,กรุงเทพมหานคร,10600,ไทย | กรุณากรอกสถานที่จัดงานให้มีความยาวตั้งแต่ 2 - 150 ตัวอักษร |
| 24 | VEc4.1 - เป็นค่าว่าง | “ “ | กรุณากรอกสถานที่จัดงาน |

**หมายเหตุ** สำหรับ VEc2 VEc3 VEc4 ไม่จำเป็นต้องทดสอบเนื่องจากถูกครอบคลุมอยู่ใน Test Case 1

**1.1.5.1** **ลักษณะการเข้าร่วม (Participation\_type: PT) : Textbox**

**ความต้องการของระบบในส่วนของ ลักษณะการเข้าร่วม ของผู้ใช้มีคุณสมบัติดังต่อไปนี้**

1. ต้องเป็นตัวอักษรภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษเท่านั้น
2. ต้องมีความยาวตั้งแต่ 4 ตัวอักษรแต่ไม่เกิน 50 ตัวอักษร
3. ต้องไม่เป็นค่าว่าง

**เงื่อนไขในการทดสอบในส่วน ลักษณะการเข้าร่วม**

- ในกรณีที่ผู้ใช้ไม่กรอกข้อมูล ลักษณะการเข้าร่วม ระบบจะแสดงข้อความ “กรุณากรอกลักษณะการเข้าร่วม”

- ในกรณีที่ผู้ใช้กรอกข้อมูล ลักษณะการเข้าร่วม ขนาดไม่อยู่ในระหว่าง 4 - 150 ตัวอักษรระบบจะแสดงข้อความ “กรุณากรอกลักษณะการเข้าร่วมให้มีความยาวตั้งแต่ 4 ตัวอักษรแต่ไม่เกิน 50 ตัวอักษร”

- ในกรณีที่ผู้ใช้กรอกข้อมูล ลักษณะการเข้าร่วม มีตัวเลขอยู่ด้วยระบบจะแสดงข้อความ “กรุณากรอกลักษณะการเข้าร่วมเป็นตัวอักษรภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษเท่านั้น”

- ในกรณีที่ผู้ใช้กรอกข้อมูล ลักษณะการเข้าร่วม เป็นภาษาอื่นระบบจะแสดงข้อความ “กรุณากรอกลักษณะการเข้าร่วมเป็นตัวอักษรภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษเท่านั้น”

เมื่อกรอกข้อมูลถูกต้องและกดบันทึก ระบบจะบันทึกลงในฐานข้อมูลโดยเป็นความต้องการของ ระบบที่ครอบคลุมการทดสอบได้มากขึ้น ดังต่อไปนี้

ตารางที่ TC06-EC06 แสดงรายละเอียดแบ่งชั้นสมมูลจากอินพุตข้อมูลในส่วนหนึ่งของรูปแบบของแบบฟอร์มแจ้งความประสงค์การใช้งบประมาณสำหรับการพัฒนาบุคลากรคณะวิทยาศาสตร์

[TC05]

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Requirement | Valid EC | **Invalid EC** | **Invalid EC** |
| ตัวอักษร | VEc1 – ต้องเป็นตัวอักษรภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษเท่านั้น | VEc1.1 – ต้องเป็นตัวเลขเท่านั้น | VEc1.2 – ต้องเป็นภาษาอื่นนอกจากภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษเท่านั้น |
| ช่องว่าง | Vec2 – ต้องมีช่องว่าง |  |  |
| ขนาด | Vec3 – ต้องมีความยาวตั้งแต่ 4 - 150 ตัวอักษร | Vec3.1- ต้องมีความยาวน้อยกว่า 4ตัวอักษร | Vec3.2- ต้องมีความยาวมากกว่า 150ตัวอักษร |
| ค่าว่าง | Vec4 - ต้องไม่เป็นค่าว่าง | Vec4.1 - เป็นค่าว่าง |  |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Requirement | Valid Boundaries | Valid Boundaries | Valid Boundaries | Valid Boundaries | Invalid Boundaries | Invalid Boundaries |
| ขนาด | VBd6.0 - ต้องมีความยาว 4 ตัวอักษร | VBd6.1 - ต้องมีความยาว 5ตัวอักษร | VBd6.2 - ต้องมีความยาว 49 ตัวอักษร | VBd6.3 - ต้องมีความยาว 50ตัวอักษร | VBd6.4 - ต้องมีความยาว 3 ตัวอักษร | VBd6.5 - ต้องมีความยาว 51ตัวอักษร |

ตารางที่ TC06-TD06 แสดงข้อมูลของการทดสอบ ลักษณะการเข้าร่วม [TC06] ที่กำหนดไว้

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **TCID** | **Class** | **Input Condition** | **Expected Result** |
| 1 | VEc1 – ต้องเป็นตัวอักษรภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษเท่านั้น | อบรม วิทยากร | สำเร็จ |
| 2 | VEc1- ต้องเป็นตัวอักษรภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษเท่านั้น | Training speakers | สำเร็จ |
| 3 | VBd6.0 - ต้องมีความยาว 4 ตัวอักษร | กบ | สำเร็จ |
| 4 | VBd6.1 - ต้องมีความยาว 5ตัวอักษร | ร่วม | สำเร็จ |
| 5 | VBd6.2 - ต้องมีความยาว 49 ตัวอักษร | อบรม วิทยากรอบรม วิทยากรอบรม วิทยากรอบรม วิทยากรอบรม วิทยากรอบรม วิทยากรอบรม วิทยากรอบรม วิทยากรอบรม วิทยากรอบรม วิทยากรอบรม วิทยากรอบรม วิทยากรอบรม วิทยากร | สำเร็จ |
| 6 | VBd6.3 - ต้องมีความยาว 50ตัวอักษร | อบรม วิทยากรอบรม วิทยากรอบรม วิทยากรอบรม วิทยากรอบรม วิทยากรอบรม วิทยากรอบรม วิทยากรอบรม วิทยากรอบรม วิทยากรอบรม วิทยากรอบรม วิทยากรอบรม วิทยากรอบรม วิทยากรอบรม วิทยากร | สำเร็จ |
| 7 | VEc1.2 – ต้องเป็นภาษาอื่นนอกจากภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษเท่านั้น | 第二次有效的计划和跟进 | กรุณากรอกลักษณะการเข้าร่วมเป็นตัวอักษรภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษเท่านั้น |
| 8 | VEc1.1 – ต้องเป็นตัวเลขเท่านั้น | อบรม วิทยากร2455312565248535 | กรุณากรอกลักษณะการเข้าร่วมเป็นตัวอักษรภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษเท่านั้น |
| 9 | VBd6.4 - ต้องมีความยาว 3 ตัวอักษร | ฟเส | กรุณากรอกลักษณะการเข้าร่วมให้มีความยาวตั้งแต่ 4 ตัวอักษรแต่ไม่เกิน 50 ตัวอักษร |
| 10 | VBd6.5 - ต้องมีความยาว 51ตัวอักษร | อบรม วิทยากรอบรม วิทยากรอบรม วิทยากรอบรม วิทยากรอบรม วิทยากรอบรม วิทยากรอบรม วิทยากรอบรม วิทยากรอบรม วิทยากรอบรม วิทยากรอบรม วิทยากรอบรม วิทยากรอบรม วิทยากรอบรม วิทยากรอบรม วิทยากรอบรม วิทยากรอบรม วิทยากรอบรม วิทยากรอบรม วิทยากรอบรม วิทยากรอบรม วิทยากรอบรม วิทยากรอบรม วิทยากรอบรม วิทยากรอบรม วิทยากรอบรม วิทยากรอบรม วิทยากรอบรม วิทยากรอบรม วิทยากรอบรม วิทยากร | กรุณากรอกลักษณะการเข้าร่วมให้มีความยาวตั้งแต่ 4 ตัวอักษรแต่ไม่เกิน 50 ตัวอักษร |
| 11 | VEc4.1 - เป็นค่าว่าง | “ “ | กรุณากรอกลักษณะการเข้าร่วม |

**หมายเหตุ** สำหรับ VEc2 VEc3 VEc4 ไม่จำเป็นต้องทดสอบเนื่องจากถูกครอบคลุมอยู่ใน Test Case 1

**1.1.5.1** **การใช้งบประมาณ (isbudget: IB) : option**

**ความต้องการของระบบในส่วนของ ลักษณะการเข้าร่วม ของผู้ใช้มีคุณสมบัติดังต่อไปนี้**

1. ค่า default คือใช้งบประมาณ
2. เลือกรูปแบบของงบประมาณอย่างน้อง 1 ตัวเลือก

**เงื่อนไขในการทดสอบในส่วน การใช้งบประมาณ**

ตารางที่ TC06-EC06 แสดงรายละเอียดแบ่งชั้นสมมูลจากอินพุตข้อมูลในส่วนหนึ่งของรูปแบบของแบบฟอร์มแจ้งความประสงค์การใช้งบประมาณสำหรับการพัฒนาบุคลากรคณะวิทยาศาสตร์

[TC05]

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Requirement | Valid EC | **Invalid EC** | **Invalid EC** |
| ค่าเริ่มต้น | Vec1 - ค่า default คือใช้งบประมาณ |  |  |
| ตัวเลือก | Vec2 - เลือกรูปแบบของงบประมาณอย่างน้อง 1 ตัวเลือก |  |  |

ตารางที่ TC06-TD06 แสดงข้อมูลของการทดสอบ การใช้งบประมาณ [TC06] ที่กำหนดไว้

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **TCID** | **Class** | **Input Condition** | **Expected Result** |
| 1 | Vec2 - เลือกรูปแบบของงบประมาณอย่างน้อง 1 ตัวเลือก | ใช้งบประมาณ | บันทึกสำเร็จ |
| 2 | Vec2 - เลือกรูปแบบของงบประมาณอย่างน้อง 1 ตัวเลือก | ไม่ใช้งบประมาณ | บันทึกสำเร็จ |

**หมายเหตุ** สำหรับ VEc1 ไม่จำเป็นต้องทดสอบเนื่องจากถูกครอบคลุมอยู่ใน Test Case 1

**1.1.5.1** **อัตราค่าลงทะเบียน(heve\_registration\_fee: HRF) : option**

**ความต้องการของระบบในส่วนของ อัตราค่าลงทะเบียน ของผู้ใช้มีคุณสมบัติดังต่อไปนี้**

1. ค่า default คือมี
2. เลือกรูปแบบของอัตราค่าลงทะเบียนอย่างน้อง 1 ตัวเลือก

**เงื่อนไขในการทดสอบในส่วน อัตราค่าลงทะเบียน**

ตารางที่ TC06-EC06 แสดงรายละเอียดแบ่งชั้นสมมูลจากอินพุตข้อมูลในส่วนหนึ่งของรูปแบบของแบบฟอร์มแจ้งความประสงค์การใช้งบประมาณสำหรับการพัฒนาบุคลากรคณะวิทยาศาสตร์

[TC05]

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Requirement | Valid EC | **Invalid EC** | **Invalid EC** |
| ค่าเริ่มต้น | Vec1 - ค่า default คือใช้อัตราค่าลงทะเบียน |  |  |
| ตัวเลือก | Vec2 - เลือกรูปแบบของอัตราค่าลงทะเบียนอย่างน้อง 1 ตัวเลือก |  |  |

ตารางที่ TC06-TD06 แสดงข้อมูลของการทดสอบ อัตราค่าลงทะเบียน [TC06] ที่กำหนดไว้

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **TCID** | **Class** | **Input Condition** | **Expected Result** |
| 1 | Vec2 - เลือกรูปแบบของงบประมาณอย่างน้อง 1 ตัวเลือก | มี | บันทึกสำเร็จ |
| 2 | Vec2 - เลือกรูปแบบของงบประมาณอย่างน้อง 1 ตัวเลือก | ไม่มี | บันทึกสำเร็จ |

**หมายเหตุ** สำหรับ VEc2 ไม่จำเป็นต้องทดสอบเนื่องจากถูกครอบคลุมอยู่ใน Test Case 1

**1.1.5.1** **ค่าลงทะเบียน (Registration\_fee: RF) : Textbox**

**ความต้องการของระบบในส่วนของ ค่าลงทะเบียนของผู้ใช้มีคุณสมบัติดังต่อไปนี้**

1. ต้องเป็นตัวเลข อักขระพิเศษ เท่านั้น
2. ต้องไม่มีช่องว่างระหว่างตัวเลขเท่านั้น

3. เป็นค่าว่างได้ (ในกรณีที่อัตราค่าลงทะเบียนเป็น มี หรือการใช้งบประมาณเป็น ไม่ใช้งบประมาณ)

**เงื่อนไขในการทดสอบในส่วน ค่าลงทะเบียน**

- ในกรณีที่ผู้ใช้กรอกข้อมูล ค่าลงทะเบียนไม่ถูกต้อง ระบบจะแสดงข้อความ “กรุณากรอกค่าลงทะเบียน”

- ในกรณีที่ผู้ใช้กรอกข้อมูล ค่าลงทะเบียน มีช่องว่างระหว่างตัวเลขระบบจะแสดงข้อความ “กรุณากรอกค่าลงทะเบียนไม่มีช่องว่างระหว่างตัวเลขเท่านั้น”

เมื่อกรอกข้อมูลถูกต้องและกดบันทึก ระบบจะบันทึกลงในฐานข้อมูลโดยเป็นความต้องการของ ระบบที่ครอบคลุมการทดสอบได้มากขึ้น ดังต่อไปนี้

ตารางที่ TC06-EC06 แสดงรายละเอียดแบ่งชั้นสมมูลจากอินพุตข้อมูลในส่วนหนึ่งของรูปแบบของแบบฟอร์มแจ้งความประสงค์การใช้งบประมาณสำหรับการพัฒนาบุคลากรคณะวิทยาศาสตร์

[TC05]

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Requirement | Valid EC | **Invalid EC** | **Invalid EC** |
| ตัวอักษร | VEc1 – ต้องเป็นเลขเท่านั้น | VEc1.1 – ต้องเป็นอักษรเท่านั้น |  |
| อักขระพิเศษ | Vec2 – ต้องมีอักขระพิเศษ |  |  |
| ช่องว่าง | Vec3 – ต้องไม่มีช่องว่างระหว่างตัวเลขเท่านั้น | Vec3.1 – ต้องมีช่องว่างระหว่างตัวเลขเท่านั้น |  |
| ค่าว่าง | Vec4 - เป็นค่าว่าง |  |  |

ตารางที่ TC06-TD06 แสดงข้อมูลของการทดสอบ ค่าลงทะเบียน[TC06] ที่กำหนดไว้

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **TCID** | **Class** | **Input Condition** | **Expected Result** |
| 25 | VEc1 – ต้องเป็นเลขเท่านั้น | 100000 | สำเร็จ |
| 26 | VEc2 - ต้องมีอักขระพิเศษ | 100000.0 | สำเร็จ |
| 27 | Vec4 - เป็นค่าว่าง | “ “ | สำเร็จ |
| 28 | Vec3.1 – ต้องมีช่องว่างระหว่างตัวเลขเท่านั้น | 1000 00.0 | กรุณากรอกค่าลงทะเบียนไม่มีช่องว่างระหว่างตัวเลขเท่านั้น |
| 29 | VEc1.1 – ต้องเป็นอักษรเท่านั้น | ฟหกหฟกฟหกหฟasdsadsadsa | กรุณากรอกข้อมูลเป็นตัวเลข |

**หมายเหตุ** สำหรับ VEc2 VEc3 VEc4 ไม่จำเป็นต้องทดสอบเนื่องจากถูกครอบคลุมอยู่ใน Test Case 1

**1.1.5.1** **ค่าลงทะเบียนที่ต้องการเบิก (Registration\_fee\_used: RFU) : Textbox**

**ความต้องการของระบบในส่วนของ ค่าลงทะเบียนที่ต้องการเบิก ของผู้ใช้มีคุณสมบัติดังต่อไปนี้**

1. ต้องเป็นตัวเลข อักขระพิเศษ เท่านั้น
2. ค่าลงทะเบียนที่ต้องการเบิกต้องน้อยกว่าหรือเท่ากับค่าลงทะเบียนเท่านั้น
3. ต้องไม่มีช่องว่างระหว่างตัวเลขเท่านั้น

4. เป็นค่าว่างได้ (ในกรณีที่อัตราค่าลงทะเบียนเป็น มี หรือการใช้งบประมาณเป็น ไม่ใช้งบประมาณ)

**เงื่อนไขในการทดสอบในส่วน ค่าลงทะเบียนที่ต้องการเบิก**

- ในกรณีที่ผู้ใช้ไม่กรอกข้อมูล ค่าลงทะเบียนที่ต้องการเบิก ระบบจะแสดงข้อความ “กรุณากรอกข้อมูลเป็นตัวเลข”

- ในกรณีที่ผู้ใช้กรอกข้อมูล ค่าลงทะเบียนที่ต้องการเบิก มากกว่าค่าลงทะเบียนระบบจะแสดงข้อความ “กรุณากรอกค่าลงทะเบียนที่ต้องการเบิกให้น้อยกว่าหรือเท่ากับค่าลงทะเบียน”

- ในกรณีที่ผู้ใช้กรอกข้อมูล ค่าลงทะเบียนที่ต้องการเบิก มีช่องว่างระหว่างตัวเลขระบบจะแสดงข้อความ “กรุณากรอกค่าลงทะเบียนที่ต้องการเบิกต้องไม่มีช่องว่างระหว่างตัวเลขเท่านั้น”

เมื่อกรอกข้อมูลถูกต้องและกดบันทึก ระบบจะบันทึกลงในฐานข้อมูลโดยเป็นความต้องการของ ระบบที่ครอบคลุมการทดสอบได้มากขึ้น ดังต่อไปนี้

ตารางที่ TC06-EC06 แสดงรายละเอียดแบ่งชั้นสมมูลจากอินพุตข้อมูลในส่วนหนึ่งของรูปแบบของแบบฟอร์มแจ้งความประสงค์การใช้งบประมาณสำหรับการพัฒนาบุคลากรคณะวิทยาศาสตร์

[TC05]

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Requirement | Valid EC | **Invalid EC** | **Invalid EC** |
| ตัวอักษร | Vec1 – ตัวเลขต้องน้อยกว่าหรือเท่ากับค่าลงทะเบียนเท่านั้น | VEc1.1 – ต้องเป็นอักษรเท่านั้น | VEc1.2 – ตัวเลขต้องมากกว่าค่าลงทะเบียนเท่านั้น |
| อักขระพิเศษ | Vec2 – ต้องมีอักขระพิเศษ |  |  |
| ช่องว่าง | Vec3 - ต้องไม่มีช่องว่างระหว่างตัวเลขเท่านั้น | Vec3.1 - ต้องมีช่องว่างระหว่างตัวเลขเท่านั้น |  |
| ค่าว่าง | Vec4 - เป็นค่าว่าง |  |  |

ตารางที่ TC06-TD06 แสดงข้อมูลของการทดสอบ ค่าลงทะเบียนที่ต้องการเบิก [TC06] ที่กำหนดไว้

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **TCID** | **Class** | **Input Condition** | **Expected Result** |
| 25 | Vec1 – ตัวเลขต้องน้อยกว่าหรือเท่ากับค่าลงทะเบียนเท่านั้น | 50000 | สำเร็จ |
| 26 | Vec1 – ตัวเลขต้องน้อยกว่าหรือเท่ากับค่าลงทะเบียนเท่านั้น | 100000 | สำเร็จ |
| 27 | Vec2 – ต้องมีอักขระพิเศษ | 100000.0 | สำเร็จ |
| 28 | Vec4 - เป็นค่าว่าง | “ “ | สำเร็จ |
| 29 | VEc1.2 – ตัวเลขต้องมากกว่าค่าลงทะเบียนเท่านั้น | 1000000.0 | กรุณากรอกค่าลงทะเบียนที่ต้องการเบิกให้น้อยกว่าหรือเท่ากับค่าลงทะเบียน |
| 30 | Vec3.1 - ต้องมีช่องว่างระหว่างตัวเลขเท่านั้น | 1000 000.0 | กรุณากรอกค่าลงทะเบียนที่ต้องการเบิกต้องไม่มีช่องว่างระหว่างตัวเลขเท่านั้น |
| 31 | VEc1.1 – ต้องเป็นอักษรเท่านั้น | ฟหกหฟกฟหกหฟ | กรุณากรอกข้อมูลเป็นตัวเลข |

**หมายเหตุ** สำหรับ VEc2 VEc3 VEc4 ไม่จำเป็นต้องทดสอบเนื่องจากถูกครอบคลุมอยู่ใน Test Case 1

**1.1.5.1** **วันที่เดินทาง (Travel\_startdate: TS) : date**

**ความต้องการของระบบในส่วนของ วันที่เดินทาง ของผู้ใช้มีคุณสมบัติดังต่อไปนี้**

1. ต้องไม่เป็นค่าว่าง
2. วันที่เดินทางต้องน้อยกว่าวันที่จัดงานอย่างน้อย 1 วันหรือเท่ากับวันที่จัดงาน
3. วันที่เดินทางต้องไม่มากกว่าวันที่จัดงาน

**เงื่อนไขในการทดสอบในส่วน วันที่เดินทาง**

- ในกรณีที่ผู้ใช้ไม่กรอกข้อมูล วันที่เดินทาง ระบบจะแสดงข้อความ “กรุณาเลือกวันที่เดินทาง”

- ในกรณีที่ผู้ใช้กรอกข้อมูล วันที่เดินทาง มากกว่าวันที่จัดงานระบบจะแสดงข้อความ “กรุณาเลือกวันที่เดินทางให้น้อยกว่าวันที่จัดงานอย่างน้อย 1 วันหรือเท่ากับวันที่จัดงาน”

เมื่อกรอกข้อมูลถูกต้องและกดบันทึก ระบบจะบันทึกลงในฐานข้อมูลโดยเป็นความต้องการของ ระบบที่ครอบคลุมการทดสอบได้มากขึ้น ดังต่อไปนี้

ตารางที่ TC03-EC03 แสดงรายละเอียดแบ่งชั้นสมมูลจากอินพุตข้อมูลในส่วนหนึ่งของรูปแบบของแบบฟอร์มแจ้งความประสงค์การใช้งบประมาณสำหรับการพัฒนาบุคลากรคณะวิทยาศาสตร์

[TC02]

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Requirement | Valid EC | **Invalid EC** | **Invalid EC** |
| ตัวอักษร | VEc1 – ต้องน้อยกว่าวันที่จัดงานอย่างน้อย 1 วันหรือเท่ากับวันที่จัดงาน | VEc1.1 – ต้องไม่มากกว่าวันที่จัดงาน |  |
| ค่าว่าง | VEc3 - ต้องไม่เป็นค่าว่าง | VEc3.1 - เป็นค่าว่าง |  |

ตารางที่ TC03-TD03 แสดงข้อมูลของการทดสอบ วันที่เดินทาง [TC03] ที่กำหนดไว้

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **TCID** | **Class** | **Input Condition** | **Expected Result** |
| 31 | VEc1 – ต้องน้อยกว่าวันที่จัดงานอย่างน้อย 1 วันหรือเท่ากับวันที่จัดงาน | 22/01/2564 | สำเร็จ |
| 32 | VEc1 – ต้องน้อยกว่าวันที่จัดงานอย่างน้อย 1 วันหรือเท่ากับวันที่จัดงาน | 23/01/2564 | สำเร็จ |
| 33 | VEc1.1 – ต้องไม่มากกว่าวันที่จัดงาน | 24/01/2564 | กรุณาเลือกวันที่เดินทางให้น้อยกว่าวันที่จัดงานอย่างน้อย 1 วันหรือเท่ากับวันที่จัดงาน |
| 34 | VEc2.1 - เป็นค่าว่าง | “ “ | กรุณาเลือกวันที่เดินทาง |

**หมายเหตุ** สำหรับ VEc2 VEc3 VEc4 ไม่จำเป็นต้องทดสอบเนื่องจากถูกครอบคลุมอยู่ใน Test Case 1

**1.1.5.1** **วันที่เดินทางกลับ (Travel\_enddate: TE) : date**

**ความต้องการของระบบในส่วนของ วันที่เดินทางกลับ ของผู้ใช้มีคุณสมบัติดังต่อไปนี้**

1. ต้องไม่เป็นค่าว่าง
2. วันที่เดินทางกลับต้องเท่ากับวันที่จัดงานหรือมากกว่าวันที่จัดงาน
3. วันที่เดินทางกลับต้องไม่น้อยกว่าถึงวันที่

**เงื่อนไขในการทดสอบในส่วน วันที่เดินทางกลับ**

- ในกรณีที่ผู้ใช้ไม่กรอกข้อมูล วันที่เดินทางกลับ ระบบจะแสดงข้อความ “กรุณาเลือกวันที่เดินทางกลับ”

- ในกรณีที่ผู้ใช้กรอกข้อมูล วันที่เดินทางกลับ น้อยกว่าวันที่สิ้นสุดงาน(ถึงวันที่)ระบบจะแสดงข้อความ “กรุณาเลือกวันที่เดินทางกลับให้มากกว่าวันที่สิ้นสุดงาน(ถึงวันที่)อย่างน้อย 1 วันหรือเท่ากับวันที่สิ้นสุดงาน(ถึงวันที่)”

เมื่อกรอกข้อมูลถูกต้องและกดบันทึก ระบบจะบันทึกลงในฐานข้อมูลโดยเป็นความต้องการของ ระบบที่ครอบคลุมการทดสอบได้มากขึ้น ดังต่อไปนี้

ตารางที่ TC04-EC04 แสดงรายละเอียดแบ่งชั้นสมมูลจากอินพุตข้อมูลในส่วนหนึ่งของรูปแบบของแบบฟอร์มแจ้งความประสงค์การใช้งบประมาณสำหรับการพัฒนาบุคลากรคณะวิทยาศาสตร์

[TC04]

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Requirement | Valid EC | **Invalid EC** | **Invalid EC** |
| ตัวอักษร | VEc1 – ต้องมากกว่าวันที่สิ้นสุดงาน(ถึงวันที่)อย่างน้อย 1 วันหรือเท่ากับวันที่สิ้นสุดงาน(ถึงวันที่) | VEc1.1 – ต้องไม่น้อยกว่าวันที่สิ้นสุดงาน(ถึงวันที่) |  |
| ค่าว่าง | VEc3 - ต้องไม่เป็นค่าว่าง | VEc3.1 - เป็นค่าว่าง |  |

ตารางที่ TC04-TD04 แสดงข้อมูลของการทดสอบ วันที่เดินทางกลับ [TC04] ที่กำหนดไว้

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **TCID** | **Class** | **Input Condition** | **Expected Result** |
| 33 | VEc1 – ต้องมากกว่าวันที่สิ้นสุดงาน(ถึงวันที่)อย่างน้อย 1 วันหรือเท่ากับวันที่สิ้นสุดงาน(ถึงวันที่) | 25/01/2564 | สำเร็จ |
| 34 | VEc1 – ต้องมากกว่าวันที่สิ้นสุดงาน(ถึงวันที่)อย่างน้อย 1 วันหรือเท่ากับวันที่สิ้นสุดงาน(ถึงวันที่) | 26/01/2564 | สำเร็จ |
| 35 | VEc1.1 – ต้องไม่น้อยกว่าวันที่สิ้นสุดงาน(ถึงวันที่) | 24/01/2564 | กรุณาเลือกวันที่เดินทางกลับให้มากกว่าวันที่สิ้นสุดงาน(ถึงวันที่)อย่างน้อย 1 วันหรือเท่ากับวันที่สิ้นสุดงาน(ถึงวันที่)” |
| 36 | VEc3.1 - เป็นค่าว่าง | “ “ | กรุณาเลือกวันที่เดินทางกลับ |

**หมายเหตุ** สำหรับ VEc2 VEc3 VEc4 ไม่จำเป็นต้องทดสอบเนื่องจากถูกครอบคลุมอยู่ใน Test Case 1

**1.1.5.1** **ผู้ร่วมเดินทาง (Travel\_with: TW) : Textbox**

**ความต้องการของระบบในส่วนของ ผู้ร่วมเดินทาง ของผู้ใช้มีคุณสมบัติดังต่อไปนี้**

1. ต้องเป็นตัวอักษรภาษาไทย ภาษาอังกฤษ อักขระพิเศษ เท่านั้น
2. ต้องไม่เป็นตัวเลขเท่านั้น
3. ต้องมีความยาวตั้งแต่ 2 - 100 ตัวอักษร
4. มีช่องว่างระหว่างตัวอักษรหรือไม่มีก็ได้
5. เป็นค่าว่าง

**เงื่อนไขในการทดสอบในส่วน ผู้ร่วมเดินทาง**

- ในกรณีที่ผู้ใช้ไม่กรอกข้อมูล ผู้ร่วมเดินทาง ระบบจะแสดงข้อความ “กรุณากรอกผู้ร่วมเดินทาง”

- ในกรณีที่ผู้ใช้กรอกข้อมูล ผู้ร่วมเดินทาง ขนาดไม่อยู่ในระหว่าง 2 - 100 ตัวอักษรระบบจะแสดงข้อความ“กรุณากรอกผู้ร่วมเดินทางให้มีความยาวตั้งแต่ 2 - 100 ตัวอักษร”

- ในกรณีที่ผู้ใช้กรอกข้อมูล ผู้ร่วมเดินทาง เป็นภาษาอื่นระบบจะแสดงข้อความ“กรุณากรอกผู้ร่วมเดินทางเป็นตัวอักษรภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษเท่านั้น”

- ในกรณีที่ผู้ใช้กรอกข้อมูล ผู้ร่วมเดินทาง เป็นตัวเลขระบบจะแสดงข้อความ“กรุณากรอกผู้ร่วมเดินทางเป็นตัวอักษรภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษ ต้องไม่มีตัวเลข”

เมื่อกรอกข้อมูลถูกต้องและกดบันทึก ระบบจะบันทึกลงในฐานข้อมูลโดยเป็นความต้องการของ ระบบที่ครอบคลุมการทดสอบได้มากขึ้น ดังต่อไปนี้

ตารางที่ TC01-EC01 แสดงรายละเอียดแบ่งชั้นสมมูลจากอินพุตข้อมูลในส่วนหนึ่งของรูปแบบของแบบฟอร์มแจ้งความประสงค์การใช้งบประมาณสำหรับการพัฒนาบุคลากรคณะวิทยาศาสตร์

[TC01]

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Requirement | Valid EC | **Invalid EC** | **Invalid EC** |
| ตัวอักษร | VEc1 – ต้องเป็นตัวอักษรภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษหรือเท่านั้น | VEc1.1 - เป็นภาษาอื่นนอกจากตัวอักษรภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษเท่านั้น | VEc1.2 - ต้อเป็นตัวเลขเท่านั้น |
| ช่องว่าง | Vec2 – มีช่องว่างระหว่างตัวอักษรหรือไม่มีก็ได้ |  |  |
| อักขระพิเศษ | Vec3 – ต้องมีอักขระพิเศษ |  |  |
| ขนาด | Vec4 - ต้องมีความยาวตั้งแต่ 2 - 100 ตัวอักษร | Vec4.1- ต้องมีความยาวน้อยกว่า 2ตัวอักษร | Vec4.2- ต้องมีความยาวมากกว่า 100ตัวอักษร |
| ค่าว่าง | Vec5 - ต้องไม่เป็นค่าว่าง | Vec5.1 - เป็นค่าว่าง |  |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Requirement | Valid Boundaries | Valid Boundaries | Valid Boundaries | Valid Boundaries | Invalid Boundaries | Invalid Boundaries |
| ขนาด | VBd6.0 - ต้องมีความยาว 2 ตัวอักษร | VBd6.1 - ต้องมีความยาว 3ตัวอักษร | VBd6.2 - ต้องมีความยาว 99 ตัวอักษร | VBd6.3 - ต้องมีความยาว 100ตัวอักษร | VBd6.4 - ต้องมีความยาว 1ตัวอักษร | VBd6.5 - ต้องมีความยาว 101ตัวอักษร |

ตารางที่ TC01-TD01 แสดงข้อมูลของการทดสอบ ผู้ร่วมเดินทาง [TC01] ที่กำหนดไว้

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **TCID** | **Class** | **Input Condition** | **Expected Result** |
| 1 | VEc1 – ต้องเป็นตัวอักษรภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษเท่านั้น | ผศ.ดร.สายัณห์ อุ่นนันกาศ นายปรมินทร์ ไชยชนะ | สำเร็จ |
| 2 | VEc1- ต้องเป็นตัวอักษรภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษหรือตัวเลขเท่านั้น | Asst. Prof. Dr. sayan unnakard Porramin Chaichana | สำเร็จ |
| 3 | VBd6.0 - ต้องมีความยาว 2 ตัวอักษร | กบ | สำเร็จ |
| 4 | VBd6.1 - ต้องมีความยาว 3ตัวอักษร | นคร | สำเร็จ |
| 5 | VBd6.2 - ต้องมีความยาว 99 ตัวอักษร | ผศ.ดร.สายัณห์ อุ่นนันกาศ นายปรมินทร์ ไชยชนะผศ.ดร.สายัณห์ อุ่นนันกาศ นายปรมินทร์ ไชยชนะผศ.ดร.สายัณห์ อุ่นนันกาศ นายปรมินทร์ ไชยชนะผศ.ดร.สายัณห์ อุ่นนันกาศ นายปรมินทร์ ไชยชนะผศ.ดร.สายัณห์ อุ่นนันกาศ นายปรมินทร์ ไชยชนะผศ.ดร.สายัณห์ อุ่นนันกาศ นายปรมินทร์ ไชยชนะ | สำเร็จ |
| 6 | VBd6.3 - ต้องมีความยาว 100ตัวอักษร | ผศ.ดร.สายัณห์ อุ่นนันกาศ นายปรมินทร์ ไชยชนะผศ.ดร.สายัณห์ อุ่นนันกาศ นายปรมินทร์ ไชยชนะผศ.ดร.สายัณห์ อุ่นนันกาศ นายปรมินทร์ ไชยชนะผศ.ดร.สายัณห์ อุ่นนันกาศ นายปรมินทร์ ไชยชนะผศ.ดร.สายัณห์ อุ่นนันกาศ นายปรมินทร์ ไชยชนะผศ.ดร.สายัณห์ อุ่นนันกาศ นายปรมินทร์ ไชยชนะผศ.ดร.สายัณห์ อุ่นนันกาศ นายปรมินทร์ ไชยชนะ | สำเร็จ |
| 7 | VEc1.1 - เป็นภาษาอื่นนอกจากตัวอักษรภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษเท่านั้น | 第二次有效的计划和跟进 | กรุณากรอกผู้ร่วมเดินทางเป็นตัวอักษรภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษเท่านั้น” |
| 8 | VEc1.2 - ต้อเป็นตัวเลขเท่านั้น | 1561234865 | กรุณากรอกผู้ร่วมเดินทางเป็นตัวอักษรภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษ ต้องไม่มีตัวเลข |
| 9 | VBd6.4 - ต้องมีความยาว 1ตัวอักษร | ฟ | กรุณากรอกผู้ร่วมเดินทางให้มีความยาวตั้งแต่ 2 - 100 ตัวอักษร |
| 10 | VBd6.5 - ต้องมีความยาว 101ตัวอักษร | ผศ.ดร.สายัณห์ อุ่นนันกาศผศ.ดร.สายัณห์ อุ่นนันกาศผศ.ดร.สายัณห์ อุ่นนันกาศผศ.ดร.สายัณห์ อุ่นนันกาศผศ.ดร.สายัณห์ อุ่นนันกาศผศ.ดร.สายัณห์ อุ่นนันกาศผศ.ดร.สายัณห์ อุ่นนันกาศผศ.ดร.สายัณห์ อุ่นนันกาศผศ.ดร.สายัณห์ อุ่นนันกาศผศ.ดร.สายัณห์ อุ่นนันกาศผศ.ดร.สายัณห์ อุ่นนันกาศผศ.ดร.สายัณห์ อุ่นนันกาศผศ.ดร.สายัณห์ อุ่นนันกาศผศ.ดร.สายัณห์ อุ่นนันกาศผศ.ดร.สายัณห์ อุ่นนันกาศ | กรุณากรอกผู้ร่วมเดินทางให้มีความยาวตั้งแต่ 2 - 100 ตัวอักษร |
| 11 | VEc5.1 - เป็นค่าว่าง | “ “ | สำเร็จ |

**หมายเหตุ** สำหรับ VEc2 VEc3 VEc4 ไม่จำเป็นต้องทดสอบเนื่องจากถูกครอบคลุมอยู่ใน Test Case 1

**1.1.5.1** **พาหนะที่ใช้ในการเดินทาง (Travel\_by: TB) : option**

**ความต้องการของระบบในส่วนของ พาหนะที่ใช้ในการเดินทาง ของผู้ใช้มีคุณสมบัติดังต่อไปนี้**

1. ค่า default คือใช้รถยนต์ส่วนตัว

2. เลือกรูปแบบของพาหนะที่ใช้ในการเดินทางอย่างน้อง 1 ตัวเลือก

**เงื่อนไขในการทดสอบในส่วน พาหนะที่ใช้ในการเดินทาง**

ตารางที่ TC06-EC06 แสดงรายละเอียดแบ่งชั้นสมมูลจากอินพุตข้อมูลในส่วนหนึ่งของรูปแบบของแบบฟอร์มแจ้งความประสงค์การใช้งบประมาณสำหรับการพัฒนาบุคลากรคณะวิทยาศาสตร์

[TC05]

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Requirement | Valid EC | **Invalid EC** | **Invalid EC** |
| ค่าเริ่มต้น | Vec1 - ค่า default คือใช้รถยนต์ส่วนตัว |  |  |
| ตัวเลือก | Vec2 - เลือกรูปแบบของพาหนะที่ใช้ในการเดินทางอย่างน้อง 1 ตัวเลือก |  |  |

ตารางที่ TC06-TD06 แสดงข้อมูลของการทดสอบ พาหนะที่ใช้ในการเดินทาง [TC06] ที่กำหนดไว้

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **TCID** | **Class** | **Input Condition** | **Expected Result** |
| 1 | Vec2 - เลือกรูปแบบของงบประมาณอย่างน้อง 1 ตัวเลือก | รถยนต์ส่วนตัว | บันทึกสำเร็จ |
| 2 | Vec2 - เลือกรูปแบบของงบประมาณอย่างน้อง 1 ตัวเลือก | เครื่องบิน | บันทึกสำเร็จ |

**หมายเหตุ** สำหรับ VEc2 VEc3 VEc4 ไม่จำเป็นต้องทดสอบเนื่องจากถูกครอบคลุมอยู่ใน Test Case 1

**1.1.5.1** **เบี้ยเลี้ยง (Allowance: AL) : Textbox**

**ความต้องการของระบบในส่วนของ เบี้ยเลี้ยง ของผู้ใช้มีคุณสมบัติดังต่อไปนี้**

1. ต้องเป็นตัวเลข อักขระพิเศษ เท่านั้น
2. ต้องไม่มีช่องว่างระหว่างตัวเลข

3. เป็นค่าว่างได้ (ในกรณีที่การใช้งบประมาณเป็น ไม่ใช้งบประมาณ)

**เงื่อนไขในการทดสอบในส่วน เบี้ยเลี้ยง**

- ในกรณีที่ผู้ใช้ไม่กรอกข้อมูล เบี้ยเลี้ยง ระบบจะแสดงข้อความ “กรุณากรอกเบี้ยเลี้ยง”

- ในกรณีที่ผู้ใช้กรอกข้อมูล เบี้ยเลี้ยง มีช่องว่างระหว่างตัวเลขระบบจะแสดงข้อความ “กรุณากรอกเบี้ยเลี้ยงต้องไม่มีช่องว่างระหว่างตัวเลข”

เมื่อกรอกข้อมูลถูกต้องและกดบันทึก ระบบจะบันทึกลงในฐานข้อมูลโดยเป็นความต้องการของ ระบบที่ครอบคลุมการทดสอบได้มากขึ้น ดังต่อไปนี้

ตารางที่ TC06-EC06 แสดงรายละเอียดแบ่งชั้นสมมูลจากอินพุตข้อมูลในส่วนหนึ่งของรูปแบบของแบบฟอร์มแจ้งความประสงค์การใช้งบประมาณสำหรับการพัฒนาบุคลากรคณะวิทยาศาสตร์

[TC05]

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Requirement | Valid EC | **Invalid EC** | **Invalid EC** |
| ตัวอักษร | VEc1 – ต้องเป็นเลขเท่านั้น | VEc1.1 – ต้องเป็นอักษรเท่านั้น |  |
| อักขระพิเศษ | Vec2 – ต้องมีอักขระพิเศษ |  |  |
| ช่องว่าง | Vec3 – ต้องไม่มีช่องว่างระหว่างตัวเลขเท่านั้น | Vec3.1 – ต้องมีช่องว่างระหว่างตัวเลขเท่านั้น |  |
| ค่าว่าง | Vec4 - เป็นค่าว่าง |  |  |

ตารางที่ TC06-TD06 แสดงข้อมูลของการทดสอบ เบี้ยเลี้ยง [TC06] ที่กำหนดไว้

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **TCID** | **Class** | **Input Condition** | **Expected Result** |
| 25 | VEc1 – ต้องเป็นเลขเท่านั้น | 100000 | สำเร็จ |
| 26 | VEc2 - ต้องมีอักขระพิเศษ | 100000.0 | สำเร็จ |
| 27 | Vec3 - เป็นค่าว่าง | “ “ | สำเร็จ |
| 28 | Vec3.1 – ต้องมีช่องว่างระหว่างตัวเลขเท่านั้น | 1000 00.0 | กรุณากรอกเบี้ยเลี้ยงต้องไม่มีช่องว่างระหว่างตัวเลข |
| 29 | VEc1.1 – ต้องเป็นอักษรเท่านั้น | ฟหกหฟกฟหกหฟdsadsadasdsada | กรุณากรอกข้อมูลเป็นตัวเลข |

**หมายเหตุ** สำหรับ VEc2 VEc3 VEc4 ไม่จำเป็นต้องทดสอบเนื่องจากถูกครอบคลุมอยู่ใน Test Case 1

**1.1.5.1** **ค่าที่พัก (Accommodation\_fee: AF) : Textbox**

**ความต้องการของระบบในส่วนของ ค่าที่พัก ของผู้ใช้มีคุณสมบัติดังต่อไปนี้**

1. ต้องเป็นตัวเลข อักขระพิเศษ เท่านั้น
2. ต้องไม่มีช่องว่างระหว่างตัวเลข

3. เป็นค่าว่างได้ (ในกรณีที่การใช้งบประมาณเป็น ไม่ใช้งบประมาณ)

**เงื่อนไขในการทดสอบในส่วน ค่าที่พัก**

- ในกรณีที่ผู้ใช้ไม่กรอกข้อมูล ค่าที่พัก ระบบจะแสดงข้อความ “กรุณากรอกค่าที่พัก”

- ในกรณีที่ผู้ใช้กรอกข้อมูล ค่าที่พัก มีช่องว่างระหว่างตัวเลขระบบจะแสดงข้อความ “กรุณากรอกค่าที่พักต้องไม่มีช่องว่างระหว่างตัวเลข”

เมื่อกรอกข้อมูลถูกต้องและกดบันทึก ระบบจะบันทึกลงในฐานข้อมูลโดยเป็นความต้องการของ ระบบที่ครอบคลุมการทดสอบได้มากขึ้น ดังต่อไปนี้

ตารางที่ TC06-EC06 แสดงรายละเอียดแบ่งชั้นสมมูลจากอินพุตข้อมูลในส่วนหนึ่งของรูปแบบของแบบฟอร์มแจ้งความประสงค์การใช้งบประมาณสำหรับการพัฒนาบุคลากรคณะวิทยาศาสตร์

[TC05]

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Requirement | Valid EC | **Invalid EC** | **Invalid EC** |
| ตัวอักษร | VEc1 – ต้องเป็นเลขเท่านั้น | VEc1.1 – ต้องเป็นอักษรเท่านั้น |  |
| อักขระพิเศษ | Vec2 – ต้องมีอักขระพิเศษ |  |  |
| ช่องว่าง | Vec3 – ต้องไม่มีช่องว่างระหว่างตัวเลขเท่านั้น | Vec3.1 – ต้องมีช่องว่างระหว่างตัวเลขเท่านั้น |  |
| ค่าว่าง | Vec4 - เป็นค่าว่าง |  |  |

ตารางที่ TC06-TD06 แสดงข้อมูลของการทดสอบ ค่าที่พัก [TC06] ที่กำหนดไว้

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **TCID** | **Class** | **Input Condition** | **Expected Result** |
| 25 | VEc1 – ต้องเป็นเลขเท่านั้น | 100000 | สำเร็จ |
| 26 | VEc2 - ต้องมีอักขระพิเศษ | 100000.0 | สำเร็จ |
| 27 | Vec3 - เป็นค่าว่าง | “ “ | สำเร็จ |
| 28 | Vec3.1 – ต้องมีช่องว่างระหว่างตัวเลขเท่านั้น | 1000 00.0 | กรุณากรอกเบี้ยเลี้ยงต้องไม่มีช่องว่างระหว่างตัวเลข |
| 29 | VEc1.1 – ต้องเป็นอักษรเท่านั้น | ฟหกหฟกฟหกหฟdsadsadasdsada | กรุณากรอกข้อมูลเป็นตัวเลข |

**หมายเหตุ** สำหรับ VEc2 VEc3 VEc4 ไม่จำเป็นต้องทดสอบเนื่องจากถูกครอบคลุมอยู่ใน Test Case 1

**1.1.5.1** **ค่ารถ (Vehticle\_fee: VF) : Textbox**

**ความต้องการของระบบในส่วนของ ค่ารถ ของผู้ใช้มีคุณสมบัติดังต่อไปนี้**

1. ต้องเป็นตัวเลข อักขระพิเศษ เท่านั้น
2. ต้องไม่มีช่องว่างระหว่างตัวเลข

3. เป็นค่าว่างได้ (ในกรณีที่การใช้งบประมาณเป็น ไม่ใช้งบประมาณ)

**เงื่อนไขในการทดสอบในส่วน ค่ารถ**

- ในกรณีที่ผู้ใช้ไม่กรอกข้อมูล ค่ารถ ระบบจะแสดงข้อความ “กรุณากรอกค่ารถ”

- ในกรณีที่ผู้ใช้กรอกข้อมูล ค่ารถ มีช่องว่างระหว่างตัวเลขระบบจะแสดงข้อความ “กรุณากรอกค่ารถต้องไม่มีช่องว่างระหว่างตัวเลข”

เมื่อกรอกข้อมูลถูกต้องและกดบันทึก ระบบจะบันทึกลงในฐานข้อมูลโดยเป็นความต้องการของ ระบบที่ครอบคลุมการทดสอบได้มากขึ้น ดังต่อไปนี้

ตารางที่ TC06-EC06 แสดงรายละเอียดแบ่งชั้นสมมูลจากอินพุตข้อมูลในส่วนหนึ่งของรูปแบบของแบบฟอร์มแจ้งความประสงค์การใช้งบประมาณสำหรับการพัฒนาบุคลากรคณะวิทยาศาสตร์

[TC05]

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Requirement | Valid EC | **Invalid EC** | **Invalid EC** |
| ตัวอักษร | VEc1 – ต้องเป็นเลขเท่านั้น | VEc1.1 – ต้องเป็นอักษรเท่านั้น |  |
| อักขระพิเศษ | Vec2 – ต้องมีอักขระพิเศษ |  |  |
| ช่องว่าง | Vec3 – ต้องไม่มีช่องว่างระหว่างตัวเลขเท่านั้น | Vec3.1 – ต้องมีช่องว่างระหว่างตัวเลขเท่านั้น |  |
| ค่าว่าง | Vec4 - เป็นค่าว่าง |  |  |

ตารางที่ TC06-TD06 แสดงข้อมูลของการทดสอบ ค่ารถ [TC06] ที่กำหนดไว้

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **TCID** | **Class** | **Input Condition** | **Expected Result** |
| 25 | VEc1 – ต้องเป็นเลขเท่านั้น | 100000 | สำเร็จ |
| 26 | VEc2 - ต้องมีอักขระพิเศษ | 100000.0 | สำเร็จ |
| 27 | Vec3 - เป็นค่าว่าง | “ “ | สำเร็จ |
| 28 | Vec3.1 – ต้องมีช่องว่างระหว่างตัวเลขเท่านั้น | 1000 00.0 | กรุณากรอกเบี้ยเลี้ยงต้องไม่มีช่องว่างระหว่างตัวเลข |
| 29 | VEc1.1 – ต้องเป็นอักษรเท่านั้น | ฟหกหฟกฟหกหฟdsadsadasdsada | กรุณากรอกข้อมูลเป็นตัวเลข |

**หมายเหตุ** สำหรับ VEc2 VEc3 VEc4 ไม่จำเป็นต้องทดสอบเนื่องจากถูกครอบคลุมอยู่ใน Test Case 1

**1.1.5.1** **ค่าใช้จ่ายอื่นๆ (Other\_fee: OF) : Textbox**

**ความต้องการของระบบในส่วนของ ค่าใช้จ่ายอื่นๆ ของผู้ใช้มีคุณสมบัติดังต่อไปนี้**

1. ต้องเป็นตัวเลข อักขระพิเศษ เท่านั้น
2. ต้องไม่มีช่องว่างระหว่างตัวเลข

3. เป็นค่าว่างได้ (ในกรณีที่การใช้งบประมาณเป็น ไม่ใช้งบประมาณ)

**เงื่อนไขในการทดสอบในส่วน ค่าใช้จ่ายอื่นๆ**

- ในกรณีที่ผู้ใช้ไม่กรอกข้อมูล ค่าใช้จ่ายอื่นๆ ระบบจะแสดงข้อความ “กรุณากรอกค่าใช้จ่ายอื่นๆ”

- ในกรณีที่ผู้ใช้กรอกข้อมูล ค่าใช้จ่ายอื่นๆ มีช่องว่างระหว่างตัวเลขระบบจะแสดงข้อความ “กรุณากรอกค่าใช้จ่ายอื่นๆต้องไม่มีช่องว่างระหว่างตัวเลข”

เมื่อกรอกข้อมูลถูกต้องและกดบันทึก ระบบจะบันทึกลงในฐานข้อมูลโดยเป็นความต้องการของ ระบบที่ครอบคลุมการทดสอบได้มากขึ้น ดังต่อไปนี้

ตารางที่ TC06-EC06 แสดงรายละเอียดแบ่งชั้นสมมูลจากอินพุตข้อมูลในส่วนหนึ่งของรูปแบบของแบบฟอร์มแจ้งความประสงค์การใช้งบประมาณสำหรับการพัฒนาบุคลากรคณะวิทยาศาสตร์

[TC05]

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Requirement | Valid EC | **Invalid EC** | **Invalid EC** |
| ตัวอักษร | VEc1 – ต้องเป็นเลขเท่านั้น | VEc1.1 – ต้องเป็นอักษรเท่านั้น |  |
| อักขระพิเศษ | Vec2 – ต้องมีอักขระพิเศษ |  |  |
| ช่องว่าง | Vec3 – ต้องไม่มีช่องว่างระหว่างตัวเลขเท่านั้น | Vec3.1 – ต้องมีช่องว่างระหว่างตัวเลขเท่านั้น |  |
| ค่าว่าง | Vec4 - เป็นค่าว่าง |  |  |

ตารางที่ TC06-TD06 แสดงข้อมูลของการทดสอบ ค่าใช้จ่ายอื่นๆ [TC06] ที่กำหนดไว้

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **TCID** | **Class** | **Input Condition** | **Expected Result** |
| 25 | VEc1 – ต้องเป็นเลขเท่านั้น | 100000 | สำเร็จ |
| 26 | VEc2 - ต้องมีอักขระพิเศษ | 100000.0 | สำเร็จ |
| 27 | Vec3 - เป็นค่าว่าง | “ “ | สำเร็จ |
| 28 | Vec3.1 – ต้องมีช่องว่างระหว่างตัวเลขเท่านั้น | 1000 00.0 | กรุณากรอกเบี้ยเลี้ยงต้องไม่มีช่องว่างระหว่างตัวเลข |
| 29 | VEc1.1 – ต้องเป็นอักษรเท่านั้น | ฟหกหฟกฟหกหฟdsadsadasdsada | กรุณากรอกข้อมูลเป็นตัวเลข |

**หมายเหตุ** สำหรับ VEc2 VEc3 VEc4 ไม่จำเป็นต้องทดสอบเนื่องจากถูกครอบคลุมอยู่ใน Test Case 1

**1.1.5.1** **แหล่งงบประมาณ (Budget\_source: BS) : Textbox**

**ความต้องการของระบบในส่วนของ แหล่งงบประมาณ ของผู้ใช้มีคุณสมบัติดังต่อไปนี้**

1. ต้องเป็นตัวอักษรภาษาไทย ภาษาอังกฤษ อักขระพิเศษและตัวเลขเท่านั้น
2. ต้องมีความยาวตั้งแต่ 2 - 50 ตัวอักษร
3. มีช่องว่างระหว่างตัวอักษรหรือไม่มีก็ได้
4. เป็นค่าว่างได้ (ในกรณีที่การใช้งบประมาณเป็น ไม่ใช้งบประมาณ)

**เงื่อนไขในการทดสอบในส่วน แหล่งงบประมาณ**

- ในกรณีที่ผู้ใช้ไม่กรอกข้อมูล แหล่งงบประมาณ ระบบจะแสดงข้อความ “กรุณากรอกแหล่งงบประมาณ”

- ในกรณีที่ผู้ใช้กรอกข้อมูล แหล่งงบประมาณ ขนาดไม่อยู่ในระหว่าง 2 - 50 ตัวอักษรระบบจะแสดงข้อความ “กรุณากรอกแหล่งงบประมาณให้มีความยาวตั้งแต่ 2 - 50 ตัวอักษร”

- ในกรณีที่ผู้ใช้กรอกข้อมูล แหล่งงบประมาณ เป็นภาษาอื่นระบบจะแสดงข้อความ “กรุณากรอกแหล่งงบประมาณเป็นตัวอักษรภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษเท่านั้น”

- ในกรณีที่ผู้ใช้กรอกข้อมูล แหล่งงบประมาณ เป็นตัวเลขระบบจะแสดงข้อความ “กรุณากรอกแหล่งงบประมาณเป็นตัวอักษรภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษ ต้องไม่มีตัวเลข”

เมื่อกรอกข้อมูลถูกต้องและกดบันทึก ระบบจะบันทึกลงในฐานข้อมูลโดยเป็นความต้องการของ ระบบที่ครอบคลุมการทดสอบได้มากขึ้น ดังต่อไปนี้

ตารางที่ TC01-EC01 แสดงรายละเอียดแบ่งชั้นสมมูลจากอินพุตข้อมูลในส่วนหนึ่งของรูปแบบของแบบฟอร์มแจ้งความประสงค์การใช้งบประมาณสำหรับการพัฒนาบุคลากรคณะวิทยาศาสตร์

[TC01]

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Requirement | Valid EC | **Invalid EC** | **Invalid EC** |
| ตัวอักษร | VEc1 – ต้องเป็นตัวอักษรภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษเท่านั้น | VEc1.1 – ต้องเป็นภาษาอื่นนอกจากภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษเท่านั้น |  |
| ขนาด | VEc2 – ต้องมีความยาวตั้งแต่ 2 - 50 ตัวเท่านั้น | VEc2.1- ต้องมีความยาวน้อยกว่า 2 ตัว | VEc2.2- ต้องมีความยาวน้อยกว่า 50 ตัว |
| อักขระพิเศษ | VEc3 - ต้องมีอักขระพิเศษ |  |  |
| ค่าว่าง | Vec4 - เป็นค่าว่าง |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Requirement | Valid Boundaries | Valid Boundaries | Valid Boundaries | Valid Boundaries | Invalid Boundaries | Invalid Boundaries |
| ขนาด | VBd6.0 - ต้องมีความยาว 2 ตัวอักษร | VBd6.1 - ต้องมีความยาว 3ตัวอักษร | VBd6.2 - ต้องมีความยาว 49 ตัวอักษร | VBd6.3 - ต้องมีความยาว 50ตัวอักษร | VBd6.4 - ต้องมีความยาว 1ตัวอักษร | VBd6.5 - ต้องมีความยาว 51ตัวอักษร |

ตารางที่ TC01-TD01 แสดงข้อมูลของการทดสอบ แหล่งงบประมาณ [TC01] ที่กำหนดไว้

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **TCID** | **Class** | **Input Condition** | **Expected Result** |
| 52 | VEc1 – ต้องเป็นตัวอักษรภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษเท่านั้น | งบประมาณรายได้มหาวิทยาลัยแม่โจ้ 6 | สำเร็จ |
| 53 | VEc1 – ต้องเป็นตัวอักษรภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษเท่านั้น | Maejo University Income Budget 6 | สำเร็จ |
| 54 | VEc3 - ต้องมีอักขระพิเศษ | งบประมาณสนับสนุนอื่นๆ | สำเร็จ |
| 55 | VBd6.0 - ต้องมีความยาว 2 ตัวอักษร | งบ | สำเร็จ |
| 56 | VBd6.1 - ต้องมีความยาว 3ตัวอักษร | งบป | สำเร็จ |
| 57 | VBd6.2 - ต้องมีความยาว 49 ตัวอักษร | งบประมาณรายได้มหาวิทยาลัยแม่โจ้ 6งบประมาณรายได้มหาวิทยาลัยแม่โจ้ 6งบประมาณรายได้มหาวิทยาลัยแม่โจ้ 6งบประมาณรายได้มหาวิทยาลัยแม่โจ้ 6งบประมาณรายได้มหาวิทยาลัยแม่โจ้ 6งบประมาณรายได้มหาวิทยาลัยแม่โจ้ 6งบประมาณรายได้มหาวิทยาลัยแม่โจ้ 6 | สำเร็จ |
| 58 | VBd6.3 - ต้องมีความยาว 50ตัวอักษร | งบประมาณรายได้มหาวิทยาลัยแม่โจ้ 6งบประมาณรายได้มหาวิทยาลัยแม่โจ้ 6งบประมาณรายได้มหาวิทยาลัยแม่โจ้ 6งบประมาณรายได้มหาวิทยาลัยแม่โจ้ 6งบประมาณรายได้มหาวิทยาลัยแม่โจ้ 6งบประมาณรายได้มหาวิทยาลัยแม่โจ้ 6งบประมาณรายได้มหาวิทยาลัยแม่โจ้ 6 | สำเร็จ |
| 55 | VEc1.1 – เป็นค่าว่าง | “ “ | สำเร็จ |
| 56 | VEc1.1 – ต้องเป็นภาษาอื่นนอกจากภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษเท่านั้น | 第二次有效的计划和跟进 | กรุณากรอกแหล่งงบประมาณเป็นตัวอักษรภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษเท่านั้น |
| 57 | VBd6.4 - ต้องมีความยาว 1ตัวอักษร | ฟ | กรุณากรอกแหล่งงบประมาณให้มีความยาวตั้งแต่ 2 - 50 ตัวอักษร |
| 58 | VBd6.5 - ต้องมีความยาว 51ตัวอักษร | งบประมาณรายได้มหาวิทยาลัยแม่โจ้งบประมาณรายได้มหาวิทยาลัยแม่โจ้งบประมาณรายได้มหาวิทยาลัยแม่โจ้งบประมาณรายได้มหาวิทยาลัยแม่โจ้งบประมาณรายได้มหาวิทยาลัยแม่โจ้งบประมาณรายได้มหาวิทยาลัยแม่โจ้งบประมาณรายได้มหาวิทยาลัยแม่โจ้งบประมาณรายได้มหาวิทยาลัยแม่โจ้งบประมาณรายได้มหาวิทยาลัยแม่โจ้ | กรุณากรอกแหล่งงบประมาณให้มีความยาวตั้งแต่ 2 - 50 ตัวอักษร |

**หมายเหตุ** สำหรับ VEc2 VEc3 VEc4 ไม่จำเป็นต้องทดสอบเนื่องจากถูกครอบคลุมอยู่ใน Test Case 1

**1.1.5.1** **เหตุผล (reason: R) : Textbox**

**ความต้องการของระบบในส่วนของ เหตุผล ของผู้ใช้มีคุณสมบัติดังต่อไปนี้**

1. ต้องเป็นตัวอักษรภาษาไทย ภาษาอังกฤษ ตัวเลขและอักขระพิเศษเท่านั้น
2. ต้องมีความยาวตัวอักษรตั้งแต่ 2-150 ตัวอักษร
3. มีช่องว่างระหว่างตัวอักษรหรือไม่มีก็ได้
4. เป็นค่าว่างได้ (ในกรณีที่การใช้งบประมาณเป็น ไม่ใช้งบประมาณ)

**เงื่อนไขในการทดสอบในส่วน เหตุผล**

- ในกรณีที่ผู้ใช้ไม่กรอกข้อมูล เหตุผล ระบบจะแสดงข้อความ “กรุณากรอกเหตุผล”

- ในกรณีที่ผู้ใช้กรอกข้อมูล เหตุผล ขนาดไม่อยู่ในระหว่าง 2 - 150 ตัวอักษรระบบจะแสดงข้อความ “กรุณากรอกเหตุผลให้มีความยาวตัวอักษรตั้งแต่ 2-150 ตัวอักษร”

- ในกรณีที่ผู้ใช้กรอกข้อมูล เหตุผล เป็นภาษาอื่นระบบจะแสดงข้อความ “กรุณากรอกเหตุผลเป็นตัวอักษรภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษหรือตัวเลขเท่านั้น”

เมื่อกรอกข้อมูลถูกต้องและกดบันทึก ระบบจะบันทึกลงในฐานข้อมูลโดยเป็นความต้องการของ ระบบที่ครอบคลุมการทดสอบได้มากขึ้น ดังต่อไปนี้

ตารางที่ TC01-EC01 แสดงรายละเอียดแบ่งชั้นสมมูลจากอินพุตข้อมูลในส่วนหนึ่งของรูปแบบของแบบฟอร์มแจ้งความประสงค์การใช้งบประมาณสำหรับการพัฒนาบุคลากรคณะวิทยาศาสตร์

[TC01]

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Requirement | Valid EC | **Invalid EC** | **Invalid EC** |
| ตัวอักษร | VEc1 – ต้องเป็นตัวอักษรภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษหรือตัวเลขเท่านั้น | VEc1.1 – ต้องเป็นภาษาอื่นนอกจากภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษตัวเลขเท่านั้น |  |
| ช่องว่าง | Vec2 – ต้องมีช่องว่าง |  |  |
| อักขระพิเศษ | Vec3 – ต้องมีอักขระพิเศษ |  |  |
| ขนาด | Vec4 – ต้องมีความยาวตั้งแต่ 1 - 150 ตัวอักษร | Vec4.1- ต้องมีความยาวน้อยกว่า 2ตัวอักษร | Vec4.2- ต้องมีความยาวน้อยกว่า 150ตัวอักษร |
| ค่าว่าง | Vec5 - เป็นค่าว่าง |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Requirement | Valid Boundaries | Valid Boundaries | Valid Boundaries | Valid Boundaries | Invalid Boundaries | Invalid Boundaries |
| ขนาด | VBd6.0 - ต้องมีความยาว 1 ตัวอักษร | VBd6.1 - ต้องมีความยาว 2ตัวอักษร | VBd6.2 - ต้องมีความยาว 149 ตัวอักษร | VBd6.3 - ต้องมีความยาว 150ตัวอักษร | VBd6.4 - ต้องมีความยาว 0ตัวอักษร | VBd6.5 - ต้องมีความยาว 151ตัวอักษร |

ตารางที่ TC01-TD01 แสดงข้อมูลของการทดสอบ เหตุผล [TC01] ที่กำหนดไว้

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **TCID** | **Class** | **Input Condition** | **Expected Result** |
| 1 | VEc1 – ต้องเป็นตัวอักษรภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษหรือตัวเลขเท่านั้น | ผมเคยเข้าร่วมการวางแผนงานและติดตามงานอย่างมีประสิทธิครั้งที่ 1 มาก่อนผมเป็นอบรมที่ดีมีประโยชน์มากสำหรับอาจารณ์ ผมจึงสนใจที่จะเข้าร่วมการวางแผนงานและติดตามงานอย่างมีประสิทธิครั้งที่ 2 ครับ | สำเร็จ |
| 2 | VEc1- ต้องเป็นตัวอักษรภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษหรือตัวเลขเท่านั้น | I have attended the 1st effective event planning and follow-up event before, I was a very good training session, very useful for teachers. Therefore, I am interested to join the event planning and follow up the event effectively for the 2nd time. | สำเร็จ |
| 3 | VBd6.0 - ต้องมีความยาว 1 ตัวอักษร | ฟ | สำเร็จ |
| 4 | VBd6.1 - ต้องมีความยาว 2ตัวอักษร | รบ | สำเร็จ |
| 5 | VBd6.2 - ต้องมีความยาว 149 ตัวอักษร | ผมเคยเข้าร่วมการวางแผนงานและติดตามงานอย่างมีประสิทธิครั้งที่ 1 มาก่อนผมเป็นอบรมที่ดีมีประโยชน์มากสำหรับอาจารณ์ ผมจึงสนใจที่จะเข้าร่วมการวางแผนงานและติดตามงานอย่างมีประสิทธิครั้งที่ 2 ครับผมเคยเข้าร่วมการวางแผนงานและติดตามงานอย่างมีประสิทธิครั้งที่ 1 มาก่อนผมเป็นอบรมที่ดีมีประโยชน์มากสำหรับอาจารณ์ ผมจึงสนใจที่จะเข้าร่วมการวางแผนงานและติดตามงานอย่างมีประสิทธิครั้งที่ 2 ครับ | สำเร็จ |
| 6 | VBd6.3 - ต้องมีความยาว 150ตัวอักษร | ผมเคยเข้าร่วมการวางแผนงานและติดตามงานอย่างมีประสิทธิครั้งที่ 1 มาก่อนผมเป็นอบรมที่ดีมีประโยชน์มากสำหรับอาจารณ์ ผมจึงสนใจที่จะเข้าร่วมการวางแผนงานและติดตามงานอย่างมีประสิทธิครั้งที่ 2 ครับผมเคยเข้าร่วมการวางแผนงานและติดตามงานอย่างมีประสิทธิครั้งที่ 1 มาก่อนผมเป็นอบรมที่ดีมีประโยชน์มากสำหรับอาจารณ์ ผมจึงสนใจที่จะเข้าร่วมการวางแผนงานและติดตามงานอย่างมีประสิทธิครั้งที่ 2 ครับผมเคยเข้าร่วมการวางแผนงานและติดตามงานอย่างมีประสิทธิครั้งที่ 1 มาก่อนผมเป็นอบรมที่ดีมีประโยชน์มากสำหรับอาจารณ์ ผมจึงสนใจที่จะเข้าร่วมการวางแผนงานและติดตามงานอย่างมีประสิทธิครั้งที่ 2 ครับ | สำเร็จ |
| 7 | VEc5.1 - เป็นค่าว่าง | “ “ | สำเร็จ |
| 8 | VEc1.1 – ต้องเป็นภาษาอื่นนอกจากภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษเท่านั้น | 第二次有效的计划和跟进 | กรุณากรอกเหตุผลเป็นตัวอักษรภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษหรือตัวเลขเท่านั้น |
| 9 | VBd6.5 - ต้องมีความยาว 151ตัวอักษร | ผมสนใจเรื่องการวางแผนงานและติดตามงานอย่างมีประสิทธิผลมากๆผมสนใจเรื่องการวางแผนงานและติดตามงานอย่างมีประสิทธิผลมากๆผมสนใจเรื่องการวางแผนงานและติดตามงานอย่างมีประสิทธิผลมากๆผมสนใจเรื่องการวางแผนงานและติดตามงานอย่างมีประสิทธิผลมากๆผมสนใจเรื่องการวางแผนงานและติดตามงานอย่างมีประสิทธิผลมากๆผมสนใจเรื่องการวางแผนงานและติดตามงานอย่างมีประสิทธิผลมากๆ | กรุณากรอกเหตุผลให้มีความยาวตัวอักษรตั้งแต่ 2-150 ตัวอักษร |

**หมายเหตุ** สำหรับ VEc2 VEc3 VEc4 ไม่จำเป็นต้องทดสอบเนื่องจากถูกครอบคลุมอยู่ใน Test Case 1

1.2 **Test Scenario : [TC02] Create Requesting Permission**

1.2.1 **Test Objective**

ยูสเคส Create Requesting Permission เป็นยูสเคสสำหรับจัดทำเอกสารขออนุญาตเข้าร่วมอบรม/สัมมนา/ประชุมวิชาการ โดยผู้ใช้ต้องผ่านการเข้าสู่ระบบ (Login) การจัดทำเอกสารขออนุญาตเข้าร่วมอบรม/สัมมนา/ประชุมวิชาการประกอบไปด้วย รหัสคำขออนุญาต (requestPerID) วันที่ขออนุญาต (requestPerDate) ชื่อคำขออนุญาต(requestPerName) รายละเอียดขออนุญาต (requestingPerText) ชนิดไฟล์ (PDF) เมื่อผู้ใช้

กรอกข้อมูลครบถ้วนถูกต้องและเรียบร้อยแล้วระบบจะท าการบันทึกข้อมูลลงฐานข้อมูล

1.2.2 **Inter- Case Dependencies**

ไม่มีการทํางานใดที่เกี่ยวข้องกับฟังก์ชันนี้

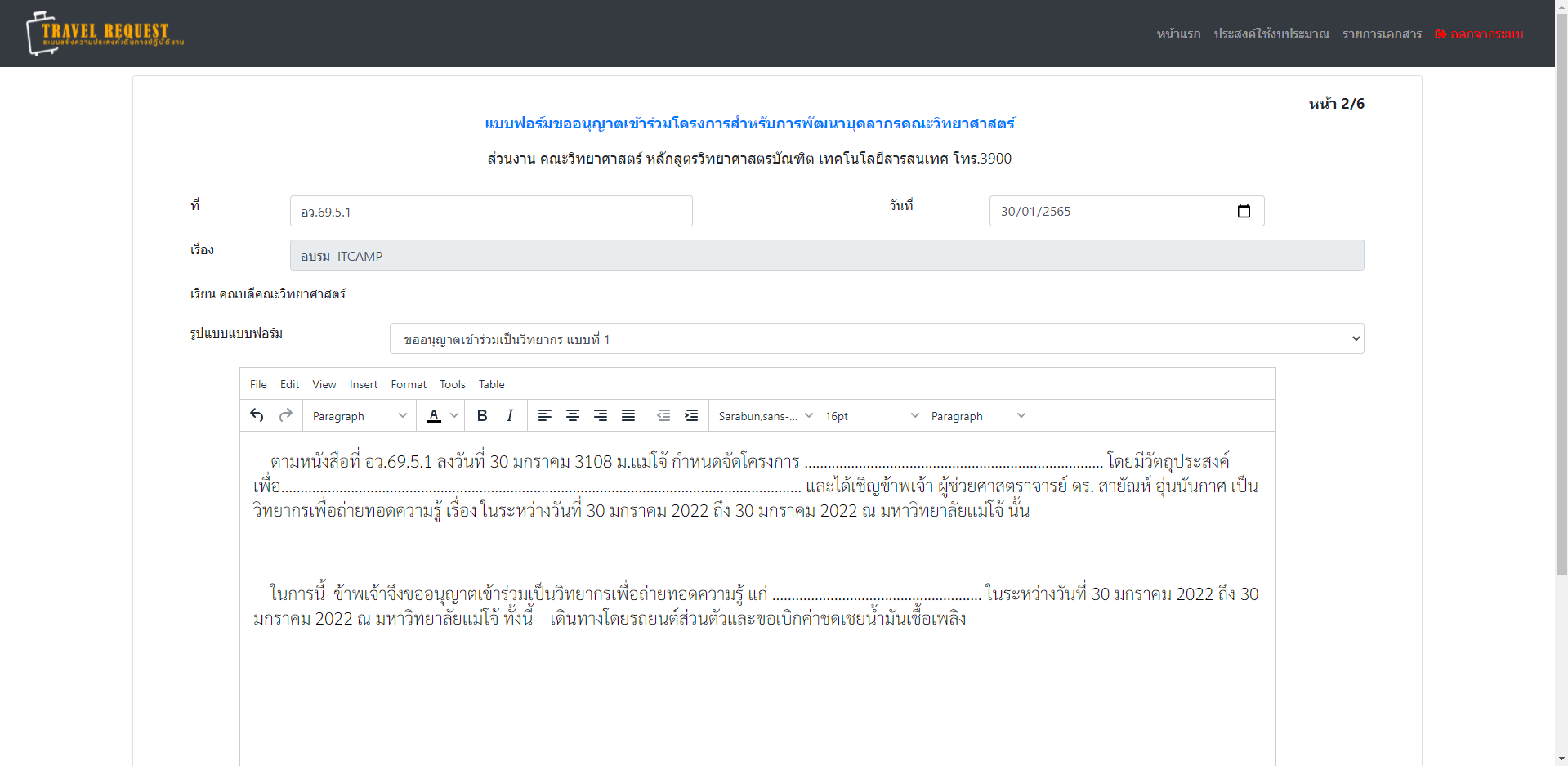
1.2.3 **Test Item**

ไม่มีการทํางานใดที่เกี่ยวข้องกับฟังก์ชันนี้

ตารางที่ TC-1.2 รายละเอียด **Create Requesting Permission**

|  |  |
| --- | --- |
| **Project:** | ระบบงบประมาณสำหรับการพัฒนาบุคลากรคณะวิทยาศาสตร์ |
| **Use Case Name:** | Create Requesting Permission |
| **Actor:** | Personnel |
| **Use case Referenced:** | - |
| **Basic Flow:** | 1 – ยูสเคสเริ่มต้นเมื่อผู้ใช้เลือกฟังก์ชัน Create Requesting Permission  2 – ผู้ใช้กรอกข้อมูลเอกสารขออนุญาตเข้าร่วมอบรม/สัมมนา/ ประชุมวิชาการ  3 – ระบบตรวจสอบความครบถ้วนถูกต้องของข้อมูลจากสคริปต์  4 – ระบบรับค่าข้อมูลจากผู้ใช้กรอก  5 – ระบบตรวจสอบสถานะการบันทึกของข้อมูล  5.1 – ระบบบันทึกข้อมูลเอกสารขออนุญาตเข้าร่วมอบรม 5.2 – ระบบคืนค่าการบันทึกข้อมูลจากฐานข้อมูล  6 – ระบบท าการแสดงรายการเอกสารทางหน้าจอ  7 – ยูสเคสสิ้นสุดการทำงาน |
| Alternate Flow: | 3.1 – ในกรณีที่ผู้ใช้กรอกข้อมูลไม่ครบถ้วน ระบบจะแสดง ข้อความแจ้งเตือนว่า “กรุณากรอกข้อมูลเอกสารให้ครบถ้วน” |
| Pre Condition(s): | - |
| Post Condition(s): | - |

1.2.4 Prerequisite Conditions

รูปที่ 1.2.1 รูปหน้าจอทำเอกสารขออนุญาตเข้าร่วมอบรม/สัมมนา/ประชุมวิชาการของบุคลากรและประธานหลักสูตร

1.2.5 Input Specifications

เงื่อนไขของกลุ่มข้อมูลทดสอบฟังก์ชัน Create Requesting Permission มีข้อมูลดังรายละเอียดต่อไปนี้

**1.1.5.1** **ที่ (requestPerID: RPID) : Textbox**

**ความต้องการของระบบในส่วนของ ที่ ของผู้ใช้มีคุณสมบัติดังต่อไปนี้**

1. ต้องเป็นตัวอักษรภาษาไทย ตัวเลขและอักษรพิเศษเท่านั้น
2. ต้องมีความยาวตั้งแต่ 9 - 13 ตัวอักษร

3. ต้องไม่เป็นค่าว่าง

**เงื่อนไขในการทดสอบในส่วน ที่**

- ในกรณีที่ผู้ใช้ไม่กรอกข้อมูล ที่ ระบบจะแสดงข้อความ “กรุณากรอกที่”

- ในกรณีที่ผู้ใช้กรอกข้อมูล ที่ ขนาดไม่อยู่ในระหว่าง 9 - 13 ตัวอักษรระบบจะแสดงข้อความ “กรุณากรอก ที่ ความยาว 9 - 13 ตัวอักษร”

เมื่อกรอกข้อมูลถูกต้องและกดบันทึก ระบบจะบันทึกลงในฐานข้อมูลโดยเป็นความต้องการของ ระบบที่ครอบคลุมการทดสอบได้มากขึ้น ดังต่อไปนี้

ตารางที่ TC02-EC02 แสดงรายละเอียดแบ่งชั้นสมมูลจากอินพุตข้อมูลในส่วนหนึ่งของรูปแบบของทำเอกสารขออนุญาตเข้าร่วมอบรม/สัมมนา/ประชุมวิชาการของบุคลากรและประธานหลักสูตร

[TC02]

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Requirement | Valid EC | **Invalid EC** | **Invalid EC** |
| ตัวอักษร | VEc1 – ต้องเป็นตัวอักษรภาษาไทยหรือตัวเลขเท่านั้น | VEc1.1 – ต้องเป็นภาษาอังกฤษเท่านั้น |  |
| อักขระพิเศษ | Vec2 – ต้องมีอักขระพิเศษ |  |  |
| ขนาด | Vec3 - ต้องมีความยาวตั้งแต่เกิน 9 - 13 ตัวอักษร | Vec3.1- ต้องมีความยาวน้อยกว่า 9ตัวอักษร | Vec3.2- ต้องมีความยาวมากกว่า 13ตัวอักษร |
| ค่าว่าง | Vec4 - ต้องไม่เป็นค่าว่าง | Vec4.1 - เป็นค่าว่าง |  |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Requirement | Valid Boundaries | Valid Boundaries | Valid Boundaries | Valid Boundaries | Invalid Boundaries | Invalid Boundaries |
| ขนาด | VBd5.0 - ต้องมีความยาว 9 ตัวอักษร | VBd5.1 - ต้องมีความยาว 10 ตัวอักษร | VBd5.2 - ต้องมีความยาว 12 ตัวอักษร | VBd5.3 - ต้องมีความยาว 13 ตัวอักษร | VBd5.4 - ต้องมีความยาว 8 ตัวอักษร | VBd5.5 - ต้องมีความยาว 14 ตัวอักษร |

ตารางที่ TC02-TD02 แสดงข้อมูลของการทดสอบ ที่ [TC02] ที่กำหนดไว้

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **TCID** | **Class** | **Input Condition** | **Expected Result** |
| 1 | VEc1 – ต้องเป็นตัวอักษรภาษาไทยหรือตัวเลขเท่านั้น | อว.69.5.1/001 | สำเร็จ |
| 3 | VBd5.0 - ต้องมีความยาว 9 ตัวอักษร | อว.69.5.1 | สำเร็จ |
| 4 | VBd5.1 - ต้องมีความยาว 10 ตัวอักษร | อว.69.5.1/0 | สำเร็จ |
| 5 | VBd5.2 - ต้องมีความยาว 12 ตัวอักษร | อว.69.5.1/00 | สำเร็จ |
| 6 | VBd5.3 - ต้องมีความยาว 13 ตัวอักษร | อว.69.5.1/001 | สำเร็จ |
| 7 | VEc1.1 – ต้องเป็นภาษาอังกฤษเท่านั้น | AA.45.152 | กรุณากรอกที่ |
| 8 | VBd5.4 - ต้องมีความยาว 8 ตัวอักษร | อว.69.5. | กรุณากรอก ที่ ความยาว 9 - 13 ตัวอักษร |
| 9 | VBd5.5 - ต้องมีความยาว 21 ตัวอักษร | อว.69.5.1/0010 | กรุณากรอก ที่ ความยาว 9 - 13 ตัวอักษร |
| 10 | VEc5.1 - เป็นค่าว่าง | “ “ | กรุณากรอกที่ |

**หมายเหตุ** สำหรับ VEc2 VEc3 ไม่จำเป็นต้องทดสอบเนื่องจากถูกครอบคลุมอยู่ใน Test Case 1

**1.1.5.1** **วันที่ (requestingPerDate: RPD) : date**

**ความต้องการของระบบในส่วนของ วันที่ ของผู้ใช้มีคุณสมบัติดังต่อไปนี้**

1. ต้องไม่เป็นค่าว่าง
2. ต้องเป็นตรงกับวันที่ทำเรื่องขออนุญาตเท่านั้น

**เงื่อนไขในการทดสอบในส่วน วันที่**

- ในกรณีที่ผู้ใช้ไม่กรอกข้อมูล วันที่ ระบบจะแสดงข้อความ “กรุณากรอกวันที่”

เมื่อกรอกข้อมูลถูกต้องและกดบันทึก ระบบจะบันทึกลงในฐานข้อมูลโดยเป็นความต้องการของ ระบบที่ครอบคลุมการทดสอบได้มากขึ้น ดังต่อไปนี้

ตารางที่ TC02-EC02 แสดงรายละเอียดแบ่งชั้นสมมูลจากอินพุตข้อมูลในส่วนหนึ่งของรูปแบบของทำเอกสารขออนุญาตเข้าร่วมอบรม/สัมมนา/ประชุมวิชาการของบุคลากรและประธานหลักสูตร

[TC02]

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Requirement | Valid EC | **Invalid EC** | **Invalid EC** |
| ตัวอักษร | VEc1 – ต้องเป็นตรงกับวันที่ทำเรื่องขออนุญาตเท่านั้น | VEc1.1 – ต้องไม่เป็นตรงกับวันที่ทำเรื่องขออนุญาตเท่านั้น |  |
| ค่าว่าง | VEc3 - ต้องไม่เป็นค่าว่าง | VEc3.1 - เป็นค่าว่าง |  |

ตารางที่ TC02-TD02 แสดงข้อมูลของการทดสอบ วันที่ [TC02] ที่กำหนดไว้

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **TCID** | **Class** | **Input Condition** | **Expected Result** |
| 11 | VEc1 – ต้องเป็นตรงกับวันที่ทำเรื่องขออนุญาตเท่านั้น | 23/01/2564 | สำเร็จ |
| 12 | VEc1.1 – ต้องไม่เป็นตรงกับวันที่ทำเรื่องขออนุญาตเท่านั้น | 19/01/2564 | กรุณาเลือกวันที่ตรงกับวันที่ทำเรื่องขออนุญาตเท่านั้น |
| 13 | VEc2.1 - เป็นค่าว่าง | “ “ | กรุณาเลือกวันที่ |

**หมายเหตุ** สำหรับ VEc2 VEc3 VEc4 ไม่จำเป็นต้องทดสอบเนื่องจากถูกครอบคลุมอยู่ใน Test Case 1

**1.1.5.1** **รูปแบบแบบฟอร์ม (Type\_form: TF) : option**

**ความต้องการของระบบในส่วนของ รูปแบบแบบฟอร์ม ของผู้ใช้มีคุณสมบัติดังต่อไปนี้**

1. ค่า default คือขออนุญาตเข้าเป็นวิทยากรแบบที่ 1
2. เลือกรูปแบบแบบฟอร์มอย่างน้อย 1 ตัวเลือก

**เงื่อนไขในการทดสอบในส่วน รูปแบบแบบฟอร์ม**

เมื่อกรอกข้อมูลถูกต้องและกดบันทึก ระบบจะบันทึกลงในฐานข้อมูลโดยเป็นความต้องการของ ระบบที่ครอบคลุมการทดสอบได้มากขึ้น ดังต่อไปนี้

ตารางที่ TC02-EC02 แสดงรายละเอียดแบ่งชั้นสมมูลจากอินพุตข้อมูลในส่วนหนึ่งของรูปแบบของทำเอกสารขออนุญาตเข้าร่วมอบรม/สัมมนา/ประชุมวิชาการของบุคลากรและประธานหลักสูตร

[TC02]

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Requirement | Valid EC | **Invalid EC** | **Invalid EC** |
| ค่าเริ่มต้น | Vec1 - ค่า default คือขออนุญาตเข้าเป็นวิทยากรแบบที่ 1 |  |  |
| ตัวเลือก | Vec2 - เลือกรูปแบบแบบฟอร์มอย่างน้อย 1 ตัวเลือก |  |  |

ตารางที่ TC02-TD02 แสดงข้อมูลของการทดสอบ รูปแบบแบบฟอร์ม [TC06] ที่กำหนดไว้

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **TCID** | **Class** | **Input Condition** | **Expected Result** |
| 1 | Vec1 - ค่า default คือขออนุญาตเข้าเป็นวิทยากรแบบที่ 1 | ขออนุญาตเข้าเป็นวิทยากรแบบที่ 1 | บันทึกสำเร็จ |
| 2 | Vec2 - เลือกรูปแบบแบบฟอร์มอย่างน้อย 1 ตัวเลือก | ขออนุญาตเข้าเป็นวิทยากรแบบที่ 2 | บันทึกสำเร็จ |

**หมายเหตุ** สำหรับ VEc2 VEc3 VEc4 ไม่จำเป็นต้องทดสอบเนื่องจากถูกครอบคลุมอยู่ใน Test Case 1

**1.1.5.1** **รูปแบบแบบฟอร์ม (Type\_form: TFTA) : textarea**

**ความต้องการของระบบในส่วนของ รูปแบบแบบฟอร์ม ของผู้ใช้มีคุณสมบัติดังต่อไปนี้**

1. ต้องเป็นตัวอักษรภาษาไทย ภาษาอังกฤษ ตัวเลขและอักขระพิเศษเท่านั้น
2. สามารถใส่รูปภาพ ลิงค์เว็บไซต์ วิดิโอ ทำตาราง ได้
3. ต้องไม่เป็นค่าว่างได้

**เงื่อนไขในการทดสอบในส่วน รูปแบบแบบฟอร์ม**

- ในกรณีที่ผู้ใช้ไม่กรอกข้อมูล รูปแบบแบบฟอร์ม ระบบจะแสดงข้อความ “กรุณากรอกรูปแบบแบบฟอร์ม”

เมื่อกรอกข้อมูลถูกต้องและกดบันทึก ระบบจะบันทึกลงในฐานข้อมูลโดยเป็นความต้องการของ ระบบที่ครอบคลุมการทดสอบได้มากขึ้น ดังต่อไปนี้

ตารางที่ TC02-EC02 แสดงรายละเอียดแบ่งชั้นสมมูลจากอินพุตข้อมูลในส่วนหนึ่งของรูปแบบของทำเอกสารขออนุญาตเข้าร่วมอบรม/สัมมนา/ประชุมวิชาการของบุคลากรและประธานหลักสูตร

[TC02]

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Requirement | Valid EC | **Invalid EC** | **Invalid EC** |
| ตัวอักษร | VEc1 – ต้องเป็นตัวอักษรภาษาไทย ภาษาอังกฤษ ตัวเลขและอักขระพิเศษเท่านั้น | VEc1.1 – ต้องเป็นภาษาอื่นนอกจากภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษตัวเลขเท่านั้น |  |
| ช่องว่าง | Vec2 – ต้องมีช่องว่าง |  |  |
| อักขระพิเศษ | Vec3 – ต้องมีอักขระพิเศษ |  |  |
|  |  |  |  |
| ค่าว่าง | Vec5 - เป็นค่าว่าง |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Requirement | Valid Boundaries | Valid Boundaries | Valid Boundaries | Valid Boundaries | Invalid Boundaries | Invalid Boundaries |
| ขนาด | VBd6.0 - ต้องมีความยาว 500 ตัวอักษร | VBd6.1 - ต้องมีความยาว 501ตัวอักษร | VBd6.2 - ต้องมีความยาว 1699 ตัวอักษร | VBd6.3 - ต้องมีความยาว 1700ตัวอักษร | VBd6.4 - ต้องมีความยาว 499ตัวอักษร | VBd6.5 - ต้องมีความยาว 1701ตัวอักษร |

ตารางที่ TC02-TD01 แสดงข้อมูลของการทดสอบ รูปแบบแบบฟอร์ม [TC02] ที่กำหนดไว้

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **TCID** | **Class** | **Input Condition** | **Expected Result** |
| 1 | VEc1 – ต้องเป็นตัวอักษรภาษาไทย ภาษาอังกฤษ ตัวเลขและอักขระพิเศษเท่านั้น | ตามหนังสือที่ อว.69.5.1 ลงวันที่ 16 พฤศจิกายน 2564 ม.แม่โจ้ กำหนดจัดโครงการอบรม การวางแผนงานและติดตามงานอย่างมีประสิทธิผลครั้งที่ 2 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อได้ความรู้ และได้เชิญข้าพเจ้า ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สายัณห์ อุ่นนันกาศ เป็นวิทยากรเพื่อถ่ายทอดความรู้ เรื่อง ในระหว่างวันที่ 17 พฤศจิกายน 2564 ถึง 18 พฤศจิกายน 2564 ณ เชียงใหม่ นั้น  ในการนี้ข้าพเจ้าจึงขออนุญาตเข้าร่วมเป็นวิทยากรเพื่อถ่ายทอดความรู้ แก่ ประชาชน ในระหว่างวันที่ 17 พฤศจิกายน 2564 ถึง 18 พฤศจิกายน 2564 ณ เชียงใหม่ ทั้งนี้เดินทางโดยรถยนต์ส่วนตัวและขอเบิกค่าชดเชยน้ำมันเชื้อเพลิง | สำเร็จ |
| 2 | VEc1- ต้องเป็นตัวอักษรภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษหรือตัวเลขเท่านั้น | According to the letter Or Or. 69.5.1, dated November 16, 2021, Maejo University has set up a training program. 2nd effective work planning and follow-up with the objective of gaining knowledge and invited me Assistant Professor Dr. Sesang Unnankat was a speaker to convey knowledge about the period between 17 November 2021 to 18 November 2021 at Chiang Mai.  In this regard, I would like to ask permission to join as a speaker to pass on knowledge to the people between 17 November 2021 to 18 November 2021 in Chiang Mai, traveling by private car and requesting compensation for fuel. | สำเร็จ |
| 3 | VBd6.0 - ต้องมีความยาว 500 ตัวอักษร | ตามหนังสือที่ อว.69.5.1 ลงวันที่ 16 พฤศจิกายน 2564 ม.แม่โจ้ กำหนดจัดโครงการอบรม การวางแผนงานและติดตามงานอย่างมีประสิทธิผลครั้งที่ 2 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อได้ความรู้ และได้เชิญข้าพเจ้า ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สายัณห์ อุ่นนันกาศ เป็นวิทยากรเพื่อถ่ายทอดความรู้ เรื่อง ในระหว่างวันที่ 17 พฤศจิกายน 2564 ถึง 18 พฤศจิกายน 2564 ณ เชียงใหม่ นั้น  ในการนี้ข้าพเจ้าจึงขออนุญาตเข้าร่วมเป็นวิทยากรเพื่อถ่ายทอดความรู้ แก่ ประชาชน ในระหว่างวันที่ 17 พฤศจิกายน 2564 ถึง 18 พฤศจิกายน 2564 ณ เชียงใหม่ ทั้งนี้เดินทางโดยรถยนต์ส่วนตัวและขอเบิกค่าชดเชยน้ำมันเชื้อเพลิง | สำเร็จ |
| 4 | VBd6.1 - ต้องมีความยาว 501ตัวอักษร | ตามหนังสือที่ อว.69.5.1 ลงวันที่ 16 พฤศจิกายน 2564 ม.แม่โจ้ กำหนดจัดโครงการอบรม การวางแผนงานและติดตามงานอย่างมีประสิทธิผลครั้งที่ 2 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อได้ความรู้ และได้เชิญข้าพเจ้า ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สายัณห์ อุ่นนันกาศ เป็นวิทยากรเพื่อถ่ายทอดความรู้ เรื่อง ในระหว่างวันที่ 17 พฤศจิกายน 2564 ถึง 18 พฤศจิกายน 2564 ณ เชียงใหม่ นั้น  ในการนี้ข้าพเจ้าจึงขออนุญาตเข้าร่วมเป็นวิทยากรเพื่อถ่ายทอดความรู้ แก่ ประชาชน ในระหว่างวันที่ 17 พฤศจิกายน 2564 ถึง 18 พฤศจิกายน 2564 ณ เชียงใหม่ ทั้งนี้เดินทางโดยรถยนต์ส่วนตัวและขอเบิกค่าชดเชยน้ำมันเชื้อเพลิง | สำเร็จ |
| 5 | VBd6.2 - ต้องมีความยาว 599 ตัวอักษร | ตามหนังสือที่ อว.69.5.1 ลงวันที่ 16 พฤศจิกายน 2564 ม.แม่โจ้ กำหนดจัดโครงการอบรม การวางแผนงานและติดตามงานอย่างมีประสิทธิผลครั้งที่ 2 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อได้ความรู้ และได้เชิญข้าพเจ้า ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สายัณห์ อุ่นนันกาศ เป็นวิทยากรเพื่อถ่ายทอดความรู้ เรื่อง ในระหว่างวันที่ 17 พฤศจิกายน 2564 ถึง 18 พฤศจิกายน 2564 ณ เชียงใหม่ นั้น  ในการนี้ข้าพเจ้าจึงขออนุญาตเข้าร่วมเป็นวิทยากรเพื่อถ่ายทอดความรู้ แก่ ประชาชน ในระหว่างวันที่ 17 พฤศจิกายน 2564 ถึง 18 พฤศจิกายน 2564 ณ เชียงใหม่ ทั้งนี้เดินทางโดยรถยนต์ส่วนตัวและขอเบิกค่าชดเชยน้ำมันเชื้อเพลิงทั้งนี้เดินทางโดยรถยนต์ส่วนตัวและขอเบิกค่าชดเชยน้ำมันเชื้อเพลิง | สำเร็จ |
| 6 | VBd6.3 - ต้องมีความยาว 600ตัวอักษร | ตามหนังสือที่ อว.69.5.1 ลงวันที่ 16 พฤศจิกายน 2564 ม.แม่โจ้ กำหนดจัดโครงการอบรม การวางแผนงานและติดตามงานอย่างมีประสิทธิผลครั้งที่ 2 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อได้ความรู้ และได้เชิญข้าพเจ้า ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สายัณห์ อุ่นนันกาศ เป็นวิทยากรเพื่อถ่ายทอดความรู้ เรื่อง ในระหว่างวันที่ 17 พฤศจิกายน 2564 ถึง 18 พฤศจิกายน 2564 ณ เชียงใหม่ นั้น  ในการนี้ข้าพเจ้าจึงขออนุญาตเข้าร่วมเป็นวิทยากรเพื่อถ่ายทอดความรู้ แก่ ประชาชน ในระหว่างวันที่ 17 พฤศจิกายน 2564 ถึง 18 พฤศจิกายน 2564 ณ เชียงใหม่ ทั้งนี้เดินทางโดยรถยนต์ส่วนตัวและขอเบิกค่าชดเชยน้ำมันเชื้อเพลิงทั้งนี้เดินทางโดยรถยนต์ส่วนตัวและขอเบิกค่าชดเชยน้ำมันเชื้อเพลิง | สำเร็จ |
| 7 | VEc5.1 – ต้องไม่เป็นค่าว่าง | “ “ | สำเร็จ |
| 8 | VEc1.1 – ต้องเป็นภาษาอื่นนอกจากภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษเท่านั้น | 第二次有效的计划和跟进 | กรุณากรอกเหตุผลเป็นตัวอักษรภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษหรือตัวเลขเท่านั้น |
| 9 | VBd6.4 - ต้องมีความยาว 499ตัวอักษร | ตามหนังสือที่ อว.69.5.1 ลงวันที่ 16 พฤศจิกายน 2564 ม.แม่โจ้ กำหนดจัดโครงการอบรม การวางแผนงานและติดตามงานอย่างมีประสิทธิผลครั้งที่ 2 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อได้ความรู้ และได้เชิญข้าพเจ้า ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สายัณห์ อุ่นนันกาศ เป็นวิทยากรเพื่อถ่ายทอดความรู้ เรื่อง ในระหว่างวันที่ 17 พฤศจิกายน 2564 ถึง 18 พฤศจิกายน 2564 ณ เชียงใหม่ นั้น  ในการนี้ข้าพเจ้าจึงขออนุญาตเข้าร่วมเป็นวิทยากรเพื่อถ่ายทอดความรู้ แก่ ประชาชน ในระหว่างวันที่ 17 พฤศจิกายน 2564 ถึง 18 พฤศจิกายน 2564 ณ เชียงใหม่ | กรุณากรอกเหตุผลให้มีความยาวตัวอักษรตั้งแต่ 500 -600 ตัวอักษร |
| 10 | VBd6.5 - ต้องมีความยาว 601ตัวอักษร | ตามหนังสือที่ อว.69.5.1 ลงวันที่ 16 พฤศจิกายน 2564 ม.แม่โจ้ กำหนดจัดโครงการอบรม การวางแผนงานและติดตามงานอย่างมีประสิทธิผลครั้งที่ 2 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อได้ความรู้ และได้เชิญข้าพเจ้า ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สายัณห์ อุ่นนันกาศ เป็นวิทยากรเพื่อถ่ายทอดความรู้ เรื่อง ในระหว่างวันที่ 17 พฤศจิกายน 2564 ถึง 18 พฤศจิกายน 2564 ณ เชียงใหม่ นั้น  ในการนี้ข้าพเจ้าจึงขออนุญาตเข้าร่วมเป็นวิทยากรเพื่อถ่ายทอดความรู้ แก่ ประชาชน ในระหว่างวันที่ 17 พฤศจิกายน 2564 ถึง 18 พฤศจิกายน 2564 ณ เชียงใหม่ในการนี้ข้าพเจ้าจึงขออนุญาตเข้าร่วมเป็นวิทยากรเพื่อถ่ายทอดความรู้ แก่ ประชาชน ในระหว่างวันที่ 17 พฤศจิกายน 2564 ถึง 18 พฤศจิกายน 2564 ณ เชียงใหม่ในการนี้ข้าพเจ้าจึงขออนุญาตเข้าร่วมเป็นวิทยากรเพื่อถ่ายทอดความรู้ แก่ ประชาชน ในระหว่างวันที่ 17 พฤศจิกายน 2564 ถึง 18 พฤศจิกายน 2564 ณ เชียงใหม่ | กรุณากรอกเหตุผลให้มีความยาวตัวอักษรตั้งแต่ 500 -600 ตัวอักษร |

**หมายเหตุ** สำหรับ VEc2 VEc3 VEc4 ไม่จำเป็นต้องทดสอบเนื่องจากถูกครอบคลุมอยู่ใน Test Case 1

1.3 **Test Scenario : [TC03] Create Travel Request**

1.3.1 **Test Objective**

ยูสเคส Create Travel Request เป็นยูสเคสสำหรับจัดทำเอกสารขออนุมัติการเดินทางโดยผู้ใช้ต้องผ่านการเข้าสู่ระบบ (Login) การจัดทำเอกสารขออนุมัติการเดินทางประกอบไปด้วยรหัสขออนุมัติการเดินทาง (travelID) วันที่ขออนุมัติ (travelDate) ระดับ (level) ขั้น (grade) สถานที่ (location) พร้อมด้วย(withName) จำนวนวัน (totalDate) วันที่เดินทาง (startDate) วันที่เดินทาง (endDate) ชื่อหัวข้อ(titleName) ชนิดการเดินทาง (travelVehicle) ค่าเบี้ยเลี้ยง (allowance) ค่าพาหนะ (vehicleBudget) ค่าเช่าที่พัก (rentalRoom) ค่าอื่นๆ (otherBudget) รวม (totalBudget) ประเภทการจ่าย (payType) ไฟล์ (PDF) เมื่อผู้ใช้กรอกข้อมูลครบถ้วนถูกต้องและเรียบร้อยแล้วระบบจะทำการบันทึกข้อมูลลงฐานข้อมูล

1.3.2 **Inter- Case Dependencies**

ไม่มีการทํางานใดที่เกี่ยวข้องกับฟังก์ชันนี้

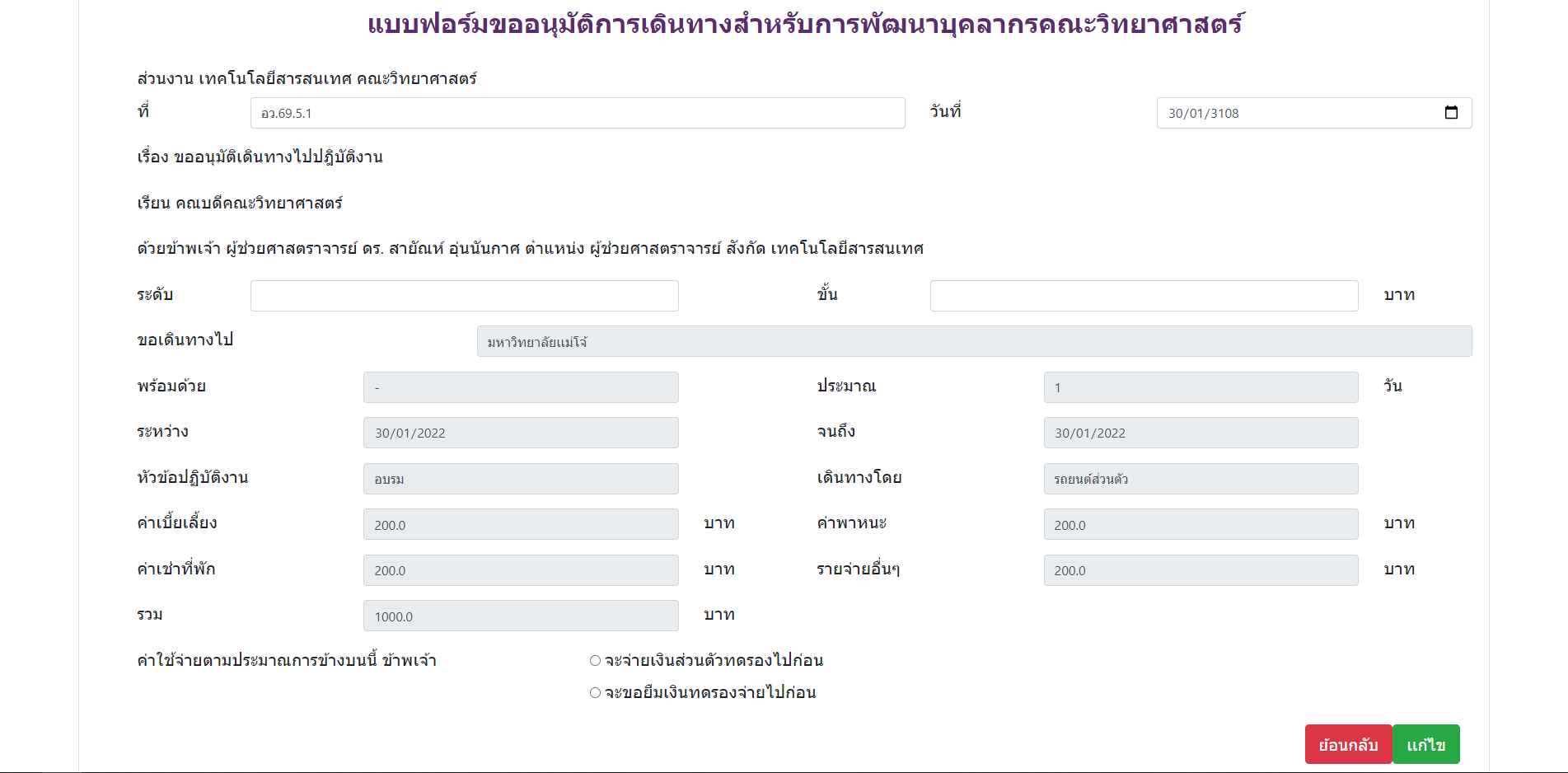
1.3.3 **Test Item**

ไม่มีการทํางานใดที่เกี่ยวข้องกับฟังก์ชันนี้

ตารางที่ TC-1.3 รายละเอียด  **Create Travel Request**

|  |  |
| --- | --- |
| **Project:** | ระบบงบประมาณสำหรับการพัฒนาบุคลากรคณะวิทยาศาสตร์ |
| **Use Case Name:** | Create Travel Request |
| **Use Case Name:** | Personnel |
| **Use case Referenced:** | - |
| **Basic Flow:** | 1 – ยูสเคสเริ่มต้นเมื่อผู้ใช้เลือกฟังก์ชัน Create Travel Request  2 – ผู้ใช้กรอกข้อมูลเอกสารขออนุขออนุมัติการเดินทาง  3 – ระบบตรวจสอบความครบถ้วนถูกต้องของข้อมูลจากสคริปต์  4 – ระบบรับค่าข้อมูลจากผู้ใช้กรอก  5 – ระบบตรวจสอบสถานะการบันทึกของข้อมูล  5.1 – ระบบบันทึกข้อมูลเอกสารขออนุมัติการเดินทาง  5.2 – ระบบคืนค่าการบันทึกข้อมูลจากฐานข้อมูล  6 – ระบบทำการแสดงรายการเอกสารทางหน้าจอ  7 – ยูสเคสสิ้นสุดการทำงาน |
| Alternate Flow: | 3.1 – ในกรณีที่ผู้ใช้กรอกข้อมูลไม่ครบถ้วน ระบบจะแสดง ข้อความแจ้งเตือนว่า “กรุณากรอกข้อมูลเอกสารให้ครบถ้วน” |
| Pre Condition(s): | ต้องทำเอกสารประสงค์ใช้งบประมาณและขออนุญาตเข้าร่วม อบรม/สัมมนา/ประชุมวิชาการก่อนเสมอ |
| Post Condition(s): | ทำเอกสารขออนุมัติค่าลงทะเบียน |

1.3.4 Prerequisite Conditions



รูปที่ 1.3.1 รูปหน้าจอทำเอกสารขออนุมัติการเดินทางบุคลากรและประธานหลักสูตร

1.3.5 Input Specifications

เงื่อนไขของกลุ่มข้อมูลทดสอบฟังก์ชัน Create Travel Request มีข้อมูลดังรายละเอียดต่อไปนี้

**1.3.5.1** **ที่ (requestPerID: RPID) : Textbox**

**ความต้องการของระบบในส่วนของ ที่ ของผู้ใช้มีคุณสมบัติดังต่อไปนี้**

1. ต้องเป็นตัวอักษรภาษาไทย ตัวเลขและอักษรพิเศษเท่านั้น
2. ต้องมีความยาวตั้งแต่ 9 - 13 ตัวอักษร

3. ต้องไม่เป็นค่าว่าง

**เงื่อนไขในการทดสอบในส่วน ที่**

- ในกรณีที่ผู้ใช้ไม่กรอกข้อมูล ที่ ระบบจะแสดงข้อความ “กรุณากรอกที่”

- ในกรณีที่ผู้ใช้กรอกข้อมูล ที่ ขนาดไม่อยู่ในระหว่าง 9 - 13 ตัวอักษรระบบจะแสดงข้อความ “กรุณากรอก ที่ ความยาว 9 - 13 ตัวอักษร”

เมื่อกรอกข้อมูลถูกต้องและกดบันทึก ระบบจะบันทึกลงในฐานข้อมูลโดยเป็นความต้องการของ ระบบที่ครอบคลุมการทดสอบได้มากขึ้น ดังต่อไปนี้

ตารางที่ TC03-EC03 แสดงรายละเอียดแบ่งชั้นสมมูลจากอินพุตข้อมูลในส่วนหนึ่งของรูปแบบของจัดทำเอกสารขออนุมัติการเดินทาง

[TC03]

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Requirement | Valid EC | **Invalid EC** | **Invalid EC** |
| ตัวอักษร | VEc1 – ต้องเป็นตัวอักษรภาษาไทยหรือตัวเลขเท่านั้น | VEc1.1 – ต้องเป็นภาษาอังกฤษเท่านั้น |  |
| อักขระพิเศษ | Vec2 – ต้องมีอักขระพิเศษ |  |  |
| ขนาด | Vec3 - ต้องมีความยาวตั้งแต่เกิน 9 - 13 ตัวอักษร | Vec3.1- ต้องมีความยาวน้อยกว่า 9ตัวอักษร | Vec3.2- ต้องมีความยาวมากกว่า 13ตัวอักษร |
| ค่าว่าง | Vec4 - ต้องไม่เป็นค่าว่าง | Vec4.1 - เป็นค่าว่าง |  |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Requirement | Valid Boundaries | Valid Boundaries | Valid Boundaries | Valid Boundaries | Invalid Boundaries | Invalid Boundaries |
| ขนาด | VBd5.0 - ต้องมีความยาว 9 ตัวอักษร | VBd5.1 - ต้องมีความยาว 10 ตัวอักษร | VBd5.2 - ต้องมีความยาว 12 ตัวอักษร | VBd5.3 - ต้องมีความยาว 13 ตัวอักษร | VBd5.4 - ต้องมีความยาว 8 ตัวอักษร | VBd5.5 - ต้องมีความยาว 14ตัวอักษร |

ตารางที่ TC03-TD03 แสดงข้อมูลของการทดสอบ ที่ [TC03] ที่กำหนดไว้

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **TCID** | **Class** | **Input Condition** | **Expected Result** |
| 1 | VEc1 – ต้องเป็นตัวอักษรภาษาไทยหรือตัวเลขเท่านั้น | อว.69.5.1/001 | สำเร็จ |
| 3 | VBd5.0 - ต้องมีความยาว 9 ตัวอักษร | อว.69.5.1 | สำเร็จ |
| 4 | VBd5.1 - ต้องมีความยาว 10 ตัวอักษร | อว.69.5.1/0 | สำเร็จ |
| 5 | VBd5.2 - ต้องมีความยาว 12 ตัวอักษร | อว.69.5.1/00 | สำเร็จ |
| 6 | VBd5.3 - ต้องมีความยาว 13 ตัวอักษร | อว.69.5.1/001 | สำเร็จ |
| 7 | VEc1.1 – ต้องเป็นภาษาอังกฤษเท่านั้น | AA.451. | กรุณากรอกที่ |
| 8 | VBd5.4 - ต้องมีความยาว 8 ตัวอักษร | อว.69. | กรุณากรอก ที่ ความยาว 9 - 13 ตัวอักษร |
| 9 | VBd5.5 - ต้องมีความยาว 14 ตัวอักษร | อว.69.5.1/0011 | กรุณากรอก ที่ ความยาว 9 - 13 ตัวอักษร |
| 10 | VEc5.1 - เป็นค่าว่าง | “ “ | กรุณากรอกที่ |

**หมายเหตุ** สำหรับ VEc2 VEc3 ไม่จำเป็นต้องทดสอบเนื่องจากถูกครอบคลุมอยู่ใน Test Case 1

**1.3.5.1** **วันที่ (requestingPerDate: RPD) : date**

**ความต้องการของระบบในส่วนของ วันที่ ของผู้ใช้มีคุณสมบัติดังต่อไปนี้**

1. ต้องไม่เป็นค่าว่าง
2. ต้องเป็นตรงกับวันที่ทำเรื่องขออนุญาตเท่านั้น

**เงื่อนไขในการทดสอบในส่วน วันที่**

- ในกรณีที่ผู้ใช้ไม่กรอกข้อมูล วันที่ ระบบจะแสดงข้อความ “กรุณากรอกวันที่”

เมื่อกรอกข้อมูลถูกต้องและกดบันทึก ระบบจะบันทึกลงในฐานข้อมูลโดยเป็นความต้องการของ ระบบที่ครอบคลุมการทดสอบได้มากขึ้น ดังต่อไปนี้

ตารางที่ TC03-EC03 แสดงรายละเอียดแบ่งชั้นสมมูลจากอินพุตข้อมูลในส่วนหนึ่งของรูปแบบของจัดทำเอกสารขออนุมัติการเดินทาง

[TC03]

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Requirement | Valid EC | **Invalid EC** | **Invalid EC** |
| ตัวอักษร | VEc1 – ต้องเป็นตรงกับวันที่ทำเรื่องขออนุญาตเท่านั้น | VEc1.1 – ต้องไม่เป็นตรงกับวันที่ทำเรื่องขออนุญาตเท่านั้น |  |
| ค่าว่าง | VEc3 - ต้องไม่เป็นค่าว่าง | VEc3.1 - เป็นค่าว่าง |  |

ตารางที่ TC03-TD03 แสดงข้อมูลของการทดสอบ วันที่ [TC03] ที่กำหนดไว้

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **TCID** | **Class** | **Input Condition** | **Expected Result** |
| 11 | VEc1 – ต้องเป็นตรงกับวันที่ทำเรื่องขออนุญาตเท่านั้น | 23/01/2564 | สำเร็จ |
| 12 | VEc1.1 – ต้องไม่เป็นตรงกับวันที่ทำเรื่องขออนุญาตเท่านั้น | 19/01/2564 | กรุณาเลือกวันที่ปัจจุบันเท่านั้น |
| 13 | VEc2.1 - เป็นค่าว่าง | “ “ | กรุณาเลือกวันที่ |

**หมายเหตุ** สำหรับ VEc2 VEc3 VEc4 ไม่จำเป็นต้องทดสอบเนื่องจากถูกครอบคลุมอยู่ใน Test Case 1

**1.3.5.1** **ระดับ (level: L) : Textbox**

**ความต้องการของระบบในส่วนของ ระดับ ของผู้ใช้มีคุณสมบัติดังต่อไปนี้**

1. ต้องเป็นตัวอักษรภาษาไทย อังกฤษ ตัวเลขและอักษรพิเศษเท่านั้น
2. ต้องมีความยาวตั้งแต่ 2 - 20 ตัวอักษร

3. ต้องไม่เป็นค่าว่าง

**เงื่อนไขในการทดสอบในส่วน ระดับ**

- ในกรณีที่ผู้ใช้ไม่กรอกข้อมูล ระดับ ระบบจะแสดงข้อความ “กรุณากรอกระดับ”

- ในกรณีที่ผู้ใช้กรอกข้อมูล ระดับขนาดไม่อยู่ในระหว่าง 2 - 20 ตัวอักษรระบบจะแสดงข้อความ “กรุณากรอกระดับให้มีความยาวตั้งแต่ 2 - 20 ตัวอักษร”

- ในกรณีที่ผู้ใช้กรอก ระดับ เป็นภาษาอื่นระบบจะแสดงข้อความ “กรุณากรอกระดับเป็นตัวอักษรภาษาไทยเท่านั้น”

เมื่อกรอกข้อมูลถูกต้องและกดบันทึก ระบบจะบันทึกลงในฐานข้อมูลโดยเป็นความต้องการของ ระบบที่ครอบคลุมการทดสอบได้มากขึ้น ดังต่อไปนี้

ตารางที่ TC03-EC03 แสดงรายละเอียดแบ่งชั้นสมมูลจากอินพุตข้อมูลในส่วนหนึ่งของรูปแบบของจัดทำเอกสารขออนุมัติการเดินทาง

[TC03]

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Requirement | Valid EC | **Invalid EC** | **Invalid EC** |
| ตัวอักษร | VEc1 – ต้องเป็นตัวอักษรภาษาไทย อังกฤษ ตัวเลขและอักษรพิเศษเท่านั้น |  |  |
| ช่องว่าง | Vec2 – ต้องมีช่องว่าง |  |  |
| อักขระพิเศษ | Vec3 – ต้องมีอักขระพิเศษ |  |  |
| ขนาด | Vec4 – ต้องมีความยาวตั้งแต่ 2 - 20 ตัวอักษร | Vec4.1- ต้องมีความยาวน้อยกว่า 2ตัวอักษร | Vec4.2- ต้องมีความยาวมากกว่า 20ตัวอักษร |
| ค่าว่าง | Vec5 - ต้องไม่เป็นค่าว่าง | Vec5.1 - เป็นค่าว่าง |  |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Requirement | Valid Boundaries | Valid Boundaries | Valid Boundaries | Valid Boundaries | Invalid Boundaries | Invalid Boundaries |
| ขนาด | VBd6.0 - ต้องมีความยาว 2 ตัวอักษร | VBd6.1 - ต้องมีความยาว 3ตัวอักษร | VBd6.2 - ต้องมีความยาว 19ตัวอักษร | VBd6.3 - ต้องมีความยาว 20ตัวอักษร | VBd6.4 - ต้องมีความยาว 1 ตัวอักษร | VBd6.5 - ต้องมีความยาว 21ตัวอักษร |

ตารางที่ TC03-TD03 แสดงข้อมูลของการทดสอบ ระดับ [TC03] ที่กำหนดไว้

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **TCID** | **Class** | **Input Condition** | **Expected Result** |
| 15 | VEc1 – ต้องเป็นตัวอักษรภาษาไทยเท่านั้น | ระดับต้น (ผู้อำนวยการกอง) | สำเร็จ |
| 16 | VEc1.1 – ต้องเป็นตัวอักษรภาษาไทย อังกฤษ ตัวเลขและอักษรพิเศษเท่านั้น | C1 | สำเร็จ |
| 17 | VBd6.0 - ต้องมีความยาว 2 ตัวอักษร | ระ | สำเร็จ |
| 18 | VBd6.1 - ต้องมีความยาว 3 ตัวอักษร | ระด | สำเร็จ |
| 19 | VBd6.2 - ต้องมีความยาว 19ตัวอักษร | ระดับปฏิบัติงานระดับปฏิบัติงานระดับปฏิบัติงาน | สำเร็จ |
| 20 | VBd6.3 - ต้องมีความยาว 20ตัวอักษร | ระดับปฏิบัติงานระดับปฏิบัติงานระดับปฏิบัติงานระดับปฏิบัติงาน | สำเร็จ |
| 21 | VBd6.4 - ต้องมีความยาว 1 ตัวอักษร | ร | กรุณากรอกระดับให้มีความยาวตั้งแต่ 2 - 20 ตัวอักษร |
| 22 | VBd6.5 - ต้องมีความยาว 21ตัวอักษร | ระดับปฏิบัติงานระดับปฏิบัติงานระดับปฏิบัติงานระดับปฏิบัติงานระดับปฏิบัติงาน | กรุณากรอกระดับให้มีความยาวตั้งแต่ 2 - 20 ตัวอักษร |
| 23 | VEc4.1 - เป็นค่าว่าง | “ “ | กรุณากรอกระดับ |

**หมายเหตุ** สำหรับ VEc2 VEc3 VEc4 ไม่จำเป็นต้องทดสอบเนื่องจากถูกครอบคลุมอยู่ใน Test Case 1

**1.3.5.1** **ชั้น (salary: S) : Textbox**

**ความต้องการของระบบในส่วนของ ชั้น ของผู้ใช้มีคุณสมบัติดังต่อไปนี้**

1. ต้องเป็นตัวเลข อักขระพิเศษ เท่านั้น

2. ต้องไม่เป็นค่าว่างได้

**เงื่อนไขในการทดสอบในส่วน ชั้น**

- ในกรณีที่ผู้ใช้ไม่กรอกข้อมูล ชั้น ระบบจะแสดงข้อความ “กรุณากรอกชั้น”

- ในกรณีที่ผู้ใช้กรอกข้อมูล ชั้น มีช่องว่างระหว่างตัวเลขระบบจะแสดงข้อความ “กรุณากรอกชั้นไม่มีช่องว่างระหว่างตัวเลข”

เมื่อกรอกข้อมูลถูกต้องและกดบันทึก ระบบจะบันทึกลงในฐานข้อมูลโดยเป็นความต้องการของ ระบบที่ครอบคลุมการทดสอบได้มากขึ้น ดังต่อไปนี้

ตารางที่ TC03-EC03 แสดงรายละเอียดแบ่งชั้นสมมูลจากอินพุตข้อมูลในส่วนหนึ่งของรูปแบบของจัดทำเอกสารขออนุมัติการเดินทาง

[TC05]

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Requirement | Valid EC | **Invalid EC** | **Invalid EC** |
| ตัวอักษร | VEc1 – ต้องเป็นเลขเท่านั้น | VEc1.1 – ต้องเป็นอักษรเท่านั้น |  |
| อักขระพิเศษ | Vec2 – ต้องมีอักขระพิเศษ |  |  |
| ช่องว่าง | Vec3 – ต้องไม่มีช่องว่างระหว่างตัวเลขเท่านั้น | Vec3.1 – ต้องมีช่องว่างระหว่างตัวเลขเท่านั้น |  |
| ค่าว่าง | Vec4 - เป็นค่าว่าง | Vec4.1 – ไม่เป็นค่าเป็นค่าว่าง |  |

ตารางที่ TC06-TD06 แสดงข้อมูลของการทดสอบ ชั้น [TC03] ที่กำหนดไว้

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **TCID** | **Class** | **Input Condition** | **Expected Result** |
| 25 | VEc1 – ต้องเป็นเลขเท่านั้น | 7,940 | สำเร็จ |
| 27 | Vec4.1 – ไม่เป็นค่าเป็นค่าว่าง | “ “ | กรุณากรอกชั้น |
| 28 | Vec3.1 – ต้องมีช่องว่างระหว่างตัวเลขเท่านั้น | 7,94 0 | กรุณากรอกชั้นไม่มีช่องว่างระหว่างตัวเลข |
| 29 | VEc1.1 – ต้องเป็นอักษรเท่านั้น | ฟหกหฟกฟหกหฟdsadsadasdsada | กรุณากรอกข้อมูลเป็นตัวเลข |

**หมายเหตุ** สำหรับ VEc2 VEc3 VEc4 ไม่จำเป็นต้องทดสอบเนื่องจากถูกครอบคลุมอยู่ใน Test Case 1

**1.3.5.1** **ค่าใช้จ่าย (salary: S) : checkbox**

**ความต้องการของระบบในส่วนของ ค่าใช้จ่าย ของผู้ใช้มีคุณสมบัติดังต่อไปนี้**

1. ต้องเลือกค่าใช้จ่าย 1 ตัวเลือกเท่านั้น

2. ต้องไม่เป็นค่าว่างได้

**เงื่อนไขในการทดสอบในส่วน ค่าใช้จ่าย**

- ในกรณีที่ผู้ใช้ไม่เลือก ค่าใช้จ่าย ระบบจะแสดงข้อความ “กรุณาเลือกเลือกค่าใช้จ่าย 1 ตัวเลือกเท่านั้น”

เมื่อกรอกข้อมูลถูกต้องและกดบันทึก ระบบจะบันทึกลงในฐานข้อมูลโดยเป็นความต้องการของ ระบบที่ครอบคลุมการทดสอบได้มากขึ้น ดังต่อไปนี้

ตารางที่ TC03-EC03 แสดงรายละเอียดแบ่งชั้นสมมูลจากอินพุตข้อมูลในส่วนหนึ่งของรูปแบบของจัดทำเอกสารขออนุมัติการเดินทาง

[TC03]

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Requirement | Valid EC | **Invalid EC** | **Invalid EC** |
| ตัวเลือก | Vec1 - ต้องเลือกค่าใช้จ่าย 1 ตัวเลือกเท่านั้น |  |  |
| ค่าว่าง | Vec2 – ไม่เป็นค่าว่าง | Vec2.1 - เป็นค่าว่าง |  |

ตารางที่ TC03-TD03 แสดงข้อมูลของการทดสอบ รูปแบบแบบฟอร์ม [TC03] ที่กำหนดไว้

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **TCID** | **Class** | **Input Condition** | **Expected Result** |
| 1 | Vec1 - ต้องเลือกค่าใช้จ่าย 1 ตัวเลือกเท่านั้น | จะจ่ายเงินส่วนตัวทดลองไปก่อน | บันทึกสำเร็จ |
| 2 | Vec2.1 - เป็นค่าว่าง | “” | กรุณาเลือกเลือกค่าใช้จ่าย 1 ตัวเลือกเท่านั้น |

**หมายเหตุ** สำหรับ VEc2 VEc3 VEc4 ไม่จำเป็นต้องทดสอบเนื่องจากถูกครอบคลุมอยู่ใน Test Case 1

1.4 **Test Scenario : [TC04] Create Registration Budget Request**

1.4.1 **Test Objective**

ยูสเคส Create Registration Budget Request เป็นยูสเคสสำหรับจัดทำเอกสารขออนุมัติค่าลงทะเบียน โดยผู้ใช้ต้องผ่านการเข้าสู่ระบบ (Login) การจัดทำเอกสารขออนุมัติค่าลงทะเบียนประกอบไปด้วยรหัสค่าลงทะเบียน (registrationID) วันที่ขออนุมัติค่าลงทะเบียน (regisDate) เป็นจำนวนเงิน (cost) เบิกงบประมาณ (requestBudget) ข้อความงบประมาณ (budgetText) ไฟล์ (PDF) เมื่อผู้ใช้กรอกข้อมูลครบถ้วนถูกต้องและเรียบร้อยแล้วระบบจะทำการ1.4.2 **Inter- Case Dependencies**

ไม่มีการทํางานใดที่เกี่ยวข้องกับฟังก์ชันนี้

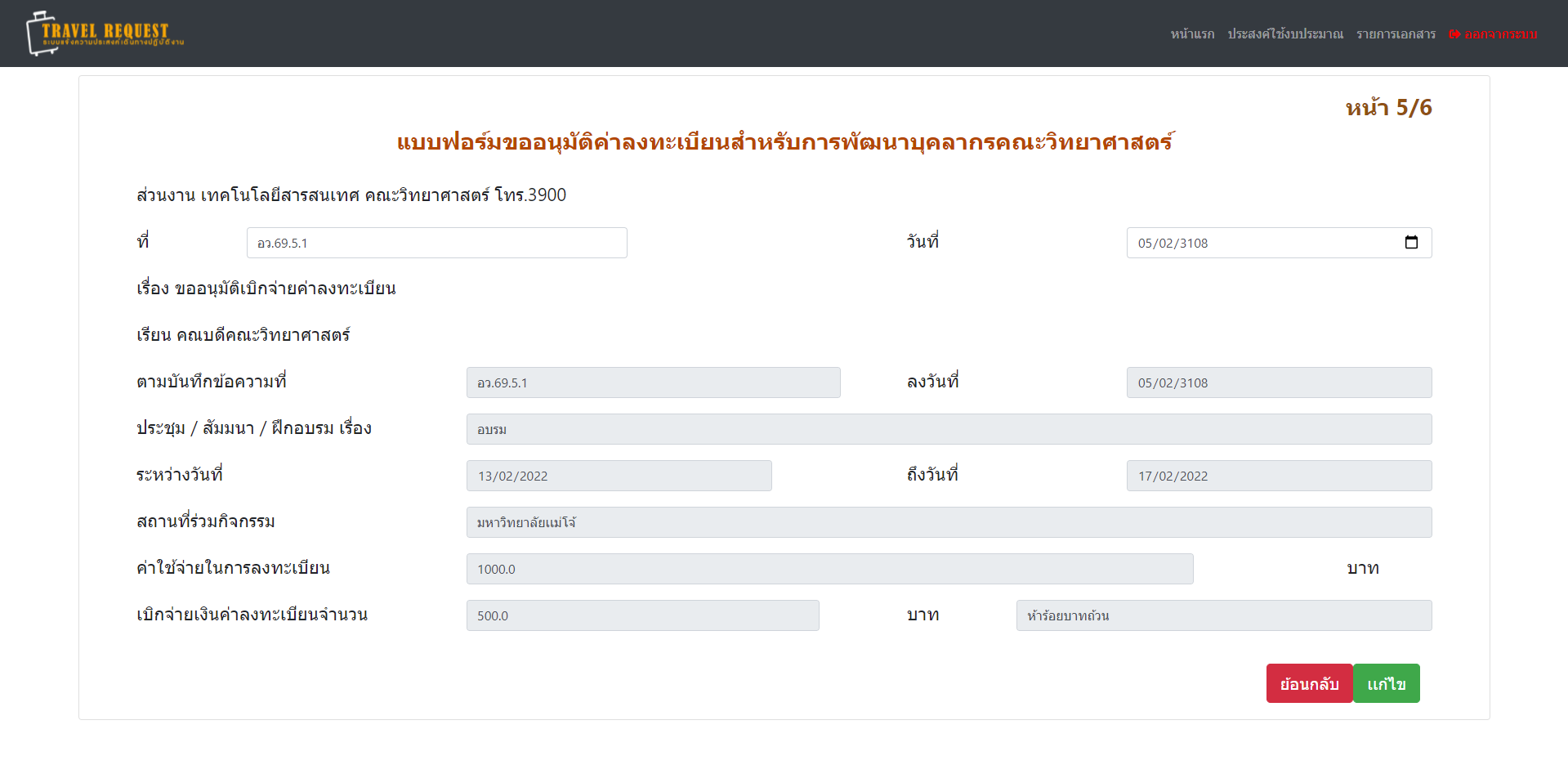
1.4.3 **Test Item**

ไม่มีการทํางานใดที่เกี่ยวข้องกับฟังก์ชันนี้

ตารางที่ TC-1.4 รายละเอียด  **Create Registration Budget Request**

|  |  |
| --- | --- |
| **Project:** | ระบบงบประมาณสำหรับการพัฒนาบุคลากรคณะวิทยาศาสตร์ |
| **Use Case Name:** | Create Registration Budget Request |
| **Use Case Name:** | Personnel |
| **Use case Referenced:** | - |
| **Basic Flow:** | 1 – ยูสเคสเริ่มต้นเมื่อผู้ใช้เลือกฟังก์ชัน Create Registration Budget Request  2 – ระบบตรวจสอบข้อมูลที่ผู้ใช้เลือก  3 – ระบบทำการตรวจสอบข้อมูลรายละเอียดขออนุญาตโดย   * 1. – ระบบทำการค้นหาข้อมูลรายละเอียดขออนุญาตในฐานข้อมูล   2. ระบบคืนค่าข้อมูลรายละเอียดขออนุญาตในฐานข้อมูล   4 – ระบบทำการตรวจสอบข้อมูลรายละเอียดขออนุมัติการเดินทางโดย  4.1 – ระบบทำการค้นหาข้อมูลรายละเอียดอนุมัติการเดินทางในฐานข้อมูล  4.2 – ระบบคืนค่าข้อมูลรายละเอียดขออนุมัติการเดินทางในฐานข้อมูล  5 – ระบบแสดงข้อมูลรายละเอียดขออนุมัติค่าลงทะเบียน  6 – ผู้ใช้กรอกข้อมูลเอกสารขออนุขออนุมัติค่าลงทะเบียน  7 – ระบบตรวจสอบความครบถ้วนถูกต้องของข้อมูลจากสคริปต์  8 – ระบบรับค่าข้อมูลจากผู้ใช้กรอก  9 – ระบบตรวจสอบสถานะการบันทึกของข้อมูล  9.1 – ระบบบันทึกข้อมูลเอกสารขออนุมัติค่าลงทะเบียน  9.2 – ระบบคืนค่าการบันทึกข้อมูลจากฐานข้อมูล  10 – ระบบท าการแสดงรายการเอกสารทางหน้าจอ  11 – ยูสเคสสิ้นสุดการท างาน |
| Alternate Flow: | 7.1 – ในกรณีที่ผู้ใช้กรอกข้อมูลไม่ครบถ้วน ระบบจะแสดง  ข้อความแจ้งเตือนว่า “กรุณากรอกข้อมูลเอกสารให้ครบถ้วน” |
| Pre Condition(s): | ต้องท าเอกสารขออนุมัติการเดินทางก่อนเสมอ |
| Post Condition(s): | ทำเอกสารรายงานการเดินทาง |

1.4.4 Prerequisite Conditions



รูปที่ 1.4.1 รูปหน้าจอรทำเอกสารขออนุมัติค่าลงทะเบียนของบุคลากรและประธานหลักสูตร

1.4.5 Input Specifications

เงื่อนไขของกลุ่มข้อมูลทดสอบฟังก์ชัน Create Registration Budget Request มีข้อมูลดังรายละเอียดต่อไปนี้

**1.4.5.1** **ที่ (requestPerID: RPID) : Textbox**

**ความต้องการของระบบในส่วนของ ที่ ของผู้ใช้มีคุณสมบัติดังต่อไปนี้**

1. ต้องเป็นตัวอักษรภาษาไทย ตัวเลขและอักษรพิเศษเท่านั้น
2. ต้องมีความยาวตั้งแต่ 9 - 13 ตัวอักษร

3. ต้องไม่เป็นค่าว่าง

**เงื่อนไขในการทดสอบในส่วน ที่**

- ในกรณีที่ผู้ใช้ไม่กรอกข้อมูล ที่ ระบบจะแสดงข้อความ “กรุณากรอกที่”

- ในกรณีที่ผู้ใช้กรอกข้อมูล ที่ ขนาดไม่อยู่ในระหว่าง 9 - 13 ตัวอักษรระบบจะแสดงข้อความ “กรุณากรอก ที่ ความยาว 9 - 13 ตัวอักษร”

เมื่อกรอกข้อมูลถูกต้องและกดบันทึก ระบบจะบันทึกลงในฐานข้อมูลโดยเป็นความต้องการของ ระบบที่ครอบคลุมการทดสอบได้มากขึ้น ดังต่อไปนี้

ตารางที่ TC04-EC04 แสดงรายละเอียดแบ่งชั้นสมมูลจากอินพุตข้อมูลในส่วนหนึ่งของรูปแบบของจัดทำเอกสารขออนุมัติค่าลงทะเบียน

[TC04]

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Requirement | Valid EC | **Invalid EC** | **Invalid EC** |
| ตัวอักษร | VEc1 – ต้องเป็นตัวอักษรภาษาไทยหรือตัวเลขเท่านั้น | VEc1.1 – ต้องเป็นภาษาอังกฤษเท่านั้น |  |
| อักขระพิเศษ | Vec2 – ต้องมีอักขระพิเศษ |  |  |
| ขนาด | Vec3 - ต้องมีความยาวตั้งแต่เกิน 9 - 13 ตัวอักษร | Vec3.1- ต้องมีความยาวน้อยกว่า 9ตัวอักษร | Vec3.2- ต้องมีความยาวมากกว่า 3ตัวอักษร |
| ค่าว่าง | Vec4 - ต้องไม่เป็นค่าว่าง | Vec4.1 - เป็นค่าว่าง |  |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Requirement | Valid Boundaries | Valid Boundaries | Valid Boundaries | Valid Boundaries | Invalid Boundaries | Invalid Boundaries |
| ขนาด | VBd5.0 - ต้องมีความยาว 9ตัวอักษร | VBd5.1 - ต้องมีความยาว 10ตัวอักษร | VBd5.2 - ต้องมีความยาว 12ตัวอักษร | VBd5.3 - ต้องมีความยาว 13 ตัวอักษร | VBd5.4 - ต้องมีความยาว 8 ตัวอักษร | VBd5.5 - ต้องมีความยาว 14 ตัวอักษร |

ตารางที่ TC04 -TD04 แสดงข้อมูลของการทดสอบ ที่ [TC04] ที่กำหนดไว้

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **TCID** | **Class** | **Input Condition** | **Expected Result** |
| 1 | VEc1 – ต้องเป็นตัวอักษรภาษาไทยหรือตัวเลขเท่านั้น | อว.69.5.1/001 | สำเร็จ |
| 3 | VBd5.0 - ต้องมีความยาว 9 ตัวอักษร | อว.69.5.1 | สำเร็จ |
| 4 | VBd5.1 - ต้องมีความยาว 10 ตัวอักษร | อว.69.5.1/0 | สำเร็จ |
| 5 | VBd5.2 - ต้องมีความยาว 12 ตัวอักษร | อว.69.5.1/00 | สำเร็จ |
| 6 | VBd5.3 - ต้องมีความยาว 20 ตัวอักษร | อว.69.5.1/00 | สำเร็จ |
| 7 | VEc1.1 – ต้องเป็นภาษาอังกฤษเท่านั้น | AA.45323.4561 | กรุณากรอกที่ |
| 8 | VBd5.4 - ต้องมีความยาว 8 ตัวอักษร | อว.69.5 | กรุณากรอก ที่ ความยาว 9 - 13 ตัวอักษร |
| 9 | VBd5.5 - ต้องมีความยาว 21 ตัวอักษร | อว.69.5.1/00001 | กรุณากรอก ที่ ความยาว 9 - 13 ตัวอักษร |
| 10 | VEc5.1 - เป็นค่าว่าง | “ “ | กรุณากรอกที่ |

**หมายเหตุ** สำหรับ VEc2 VEc3 ไม่จำเป็นต้องทดสอบเนื่องจากถูกครอบคลุมอยู่ใน Test Case 1

**1.4.5.1** **วันที่ (requestingPerDate: RPD) : date**

**ความต้องการของระบบในส่วนของ วันที่ ของผู้ใช้มีคุณสมบัติดังต่อไปนี้**

1. ต้องไม่เป็นค่าว่าง
2. ต้องเป็นตรงกับวันที่ทำเรื่องขออนุญาตเท่านั้น

**เงื่อนไขในการทดสอบในส่วน วันที่**

- ในกรณีที่ผู้ใช้ไม่กรอกข้อมูล วันที่ ระบบจะแสดงข้อความ “กรุณากรอกวันที่”

เมื่อกรอกข้อมูลถูกต้องและกดบันทึก ระบบจะบันทึกลงในฐานข้อมูลโดยเป็นความต้องการของ ระบบที่ครอบคลุมการทดสอบได้มากขึ้น ดังต่อไปนี้

ตารางที่ TC04-EC04 แสดงรายละเอียดแบ่งชั้นสมมูลจากอินพุตข้อมูลในส่วนหนึ่งของรูปแบบของจัดทำเอกสารขออนุมัติค่าลงทะเบียน

[TC04]

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Requirement | Valid EC | **Invalid EC** | **Invalid EC** |
| ตัวอักษร | VEc1 – ต้องเป็นตรงกับวันที่ทำเรื่องขออนุญาตเท่านั้น | VEc1 – ต้องไม่เป็นตรงกับวันที่ทำเรื่องขออนุญาตเท่านั้น |  |
| ค่าว่าง | VEc3 - ต้องไม่เป็นค่าว่าง | VEc3.1 - เป็นค่าว่าง |  |

ตารางที่ TC04 -TD04 แสดงข้อมูลของการทดสอบ วันที่ [TC04] ที่กำหนดไว้

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **TCID** | **Class** | **Input Condition** | **Expected Result** |
| 11 | VEc1 – ต้องไม่เป็นวันที่ในอดีดเป็นเลขเท่านั้น | 23/01/2564 | สำเร็จ |
| 12 | VEc1 – ต้องเป็นวันที่ในอดีดเป็นเลขเท่านั้น | 19/01/2564 | กรุณาเลือกวันที่ให้เป็นวันในอนาคต |
| 13 | VEc2.1 - เป็นค่าว่าง | “ “ | กรุณาเลือกวันที่ |

**หมายเหตุ** สำหรับ VEc2 VEc3 VEc4 ไม่จำเป็นต้องทดสอบเนื่องจากถูกครอบคลุมอยู่ใน Test Case 1

1.6 **Test Scenario : [TC06] Upload Document**

1.6.1 **Test Objective**

ยูสเคส Upload Document เป็นยูสเคสสำหรับอับโหลดเอกสารโดยผู้ใช้ต้องผ่านการเข้าสู่ระบบ(Login) การอัปโหลดเอกสารประกอบไปด้วยคำแทนบุคลากร (title) ชื่อ (firstname) นามสกุล (lastname) ไฟล์ (PDF)

1.6.2 **Inter- Case Dependencies**

ไม่มีการทํางานใดที่เกี่ยวข้องกับฟังก์ชันนี้

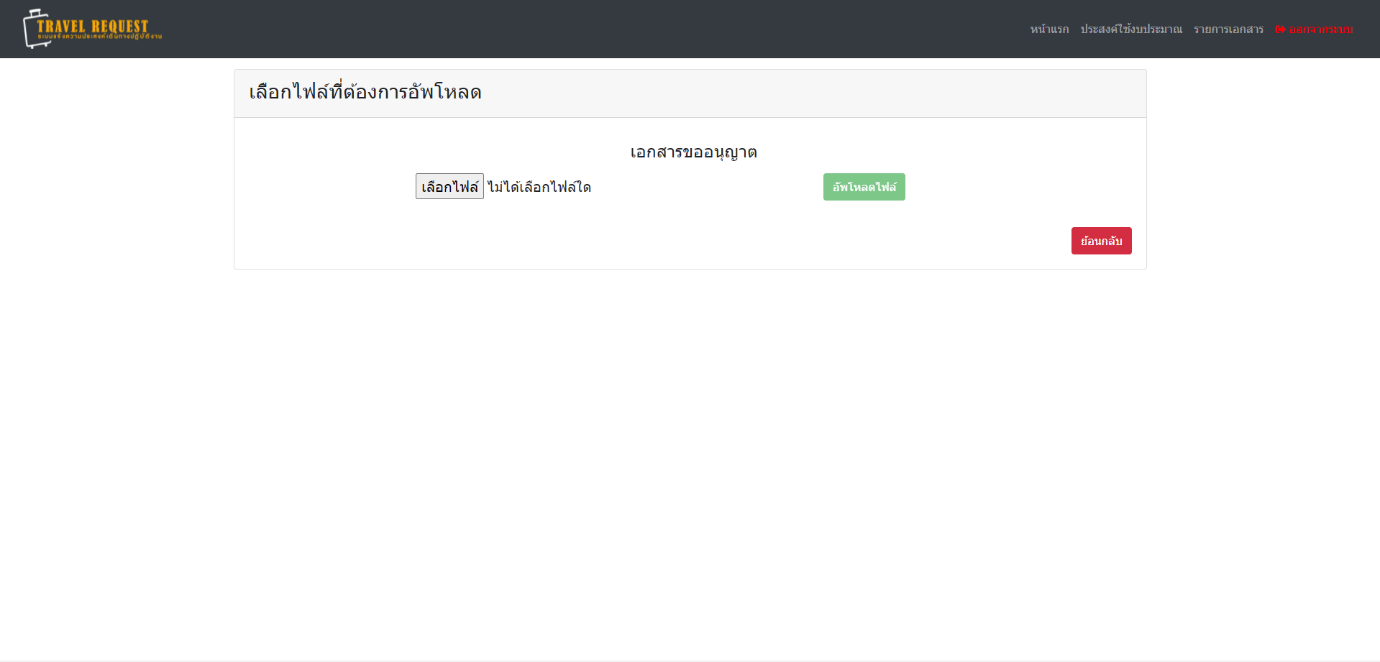
1.6.3 **Test Item**

ไม่มีการทํางานใดที่เกี่ยวข้องกับฟังก์ชันนี้

ตารางที่ TC-1.6 รายละเอียด  **Upload Document**

|  |  |
| --- | --- |
| **Project:** | ระบบงบประมาณสำหรับการพัฒนาบุคลากรคณะวิทยาศาสตร์ |
| **Use Case Name:** | Upload Document |
| **Use Case Name:** | Personnel , Program Chairperson , Financial Officer , Personnel Administration Officer |
| **Use case Referenced:** | View List Document |
| **Basic Flow:** | 1 – ยูสเคสเริ่มต้นเมื่อผู้ใช้เลือกฟังก์ชัน Upload Document  2 – ผู้ใช้อับโหลดไฟล์  3 – ระบบตรวจสอบนามสกุลไฟล์  4 – ระบบรับค่าไฟล์จากผู้ใช้  5 – ระบบตรวจสอบสถานการณ์บันทึกข้อมูล  5.1 – ระบบอับโหลดลงบนเชิร์ฟเวอร์  5.2 – ระบบคืนค่าบันทึกข้อมูลเอกสาร  5 – ระบบแสดงสถานการณ์อับโหลดเอกสาร  6 – ยูสเคสสิ้นสุดการทำงาน |
| Alternate Flow: | 3.1 – ในกรณีที ่ผู้ใช้อับโหลดไฟล์ไม่ตรงกับนามสกุลดังกล่าวระบบจะแสดงข้อความ “นามสกุลไฟล์ไม่ถูกต้องกรุณาอับโหลดเป็นนามสกุล PDF เท่านั้น”  5.3 – ในกรณีที่ระบบไม่สามารถบันทึกข้อมูลได้ระบบจะคืนค่า  สถานะข้อความ “ไม่สามารถอับโหลดไฟล์ได้” |
| Pre Condition(s): | ดูรายการเอกสารก่อนเสมอ |
| Post Condition(s): | - |

1.6.4 Prerequisite Conditions



รูปที่ 1.6.1 รูปหน้าจอสำหรับอับโหลดเอกสาร

1.6.5 Input Specifications

เงื่อนไขของกลุ่มข้อมูลทดสอบฟังก์ชัน View List Document มีข้อมูลดังรายละเอียดต่อไปนี้

**1.6.5.1** **เลือกไฟล์ (File: F) : textbox**

**ความต้องการของระบบในส่วนของ เลือกไฟล์ ของผู้ใช้มีคุณสมบัติดังต่อไปนี้**

1. ต้องเป็นไฟล์ PDF เท่านั้น

2. ต้องไม่เป็นค่าว่าง

**เงื่อนไขในการทดสอบในส่วน เลือกไฟล์**

- ในกรณีที่ผู้ใช้ไม่เลือก เลือกไฟล์ ระบบจะแสดงข้อความ “กรุณาเลือกไฟล์”

- ในกรณีที่ผู้ใช้เลือก เลือกไฟล์ ไม่ถูกต้องระบบจะแสดงข้อความ “กรุณาเลือกไฟล์ PDF เท่านั้น”

เมื่อกรอกข้อมูลถูกต้องและกดบันทึก ระบบจะบันทึกลงในฐานข้อมูลโดยเป็นความต้องการของระบบที่ครอบคลุมการทดสอบได้มากขึ้น ดังต่อไปนี้

ตารางที่ TC06-EC06 แสดงรายละเอียดแบ่งชั้นสมมูลจากอินพุตข้อมูลในส่วนหนึ่งของรูปแบบสำหรับอับโหลดเอกสาร

[TC06]

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Requirement | Valid EC | **Invalid EC** | **Invalid EC** |
| ตัวอักษร | VEc1 – ต้องเป็นไฟล์ PDF เท่านั้น | VEc1.1 – ไม่เป็นไฟล์ PDF |  |
| ค่าว่าง | Vec2 - ต้องไม่เป็นค่าว่าง | Vec2.1 - เป็นค่าว่าง |  |

ตารางที่ TC06 -TD06 แสดงข้อมูลของการทดสอบ เลือกไฟล์ [TC06] ที่กำหนดไว้

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **TCID** | **Class** | **Input Condition** | **Expected Result** |
| 1 | VEc1 – ต้องเป็นไฟล์ PDF Jpg Jpeg png เท่านั้น | Document.PDF | สำเร็จ |
| 2 | VEc1.1 – ไม่เป็นไฟล์ PDF Jpg Jpeg png | Document.doc | กรุณาเลือกไฟล์ PDF เท่านั้น |
| 3 | Vec2.1 - เป็นค่าว่าง | “ “ | กรุณาเลือกไฟล์ |

**หมายเหตุ** สำหรับ VEc2 VEc3 ไม่จำเป็นต้องทดสอบเนื่องจากถูกครอบคลุมอยู่ใน Test Case 1

1.7 **Test Scenario : [TC07] View Travel Request**

1.7.1 **Test Objective**

ยูสเคส View Budget Request เป็นยูสเคสสำหรับแสดงเอกสารขออนุมัติการเดินทางโดยผู้ใช้ต้องผ่านการเข้าสู่ระบบ (Login) การแสดงเอกสารขออนุมัติการเดินทางประกอบไปด้วย รหัสรายงานการเดินทาง (travelReportID) วันที่รายงานการเดินทาง (travelReportDate) ไฟล์ (PDF)1.7.2 **Inter- Case Dependencies**

ไม่มีการทํางานใดที่เกี่ยวข้องกับฟังก์ชันนี้

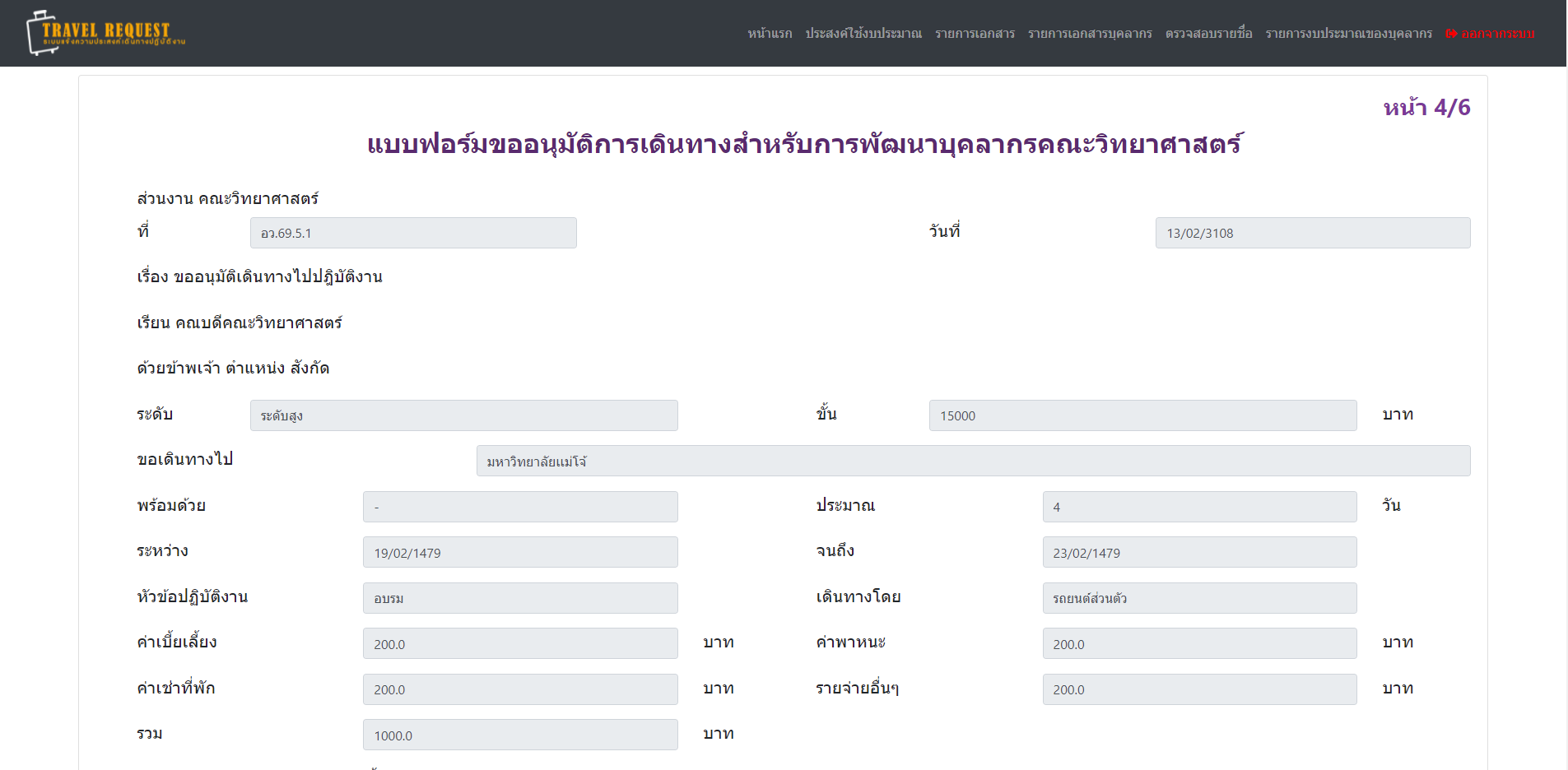
1.7.3 **Test Item**

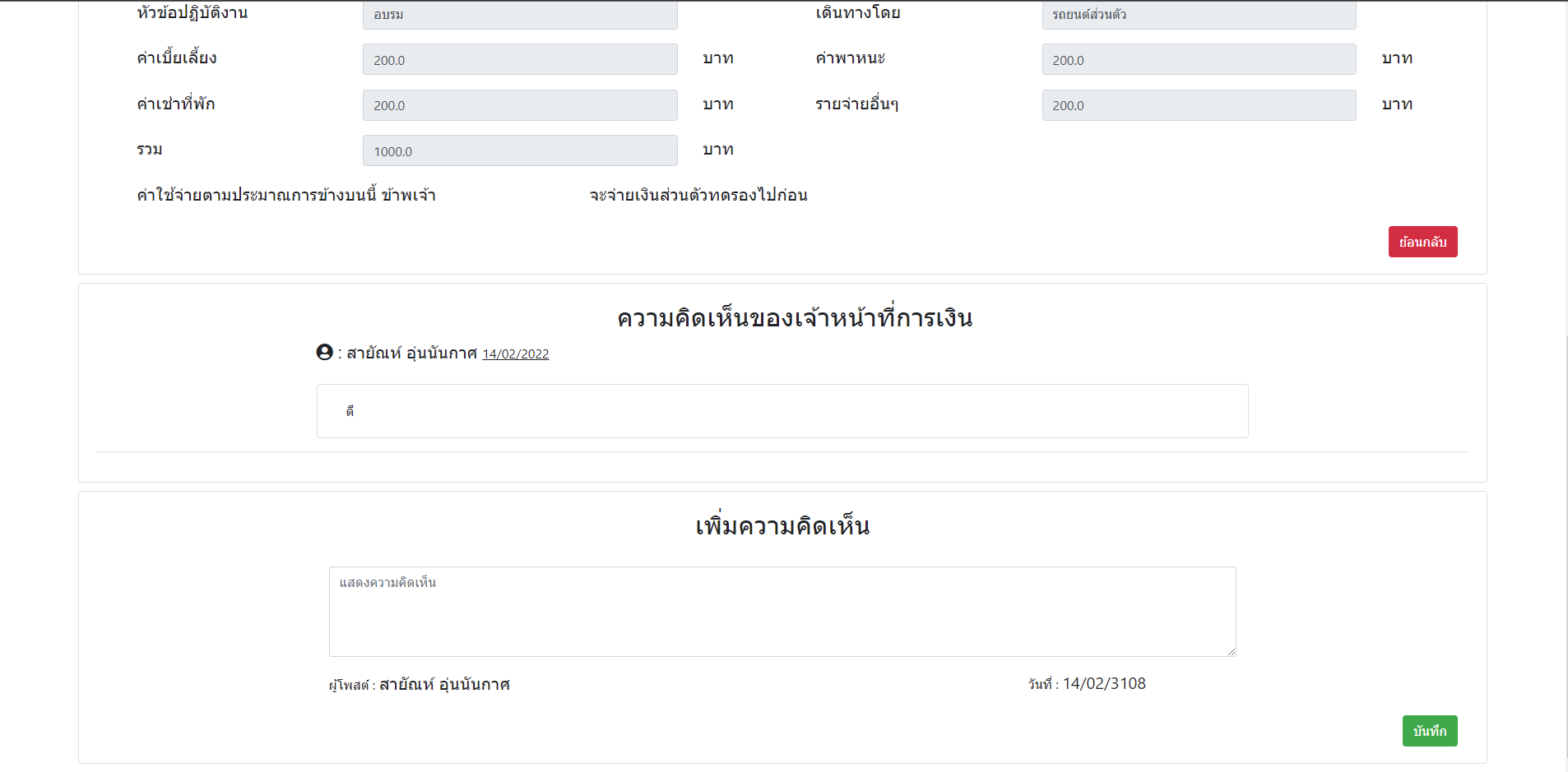
ไม่มีการทํางานใดที่เกี่ยวข้องกับฟังก์ชันนี้

ตารางที่ TC-1.7 รายละเอียด  **View Travel Request**

|  |  |
| --- | --- |
| **Project:** | ระบบงบประมาณสำหรับการพัฒนาบุคลากรคณะวิทยาศาสตร์ |
| **Use Case Name:** | View Travel Request |
| **Use Case Name:** | Financial Officer |
| **Use case Referenced:** | - |
| **Basic Flow:** | 1 – ยูสเคสเริ่มต้นเมื่อผู้ใช้เลือกฟังก์ชัน View Travel Request  2 – ระบบรับค่าข้อมูลเอกสารขออนุมัติการเดินทางจาก เจ้าหน้าที่การเงิน  3 – ระบบทำการตรวจสอบข้อมูลเอกสารขออนุมัติการเดินทาง โดย  3.1 – ระบบทำการค้นหาข้อมูลเอกสารขออนุมัติการ เดินทางใน ฐานข้อมูล  3.2 – ระบบคืนค่าข้อมูลเอกสารขออนุมัติการเดินทาง 4 – ระบบทำการแสดงข้อมูลเอกสารขออนุมัติการเดินทางแสดง ทางหน้าจอ  5 – ยูสเคสสิ้นสุดการทำงาน |
| Alternate Flow: | - |
| Pre Condition(s): | - |
| Post Condition(s): | 1 – ยูสเคสเริ่มต้นเมื่อผู้ใช้เลือกฟังก์ชัน View Travel Request  2 – ระบบรับค่าข้อมูลเอกสารขออนุมัติการเดินทางจากเจ้าหน้าที่การเงิน  3 – ระบบทำการตรวจสอบข้อมูลเอกสารขออนุมัติการเดินทาง โดย  3.1 – ระบบทำการค้นหาข้อมูลเอกสารขออนุมัติการ เดินทางใน ฐานข้อมูล  3.2 – ระบบคืนค่าข้อมูลเอกสารขออนุมัติการเดินทาง 4 – ระบบทำการแสดงข้อมูลเอกสารขออนุมัติการเดินทางแสดงทางหน้าจอ  6 – ยูสเคสสิ้นสุดการทำงาน |

1.7.4 Prerequisite Conditions





รูปที่ 1.7.1 รูปหน้าจอสำหรับแสดงเอกสารขออนุมัติการเดินทาง

**1.7.5.1** **เพิ่มความคิดเห็น (Comment: C) : Textbox**

**ความต้องการของระบบในส่วนของ เพิ่มความคิดเห็น ของผู้ใช้มีคุณสมบัติดังต่อไปนี้**

1. ต้องเป็นตัวอักษรภาษาไทย ภาษาอังกฤษ ตัวเลขและอักขระพิเศษเท่านั้น
2. ต้องมีความยาวตัวอักษรตั้งแต่ 2-150 ตัวอักษร
3. มีช่องว่างระหว่างตัวอักษรหรือไม่มีก็ได้
4. เป็นค่าว่างได้ (ในกรณีที่การใช้งบประมาณเป็น ไม่ใช้งบประมาณ)

**เงื่อนไขในการทดสอบในส่วน เพิ่มความคิดเห็น**

- ในกรณีที่ผู้ใช้ไม่กรอกข้อมูล เพิ่มความคิดเห็น ระบบจะแสดงข้อความ “กรุณากรอกเพิ่มความคิดเห็น”

- ในกรณีที่ผู้ใช้กรอกข้อมูล เพิ่มความคิดเห็น ขนาดไม่อยู่ในระหว่าง 2 - 150 ตัวอักษรระบบจะแสดงข้อความ “กรุณากรอกเพิ่มความคิดเห็นให้มีความยาวตัวอักษรตั้งแต่ 2-150 ตัวอักษร”

- ในกรณีที่ผู้ใช้กรอกข้อมูล เพิ่มความคิดเห็น เป็นภาษาอื่นระบบจะแสดงข้อความ “กรุณากรอกเพิ่มความคิดเห็นเป็นตัวอักษรภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษหรือตัวเลขเท่านั้น”

เมื่อกรอกข้อมูลถูกต้องและกดบันทึก ระบบจะบันทึกลงในฐานข้อมูลโดยเป็นความต้องการของ ระบบที่ครอบคลุมการทดสอบได้มากขึ้น ดังต่อไปนี้

ตารางที่ TC07-EC07 แสดงรายละเอียดแบ่งชั้นสมมูลจากอินพุตข้อมูลในส่วนหนึ่งของตรวจสอบเอกสารขออนุมัติการเดินทางของเจ้าหน้าที่การเงิน

[TC07]

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Requirement | Valid EC | **Invalid EC** | **Invalid EC** |
| ตัวอักษร | VEc1 – ต้องเป็นตัวอักษรภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษหรือตัวเลขเท่านั้น | VEc1.1 – ต้องเป็นภาษาอื่นนอกจากภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษตัวเลขเท่านั้น |  |
| ช่องว่าง | Vec2 – ต้องมีช่องว่าง |  |  |
| อักขระพิเศษ | Vec3 – ต้องมีอักขระพิเศษ |  |  |
| ขนาด | Vec4 – ต้องมีความยาวตั้งแต่ 1 - 150 ตัวอักษร | Vec4.1- ต้องมีความยาวน้อยกว่า 2ตัวอักษร | Vec4.2- ต้องมีความยาวน้อยกว่า 150ตัวอักษร |
| ค่าว่าง | Vec5 - เป็นค่าว่าง |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Requirement | Valid Boundaries | Valid Boundaries | Valid Boundaries | Valid Boundaries | Invalid Boundaries | Invalid Boundaries |
| ขนาด | VBd6.0 - ต้องมีความยาว 1 ตัวอักษร | VBd6.1 - ต้องมีความยาว 2ตัวอักษร | VBd6.2 - ต้องมีความยาว 149 ตัวอักษร | VBd6.3 - ต้องมีความยาว 150ตัวอักษร | VBd6.4 - ต้องมีความยาว 0ตัวอักษร | VBd6.5 - ต้องมีความยาว 151ตัวอักษร |

ตารางที่ TC07-TD07 แสดงข้อมูลของการทดสอบ เพิ่มความคิดเห็น [TC07] ที่กำหนดไว้

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **TCID** | **Class** | **Input Condition** | **Expected Result** |
| 1 | VEc1 – ต้องเป็นตัวอักษรภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษหรือตัวเลขเท่านั้น | ผมเคยเข้าร่วมการวางแผนงานและติดตามงานอย่างมีประสิทธิครั้งที่ 1 มาก่อนผมเป็นอบรมที่ดีมีประโยชน์มากสำหรับอาจารณ์ ผมจึงสนใจที่จะเข้าร่วมการวางแผนงานและติดตามงานอย่างมีประสิทธิครั้งที่ 2 ครับ | สำเร็จ |
| 2 | VEc1- ต้องเป็นตัวอักษรภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษหรือตัวเลขเท่านั้น | I have attended the 1st effective event planning and follow-up event before, I was a very good training session, very useful for teachers. Therefore, I am interested to join the event planning and follow up the event effectively for the 2nd time. | สำเร็จ |
| 3 | VBd6.0 - ต้องมีความยาว 1 ตัวอักษร | ฟ | สำเร็จ |
| 4 | VBd6.1 - ต้องมีความยาว 2ตัวอักษร | รบ | สำเร็จ |
| 5 | VBd6.2 - ต้องมีความยาว 149 ตัวอักษร | ผมเคยเข้าร่วมการวางแผนงานและติดตามงานอย่างมีประสิทธิครั้งที่ 1 มาก่อนผมเป็นอบรมที่ดีมีประโยชน์มากสำหรับอาจารณ์ ผมจึงสนใจที่จะเข้าร่วมการวางแผนงานและติดตามงานอย่างมีประสิทธิครั้งที่ 2 ครับผมเคยเข้าร่วมการวางแผนงานและติดตามงานอย่างมีประสิทธิครั้งที่ 1 มาก่อนผมเป็นอบรมที่ดีมีประโยชน์มากสำหรับอาจารณ์ ผมจึงสนใจที่จะเข้าร่วมการวางแผนงานและติดตามงานอย่างมีประสิทธิครั้งที่ 2 ครับ | สำเร็จ |
| 6 | VBd6.3 - ต้องมีความยาว 150ตัวอักษร | ผมเคยเข้าร่วมการวางแผนงานและติดตามงานอย่างมีประสิทธิครั้งที่ 1 มาก่อนผมเป็นอบรมที่ดีมีประโยชน์มากสำหรับอาจารณ์ ผมจึงสนใจที่จะเข้าร่วมการวางแผนงานและติดตามงานอย่างมีประสิทธิครั้งที่ 2 ครับผมเคยเข้าร่วมการวางแผนงานและติดตามงานอย่างมีประสิทธิครั้งที่ 1 มาก่อนผมเป็นอบรมที่ดีมีประโยชน์มากสำหรับอาจารณ์ ผมจึงสนใจที่จะเข้าร่วมการวางแผนงานและติดตามงานอย่างมีประสิทธิครั้งที่ 2 ครับผมเคยเข้าร่วมการวางแผนงานและติดตามงานอย่างมีประสิทธิครั้งที่ 1 มาก่อนผมเป็นอบรมที่ดีมีประโยชน์มากสำหรับอาจารณ์ ผมจึงสนใจที่จะเข้าร่วมการวางแผนงานและติดตามงานอย่างมีประสิทธิครั้งที่ 2 ครับ | สำเร็จ |
| 7 | VEc5.1 - เป็นค่าว่าง | “ “ | สำเร็จ |
| 8 | VEc1.1 – ต้องเป็นภาษาอื่นนอกจากภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษเท่านั้น | 第二次有效的计划和跟进 | กรุณากรอกเหตุผลเป็นตัวอักษรภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษหรือตัวเลขเท่านั้น |
| 9 | VBd6.5 - ต้องมีความยาว 151ตัวอักษร | ผมสนใจเรื่องการวางแผนงานและติดตามงานอย่างมีประสิทธิผลมากๆผมสนใจเรื่องการวางแผนงานและติดตามงานอย่างมีประสิทธิผลมากๆผมสนใจเรื่องการวางแผนงานและติดตามงานอย่างมีประสิทธิผลมากๆผมสนใจเรื่องการวางแผนงานและติดตามงานอย่างมีประสิทธิผลมากๆผมสนใจเรื่องการวางแผนงานและติดตามงานอย่างมีประสิทธิผลมากๆผมสนใจเรื่องการวางแผนงานและติดตามงานอย่างมีประสิทธิผลมากๆ | กรุณากรอกเหตุผลให้มีความยาวตัวอักษรตั้งแต่ 2-150 ตัวอักษร |

**หมายเหตุ** สำหรับ VEc2 VEc3 VEc4 ไม่จำเป็นต้องทดสอบเนื่องจากถูกครอบคลุมอยู่ใน Test Case 1

1.8 **Test Scenario : [TC08] Add Comment**

1.8.1 **Test Objective**

ยูสเคส Add Comment เป็นยูสเคสสำหรับการเเก้ไขเอกสารขออนุมัติการเดินทางโดยผู้ใช้ต้องผ่านการเข้าสู่ระบบ (Login) การเพิ่มความคิดเห็นประกอบไปด้วย วันที่เพิ่มความคิดเห็น (commentDate) ความคิดเห็น (commentText)1.8.2 **Inter- Case Dependencies**

ไม่มีการทํางานใดที่เกี่ยวข้องกับฟังก์ชันนี้

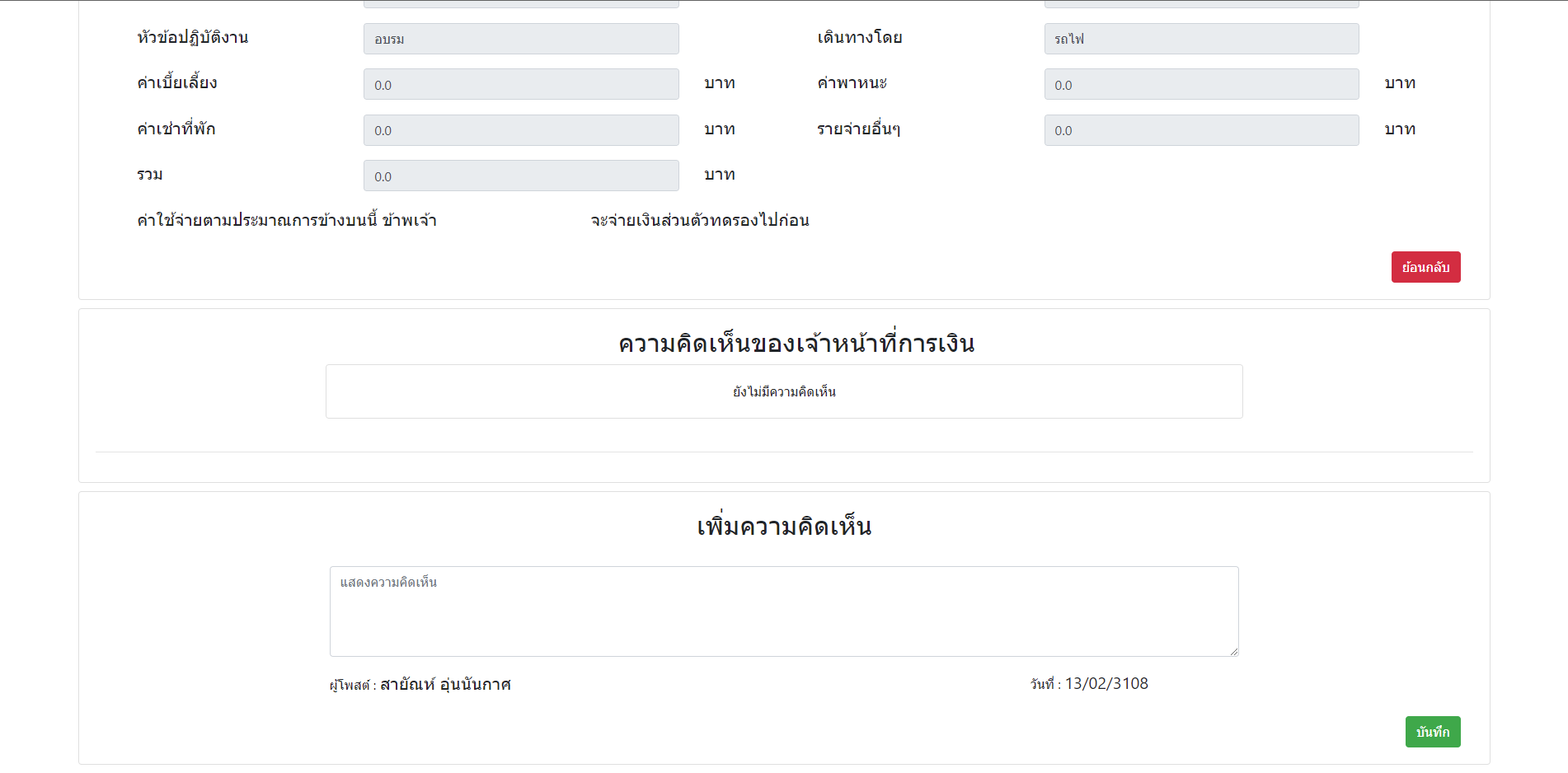
1.8.3 **Test Item**

ไม่มีการทํางานใดที่เกี่ยวข้องกับฟังก์ชันนี้

ตารางที่ TC-1.8 รายละเอียด  **Add Comment**

|  |  |
| --- | --- |
| **Project:** | ระบบงบประมาณสำหรับการพัฒนาบุคลากรคณะวิทยาศาสตร์ |
| **Use Case Name:** | Add Comment |
| **Use Case Name:** | Financial Officer |
| **Use case Referenced:** | View Travel Request |
| **Basic Flow:** | 1 – ยูสเคสเริ่มต้นเมื่อผู้ใช้เลือกฟังก์ชัน Add Comment  2 – เจ้าหน้าที่การเงินเพิ่มข้อมูลความคิดเห็น  3 – ระบบตรวจสอบความครบถ้วนถูกต้องของข้อมูลจากสคริปต์  4 – ระบบรับค่าข้อมูลจากเจ้าหน้าที่การเงิน  5 – ระบบตรวจสอบสถานะการบันทึกของข้อมูล  5.1 – ระบบบันทึกข้อมูลความคิดเห็น  5.2 – ระบบคืนค่าการบันทึกข้อมูลจากฐานข้อมูล  6 – ระบบแสดงผลการบันทึกข้อมูล  7 – ยูสเคสสิ้นสุดการทำงาน |
| Alternate Flow: | 3.1 – ในกรณีที่กรอกข้อมูลไม่ครบถ้วนหรือถูกต้องระบบจะ แสดงข้อความ “กรุณากรอกข้อมูลให้ครบถ้วนและถูกต้อง” |
| Pre Condition(s): | 3.1 – ในกรณีที่กรอกข้อมูลไม่ครบถ้วนหรือถูกต้องระบบจะ แสดงข้อความ “กรุณากรอกข้อมูลให้ครบถ้วนและถูกต้อง” |
| Post Condition(s): | - |

1.8.4 Prerequisite Conditions



รูปที่ 1.8.1 รูปหน้าจอเพิ่มความคิดเห็นของเจ้าหน้าที่การเงิน

**1.8.5.1** **เพิ่มความคิดเห็น (Comment: C) : Textbox**

**ความต้องการของระบบในส่วนของ เพิ่มความคิดเห็น ของผู้ใช้มีคุณสมบัติดังต่อไปนี้**

1. ต้องเป็นตัวอักษรภาษาไทย ภาษาอังกฤษ ตัวเลขและอักขระพิเศษเท่านั้น
2. ต้องมีความยาวตัวอักษรตั้งแต่ 2-150 ตัวอักษร
3. มีช่องว่างระหว่างตัวอักษรหรือไม่มีก็ได้
4. เป็นค่าว่างได้ (ในกรณีที่การใช้งบประมาณเป็น ไม่ใช้งบประมาณ)

**เงื่อนไขในการทดสอบในส่วน เพิ่มความคิดเห็น**

- ในกรณีที่ผู้ใช้ไม่กรอกข้อมูล เพิ่มความคิดเห็น ระบบจะแสดงข้อความ “กรุณากรอกเพิ่มความคิดเห็น”

- ในกรณีที่ผู้ใช้กรอกข้อมูล เพิ่มความคิดเห็น ขนาดไม่อยู่ในระหว่าง 2 - 150 ตัวอักษรระบบจะแสดงข้อความ “กรุณากรอกเพิ่มความคิดเห็นให้มีความยาวตัวอักษรตั้งแต่ 2-150 ตัวอักษร”

- ในกรณีที่ผู้ใช้กรอกข้อมูล เพิ่มความคิดเห็น เป็นภาษาอื่นระบบจะแสดงข้อความ “กรุณากรอกเพิ่มความคิดเห็นเป็นตัวอักษรภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษหรือตัวเลขเท่านั้น”

เมื่อกรอกข้อมูลถูกต้องและกดบันทึก ระบบจะบันทึกลงในฐานข้อมูลโดยเป็นความต้องการของ ระบบที่ครอบคลุมการทดสอบได้มากขึ้น ดังต่อไปนี้

ตารางที่ TC08-EC08 แสดงรายละเอียดแบ่งชั้นสมมูลจากอินพุตข้อมูลในส่วนหนึ่งของเพิ่มความคิดเห็นของเจ้าหน้าที่การเงิน

[TC07]

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Requirement | Valid EC | **Invalid EC** | **Invalid EC** |
| ตัวอักษร | VEc1 – ต้องเป็นตัวอักษรภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษหรือตัวเลขเท่านั้น | VEc1.1 – ต้องเป็นภาษาอื่นนอกจากภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษตัวเลขเท่านั้น |  |
| ช่องว่าง | Vec2 – ต้องมีช่องว่าง |  |  |
| อักขระพิเศษ | Vec3 – ต้องมีอักขระพิเศษ |  |  |
| ขนาด | Vec4 – ต้องมีความยาวตั้งแต่ 1 - 150 ตัวอักษร | Vec4.1- ต้องมีความยาวน้อยกว่า 2ตัวอักษร | Vec4.2- ต้องมีความยาวน้อยกว่า 150ตัวอักษร |
| ค่าว่าง | Vec5 - เป็นค่าว่าง |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Requirement | Valid Boundaries | Valid Boundaries | Valid Boundaries | Valid Boundaries | Invalid Boundaries | Invalid Boundaries |
| ขนาด | VBd6.0 - ต้องมีความยาว 1 ตัวอักษร | VBd6.1 - ต้องมีความยาว 2ตัวอักษร | VBd6.2 - ต้องมีความยาว 149 ตัวอักษร | VBd6.3 - ต้องมีความยาว 150ตัวอักษร | VBd6.4 - ต้องมีความยาว 0ตัวอักษร | VBd6.5 - ต้องมีความยาว 151ตัวอักษร |

ตารางที่ TC08-TD08 แสดงข้อมูลของการทดสอบ เพิ่มความคิดเห็น [TC08] ที่กำหนดไว้

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **TCID** | **Class** | **Input Condition** | **Expected Result** |
| 1 | VEc1 – ต้องเป็นตัวอักษรภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษหรือตัวเลขเท่านั้น | ผมเคยเข้าร่วมการวางแผนงานและติดตามงานอย่างมีประสิทธิครั้งที่ 1 มาก่อนผมเป็นอบรมที่ดีมีประโยชน์มากสำหรับอาจารณ์ ผมจึงสนใจที่จะเข้าร่วมการวางแผนงานและติดตามงานอย่างมีประสิทธิครั้งที่ 2 ครับ | สำเร็จ |
| 2 | VEc1- ต้องเป็นตัวอักษรภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษหรือตัวเลขเท่านั้น | I have attended the 1st effective event planning and follow-up event before, I was a very good training session, very useful for teachers. Therefore, I am interested to join the event planning and follow up the event effectively for the 2nd time. | สำเร็จ |
| 3 | VBd6.0 - ต้องมีความยาว 1 ตัวอักษร | ฟ | สำเร็จ |
| 4 | VBd6.1 - ต้องมีความยาว 2ตัวอักษร | รบ | สำเร็จ |
| 5 | VBd6.2 - ต้องมีความยาว 149 ตัวอักษร | ผมเคยเข้าร่วมการวางแผนงานและติดตามงานอย่างมีประสิทธิครั้งที่ 1 มาก่อนผมเป็นอบรมที่ดีมีประโยชน์มากสำหรับอาจารณ์ ผมจึงสนใจที่จะเข้าร่วมการวางแผนงานและติดตามงานอย่างมีประสิทธิครั้งที่ 2 ครับผมเคยเข้าร่วมการวางแผนงานและติดตามงานอย่างมีประสิทธิครั้งที่ 1 มาก่อนผมเป็นอบรมที่ดีมีประโยชน์มากสำหรับอาจารณ์ ผมจึงสนใจที่จะเข้าร่วมการวางแผนงานและติดตามงานอย่างมีประสิทธิครั้งที่ 2 ครับ | สำเร็จ |
| 6 | VBd6.3 - ต้องมีความยาว 150ตัวอักษร | ผมเคยเข้าร่วมการวางแผนงานและติดตามงานอย่างมีประสิทธิครั้งที่ 1 มาก่อนผมเป็นอบรมที่ดีมีประโยชน์มากสำหรับอาจารณ์ ผมจึงสนใจที่จะเข้าร่วมการวางแผนงานและติดตามงานอย่างมีประสิทธิครั้งที่ 2 ครับผมเคยเข้าร่วมการวางแผนงานและติดตามงานอย่างมีประสิทธิครั้งที่ 1 มาก่อนผมเป็นอบรมที่ดีมีประโยชน์มากสำหรับอาจารณ์ ผมจึงสนใจที่จะเข้าร่วมการวางแผนงานและติดตามงานอย่างมีประสิทธิครั้งที่ 2 ครับผมเคยเข้าร่วมการวางแผนงานและติดตามงานอย่างมีประสิทธิครั้งที่ 1 มาก่อนผมเป็นอบรมที่ดีมีประโยชน์มากสำหรับอาจารณ์ ผมจึงสนใจที่จะเข้าร่วมการวางแผนงานและติดตามงานอย่างมีประสิทธิครั้งที่ 2 ครับ | สำเร็จ |
| 7 | VEc5.1 - เป็นค่าว่าง | “ “ | สำเร็จ |
| 8 | VEc1.1 – ต้องเป็นภาษาอื่นนอกจากภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษเท่านั้น | 第二次有效的计划和跟进 | กรุณากรอกเหตุผลเป็นตัวอักษรภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษหรือตัวเลขเท่านั้น |
| 9 | VBd6.5 - ต้องมีความยาว 151ตัวอักษร | ผมสนใจเรื่องการวางแผนงานและติดตามงานอย่างมีประสิทธิผลมากๆผมสนใจเรื่องการวางแผนงานและติดตามงานอย่างมีประสิทธิผลมากๆผมสนใจเรื่องการวางแผนงานและติดตามงานอย่างมีประสิทธิผลมากๆผมสนใจเรื่องการวางแผนงานและติดตามงานอย่างมีประสิทธิผลมากๆผมสนใจเรื่องการวางแผนงานและติดตามงานอย่างมีประสิทธิผลมากๆผมสนใจเรื่องการวางแผนงานและติดตามงานอย่างมีประสิทธิผลมากๆ | กรุณากรอกเหตุผลให้มีความยาวตัวอักษรตั้งแต่ 2-150 ตัวอักษร |

1.9 **Test Scenario : [TC09] View Registration Budget Request**

1.9.1 **Test Objective**

ยูสเคส View Registration Budget Request เป็นยูสเคสสำหรับแสดงเอกสารขออนุมัติค่าลงทะเบียน โดยผู้ใช้ต้องผ่านการเข้าสู่ระบบ (Login) การแสดงเอกสารขออนุมัติค่าเดินทางประกอบด้วยประกอบไปด้วย โทร (tel) รหัสค่าลงทะเบียน (registrationID) วันที่ขออนุมัติค่าลงทะเบียน (regisDate) เป็นจำนวนเงิน (cost) เบิกงบประมาณ (requestBudget) ข้อความงบประมาณ (budgetText) ไฟล์ (PDF)1.9.2 **Inter- Case Dependencies**

ไม่มีการทํางานใดที่เกี่ยวข้องกับฟังก์ชันนี้

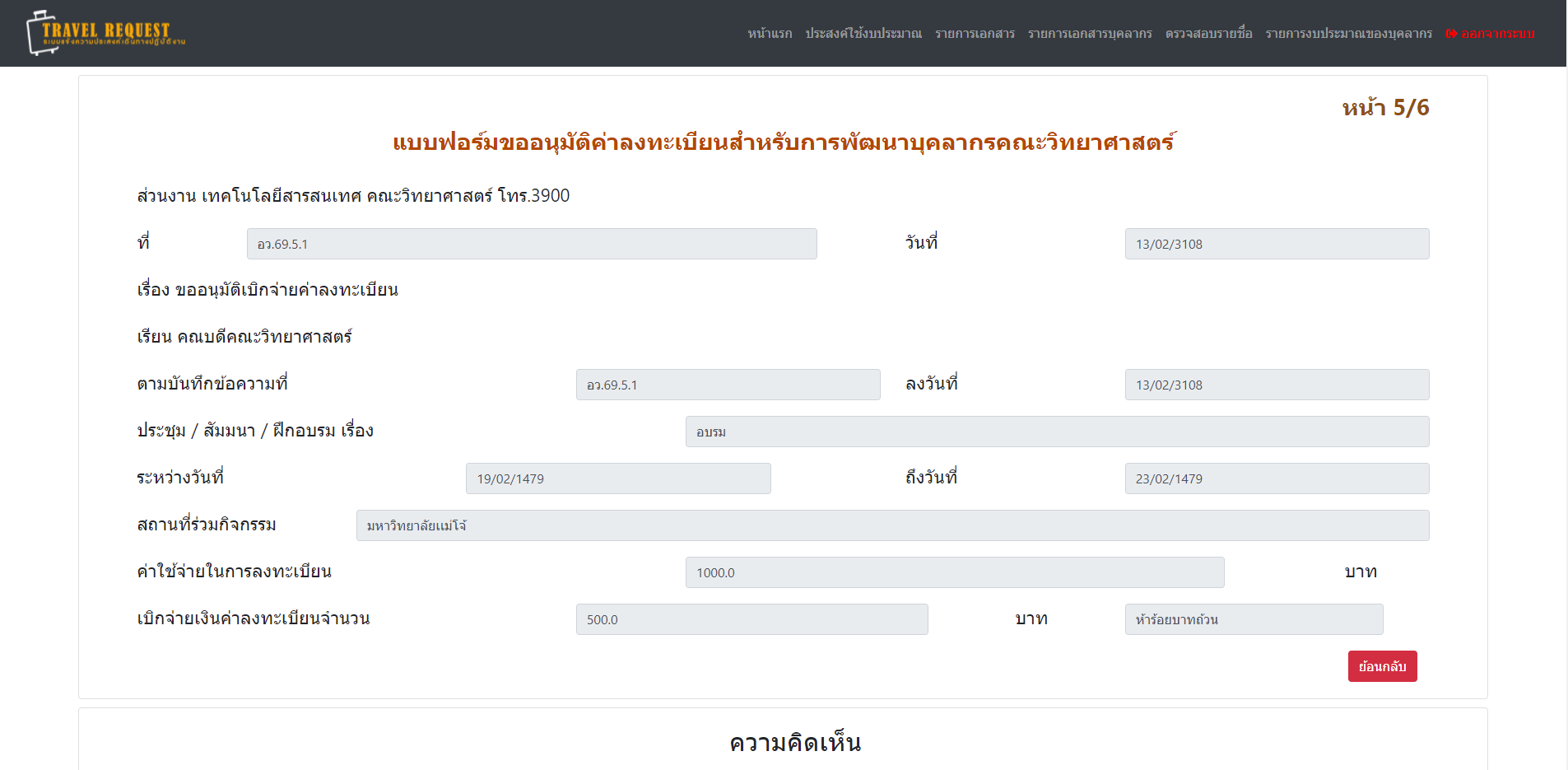
1.9.3 **Test Item**

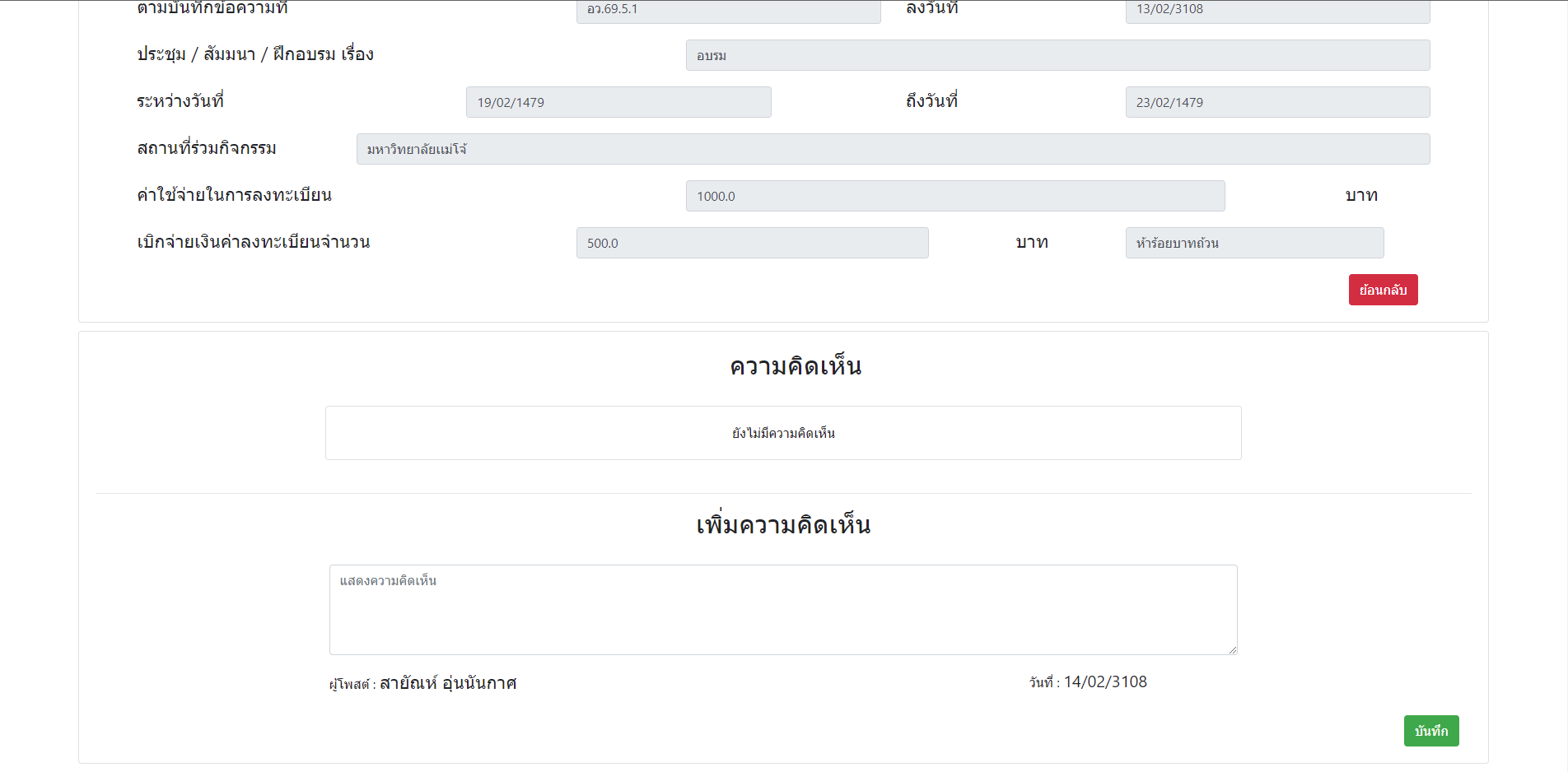
ไม่มีการทํางานใดที่เกี่ยวข้องกับฟังก์ชันนี้

ตารางที่ TC-1.9 รายละเอียด  **View Registration Budget Request**

|  |  |
| --- | --- |
| **Project:** | ระบบงบประมาณสำหรับการพัฒนาบุคลากรคณะวิทยาศาสตร์ |
| **Use Case Name:** | View Registration Budget Request |
| **Use Case Name:** | Financial Officer |
| **Use case Referenced:** | - |
| **Basic Flow:** | 1 – ยูสเคสเริ่มต้นเมื่อผู้ใช้เลือกฟังก์ชัน View Registration Budget Request  2 – ระบบรับค่าข้อมูลเอกสารขออนุมัติค่าลงทะเบียนจาก เจ้าหน้าที่การเงิน  3 – ระบบทำการตรวจสอบข้อมูลเอกสารขออนุมัติ ค่าลงทะเบียน โดย  3.1 – ระบบทำการค้นหาข้อมูลรายการเอกสารขออนุมัติ ค่าลงทะเบียนใน ฐานข้อมูล  3.2 – ระบบคืนค่าข้อมูลรายการเอกสารขออนุมัติ ค่าลงทะเบียน  4 – ระบบทำการแสดงข้อมูลรายการเอกสารขออนุมัติ ค่าลงทะเบียนทางหน้าจอ  5 – ยูสเคสสิ้นสุดการทำงาน |
| Alternate Flow: | - |
| Pre Condition(s): | - |
| Post Condition(s): | เพิ่มความคิดเห็น |

1.9.4 Prerequisite Conditions





รูปที่ 1.9.1 รูปหน้าจอสสำหรับแสดงเอกสารขออนุมัติค่าลงทะเบียน

**1.9.5.1** **เพิ่มความคิดเห็น (Comment: C) : Textbox**

**ความต้องการของระบบในส่วนของ เพิ่มความคิดเห็น ของผู้ใช้มีคุณสมบัติดังต่อไปนี้**

1. ต้องเป็นตัวอักษรภาษาไทย ภาษาอังกฤษ ตัวเลขและอักขระพิเศษเท่านั้น
2. ต้องมีความยาวตัวอักษรตั้งแต่ 2-150 ตัวอักษร
3. มีช่องว่างระหว่างตัวอักษรหรือไม่มีก็ได้
4. เป็นค่าว่างได้ (ในกรณีที่การใช้งบประมาณเป็น ไม่ใช้งบประมาณ)

**เงื่อนไขในการทดสอบในส่วน เพิ่มความคิดเห็น**

- ในกรณีที่ผู้ใช้ไม่กรอกข้อมูล เพิ่มความคิดเห็น ระบบจะแสดงข้อความ “กรุณากรอกเพิ่มความคิดเห็น”

- ในกรณีที่ผู้ใช้กรอกข้อมูล เพิ่มความคิดเห็น ขนาดไม่อยู่ในระหว่าง 2 - 150 ตัวอักษรระบบจะแสดงข้อความ “กรุณากรอกเพิ่มความคิดเห็นให้มีความยาวตัวอักษรตั้งแต่ 2-150 ตัวอักษร”

- ในกรณีที่ผู้ใช้กรอกข้อมูล เพิ่มความคิดเห็น เป็นภาษาอื่นระบบจะแสดงข้อความ “กรุณากรอกเพิ่มความคิดเห็นเป็นตัวอักษรภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษหรือตัวเลขเท่านั้น”

เมื่อกรอกข้อมูลถูกต้องและกดบันทึก ระบบจะบันทึกลงในฐานข้อมูลโดยเป็นความต้องการของ ระบบที่ครอบคลุมการทดสอบได้มากขึ้น ดังต่อไปนี้

ตารางที่ TC08-EC08 แสดงรายละเอียดแบ่งชั้นสมมูลจากอินพุตข้อมูลในส่วนหนึ่งของเพิ่มความคิดเห็นของเจ้าหน้าที่การเงิน

[TC07]

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Requirement | Valid EC | **Invalid EC** | **Invalid EC** |
| ตัวอักษร | VEc1 – ต้องเป็นตัวอักษรภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษหรือตัวเลขเท่านั้น | VEc1.1 – ต้องเป็นภาษาอื่นนอกจากภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษตัวเลขเท่านั้น |  |
| ช่องว่าง | Vec2 – ต้องมีช่องว่าง |  |  |
| อักขระพิเศษ | Vec3 – ต้องมีอักขระพิเศษ |  |  |
| ขนาด | Vec4 – ต้องมีความยาวตั้งแต่ 1 - 150 ตัวอักษร | Vec4.1- ต้องมีความยาวน้อยกว่า 2ตัวอักษร | Vec4.2- ต้องมีความยาวน้อยกว่า 150ตัวอักษร |
| ค่าว่าง | Vec5 - เป็นค่าว่าง |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Requirement | Valid Boundaries | Valid Boundaries | Valid Boundaries | Valid Boundaries | Invalid Boundaries | Invalid Boundaries |
| ขนาด | VBd6.0 - ต้องมีความยาว 1 ตัวอักษร | VBd6.1 - ต้องมีความยาว 2ตัวอักษร | VBd6.2 - ต้องมีความยาว 149 ตัวอักษร | VBd6.3 - ต้องมีความยาว 150ตัวอักษร | VBd6.4 - ต้องมีความยาว 0ตัวอักษร | VBd6.5 - ต้องมีความยาว 151ตัวอักษร |

ตารางที่ TC09-TD09 แสดงข้อมูลของการทดสอบ เพิ่มความคิดเห็น [TC09] ที่กำหนดไว้

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **TCID** | **Class** | **Input Condition** | **Expected Result** |
| 1 | VEc1 – ต้องเป็นตัวอักษรภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษหรือตัวเลขเท่านั้น | ผมเคยเข้าร่วมการวางแผนงานและติดตามงานอย่างมีประสิทธิครั้งที่ 1 มาก่อนผมเป็นอบรมที่ดีมีประโยชน์มากสำหรับอาจารณ์ ผมจึงสนใจที่จะเข้าร่วมการวางแผนงานและติดตามงานอย่างมีประสิทธิครั้งที่ 2 ครับ | สำเร็จ |
| 2 | VEc1- ต้องเป็นตัวอักษรภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษหรือตัวเลขเท่านั้น | I have attended the 1st effective event planning and follow-up event before, I was a very good training session, very useful for teachers. Therefore, I am interested to join the event planning and follow up the event effectively for the 2nd time. | สำเร็จ |
| 3 | VBd6.0 - ต้องมีความยาว 1 ตัวอักษร | ฟ | สำเร็จ |
| 4 | VBd6.1 - ต้องมีความยาว 2ตัวอักษร | รบ | สำเร็จ |
| 5 | VBd6.2 - ต้องมีความยาว 149 ตัวอักษร | ผมเคยเข้าร่วมการวางแผนงานและติดตามงานอย่างมีประสิทธิครั้งที่ 1 มาก่อนผมเป็นอบรมที่ดีมีประโยชน์มากสำหรับอาจารณ์ ผมจึงสนใจที่จะเข้าร่วมการวางแผนงานและติดตามงานอย่างมีประสิทธิครั้งที่ 2 ครับผมเคยเข้าร่วมการวางแผนงานและติดตามงานอย่างมีประสิทธิครั้งที่ 1 มาก่อนผมเป็นอบรมที่ดีมีประโยชน์มากสำหรับอาจารณ์ ผมจึงสนใจที่จะเข้าร่วมการวางแผนงานและติดตามงานอย่างมีประสิทธิครั้งที่ 2 ครับ | สำเร็จ |
| 6 | VBd6.3 - ต้องมีความยาว 150ตัวอักษร | ผมเคยเข้าร่วมการวางแผนงานและติดตามงานอย่างมีประสิทธิครั้งที่ 1 มาก่อนผมเป็นอบรมที่ดีมีประโยชน์มากสำหรับอาจารณ์ ผมจึงสนใจที่จะเข้าร่วมการวางแผนงานและติดตามงานอย่างมีประสิทธิครั้งที่ 2 ครับผมเคยเข้าร่วมการวางแผนงานและติดตามงานอย่างมีประสิทธิครั้งที่ 1 มาก่อนผมเป็นอบรมที่ดีมีประโยชน์มากสำหรับอาจารณ์ ผมจึงสนใจที่จะเข้าร่วมการวางแผนงานและติดตามงานอย่างมีประสิทธิครั้งที่ 2 ครับผมเคยเข้าร่วมการวางแผนงานและติดตามงานอย่างมีประสิทธิครั้งที่ 1 มาก่อนผมเป็นอบรมที่ดีมีประโยชน์มากสำหรับอาจารณ์ ผมจึงสนใจที่จะเข้าร่วมการวางแผนงานและติดตามงานอย่างมีประสิทธิครั้งที่ 2 ครับ | สำเร็จ |
| 7 | VEc5.1 - เป็นค่าว่าง | “ “ | สำเร็จ |
| 8 | VEc1.1 – ต้องเป็นภาษาอื่นนอกจากภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษเท่านั้น | 第二次有效的计划和跟进 | กรุณากรอกเหตุผลเป็นตัวอักษรภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษหรือตัวเลขเท่านั้น |
| 9 | VBd6.5 - ต้องมีความยาว 151ตัวอักษร | ผมสนใจเรื่องการวางแผนงานและติดตามงานอย่างมีประสิทธิผลมากๆผมสนใจเรื่องการวางแผนงานและติดตามงานอย่างมีประสิทธิผลมากๆผมสนใจเรื่องการวางแผนงานและติดตามงานอย่างมีประสิทธิผลมากๆผมสนใจเรื่องการวางแผนงานและติดตามงานอย่างมีประสิทธิผลมากๆผมสนใจเรื่องการวางแผนงานและติดตามงานอย่างมีประสิทธิผลมากๆผมสนใจเรื่องการวางแผนงานและติดตามงานอย่างมีประสิทธิผลมากๆ | กรุณากรอกเหตุผลให้มีความยาวตัวอักษรตั้งแต่ 2-150 ตัวอักษร |

1.10 **Test Scenario : [TC010] View Budget Request**

1.10.1 **Test Objective**

ยูสเคส View Budget Request เป็นยูสเคสสำหรับแสดงเอกสารแจ้งความประสงค์ใช้งบประมาณ โดยผู้ใช้ต้องผ่านการเข้าสู่ระบบ (Login) การแสดงเอกสารแจ้งความประสงค์ใช้งบประมาณ ประกอบไปด้วย รหัสแจ้งความประสงค์ (budgetRequestID) ชื่อขออนุญาตเข้าร่วม (requestName) หนังสือขออนุญาต (requestPermission) วันที่แจ้ง (requestDate) กรณี (chooseRequest) ไฟล์ (files) เป็นต้น ข้อมูลประวัติการใช้งบประมาณประกอบด้วย งบประมาณประจำปี (budgetYear) ปีที่เริ่ม (startYear) ปีที่สิ้นสุด(endYear) จำนวน (count) ครั้งที่ (historyNo) จำนวนทั้งสิ้น (amount)

1.10.2 **Inter- Case Dependencies**

ไม่มีการทํางานใดที่เกี่ยวข้องกับฟังก์ชันนี้

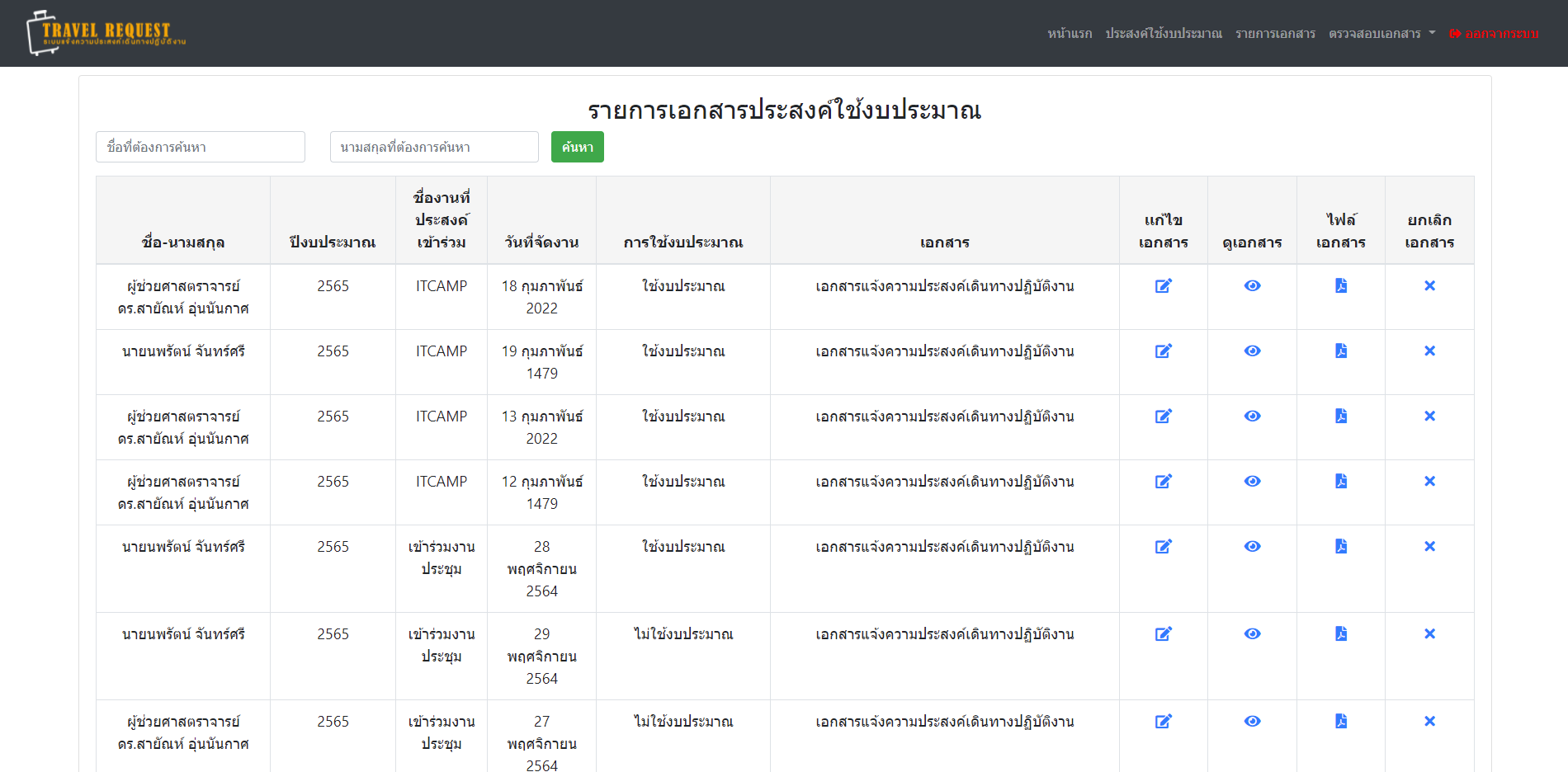
1.10.3 **Test Item**

ไม่มีการทํางานใดที่เกี่ยวข้องกับฟังก์ชันนี้

ตารางที่ TC-1.10 รายละเอียด  **View Budget Request**

|  |  |
| --- | --- |
| **Project:** | ระบบงบประมาณสำหรับการพัฒนาบุคลากรคณะวิทยาศาสตร์ |
| **Use Case Name:** | View Budget Request |
| **Use Case Name:** | Personnel Administration Officer |
| **Use case Referenced:** | - |
| **Basic Flow:** | 1 – ยูสเคสเริ่มต้นเมื่อผู้ใช้เลือกฟังก์ชัน View Budget Request  2 – ระบบรับค่าข้อมูลเอกสารแจ้งความความประสงค์ใช้งบประมาณจากเจ้าหน้าที่บริหารงานบุคคล  3 – ระบบทำการตรวจสอบข้อมูลรายการเอกสารแจ้งความประสงค์ใช้งบประมาณโดย  3.1 – ระบบทำการค้นหาข้อมูลรายการเอกสารแจ้งความประสงค์ใช้งบประมาณในฐานข้อมูล  3.2 – ระบบคืนค่าข้อมูลรายการเอกสารแจ้งความประสงค์ใช้งบประมาณ  4 – ระบบทำการแสดงข้อมูลรายการเอกสารแจ้งความประสงค์ใช้งบประมาณทางหน้าจอ  5 – ยูสเคสสิ้นสุดการทำงาน |
| Alternate Flow: | - |
| Pre Condition(s): | - |
| Post Condition(s): | - |

1.10.4 Prerequisite Conditions



รูปที่ 1.10.1 รูปหน้าจอตรวจสอบเอกสารการแจ้งความประสงค์ของเจ้าหน้าที่บริหารงานบุคคล

**1.1.10.1** **ชื่อ (Name : N) : Textbox**

**ความต้องการของระบบในส่วนของ ชื่อ ของผู้ใช้มีคุณสมบัติดังต่อไปนี้**

1. ต้องเป็นตัวอักษรภาษาไทย ภาษาอังกฤษ อักขระพิเศษ เท่านั้น
2. ต้องไม่เป็นตัวเลขเท่านั้น
3. ต้องมีความยาวตั้งแต่ 2 - 50 ตัวอักษร
4. มีช่องว่างระหว่างตัวอักษรหรือไม่มีก็ได้
5. เป็นค่าว่าง

**เงื่อนไขในการทดสอบในส่วน ชื่อ**

- ในกรณีที่ผู้ใช้ไม่กรอกข้อมูล ชื่อ ระบบจะแสดงข้อความ “กรุณากรอกชื่อ”

- ในกรณีที่ผู้ใช้กรอกข้อมูล ชื่อ ขนาดไม่อยู่ในระหว่าง 2 - 50 ตัวอักษรระบบจะแสดงข้อความ“กรุณากรอกชื่อให้มีความยาวตั้งแต่ 2 - 50 ตัวอักษร”

- ในกรณีที่ผู้ใช้กรอกข้อมูล ชื่อ เป็นภาษาอื่นระบบจะแสดงข้อความ“กรุณากรอกชื่อเป็นตัวอักษรภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษเท่านั้น”

- ในกรณีที่ผู้ใช้กรอกข้อมูล ชื่อ เป็นตัวเลขระบบจะแสดงข้อความ“กรุณากรอกชื่อเป็นตัวอักษรภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษ ต้องไม่มีตัวเลข”

เมื่อกรอกข้อมูลถูกต้องและกดบันทึก ระบบจะบันทึกลงในฐานข้อมูลโดยเป็นความต้องการของ ระบบที่ครอบคลุมการทดสอบได้มากขึ้น ดังต่อไปนี้

ตารางที่ TC010-EC010 แสดงรายละเอียดแบ่งชั้นสมมูลจากอินพุตข้อมูลในส่วนหนึ่งของตรวจสอบเอกสารการแจ้งความประสงค์ของเจ้าหน้าที่บริหารงานบุคคล

[TC010]

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Requirement | Valid EC | **Invalid EC** | **Invalid EC** |
| ตัวอักษร | VEc1 – ต้องเป็นตัวอักษรภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษหรือเท่านั้น | VEc1.1 - เป็นภาษาอื่นนอกจากตัวอักษรภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษเท่านั้น | VEc1.2 - ต้อเป็นตัวเลขเท่านั้น |
| ช่องว่าง | Vec2 – มีช่องว่างระหว่างตัวอักษรหรือไม่มีก็ได้ |  |  |
| อักขระพิเศษ | Vec3 – ต้องมีอักขระพิเศษ |  |  |
| ขนาด | Vec4 - ต้องมีความยาวตั้งแต่ 2 - 50 ตัวอักษร | Vec4.1- ต้องมีความยาวน้อยกว่า 2ตัวอักษร | Vec4.2- ต้องมีความยาวมากกว่า 50ตัวอักษร |
| ค่าว่าง | Vec5 - ต้องไม่เป็นค่าว่าง | Vec5.1 - เป็นค่าว่าง |  |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Requirement | Valid Boundaries | Valid Boundaries | Valid Boundaries | Valid Boundaries | Invalid Boundaries | Invalid Boundaries |
| ขนาด | VBd6.0 - ต้องมีความยาว 2 ตัวอักษร | VBd6.1 - ต้องมีความยาว 3ตัวอักษร | VBd6.2 - ต้องมีความยาว 49 ตัวอักษร | VBd6.3 - ต้องมีความยาว 50ตัวอักษร | VBd6.4 - ต้องมีความยาว 1ตัวอักษร | VBd6.5 - ต้องมีความยาว 51ตัวอักษร |

ตารางที่ TC010-TD010 แสดงข้อมูลของการทดสอบ ชื่อ [TC010] ที่กำหนดไว้

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **TCID** | **Class** | **Input Condition** | **Expected Result** |
| 1 | VEc1 – ต้องเป็นตัวอักษรภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษเท่านั้น | ผศ.ดร.สายัณห์ | สำเร็จ |
| 2 | VEc1- ต้องเป็นตัวอักษรภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษหรือตัวเลขเท่านั้น | Asst. Prof. Dr. sayan | สำเร็จ |
| 3 | VBd6.0 - ต้องมีความยาว 2 ตัวอักษร | กบ | สำเร็จ |
| 4 | VBd6.1 - ต้องมีความยาว 3ตัวอักษร | นคร | สำเร็จ |
| 5 | VBd6.2 - ต้องมีความยาว 99 ตัวอักษร | ผศ.ดร.สายัณห์ อุ่นนันกาศ นายปรมินทร์ ไชยชนะผศ.ดร.สายัณห์ อุ่นนันกาศ นายปรมินทร์ ไชยชนะผศ.ดร.สายัณห์ อุ่นนันกาศ นายปรมินทร์ ไชยชนะผศ.ดร.สายัณห์ อุ่นนันกาศ | สำเร็จ |
| 6 | VBd6.3 - ต้องมีความยาว 100ตัวอักษร | ผศ.ดร.สายัณห์ อุ่นนันกาศ นายปรมินทร์ ไชยชนะผศ.ดร.สายัณห์ อุ่นนันกาศ นายปรมินทร์ ไชยชนะผศ.ดร.สายัณห์ อุ่นนันกาศ นายปรมินทร์ ไชยชนะผศ.ดร.สายัณห์ อุ่นนันกาศ | สำเร็จ |
| 7 | VEc1.1 - เป็นภาษาอื่นนอกจากตัวอักษรภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษเท่านั้น | 第二次有效的计划和跟进 | กรุณากรอกผู้ร่วมเดินทางเป็นตัวอักษรภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษเท่านั้น” |
| 8 | VEc1.2 - ต้อเป็นตัวเลขเท่านั้น | 1561234865 | กรุณากรอกผู้ร่วมเดินทางเป็นตัวอักษรภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษ ต้องไม่มีตัวเลข |
| 9 | VBd6.4 - ต้องมีความยาว 1ตัวอักษร | ฟ | กรุณากรอกผู้ร่วมเดินทางให้มีความยาวตั้งแต่ 2 - 50 ตัวอักษร |
| 10 | VBd6.5 - ต้องมีความยาว 51ตัวอักษร | ผศ.ดร.สายัณห์ อุ่นนันกาศผศ.ดร.สายัณห์ อุ่นนันกาศผศ.ดร.สายัณห์ อุ่นนันกาศผศ.ดร.สายัณห์ อุ่นนันกาศผศ.ดร.สายัณห์ อุ่นนันกาศผศ.ดร.สายัณห์ อุ่นนันกาศผศ.ดร.สายัณห์ อุ่นนันกาศผศ.ดร.สายัณห์ อุ่นนันกาศ | กรุณากรอกผู้ร่วมเดินทางให้มีความยาวตั้งแต่ 2 - 50 ตัวอักษร |
| 11 | VEc5.1 - เป็นค่าว่าง | “ “ | สำเร็จ |

**หมายเหตุ** สำหรับ VEc2 VEc3 VEc4 ไม่จำเป็นต้องทดสอบเนื่องจากถูกครอบคลุมอยู่ใน Test Case 1

**1.1.10.1** **นามสกุล (NickName : NN) : Textbox**

**ความต้องการของระบบในส่วนของ นามสกุล ของผู้ใช้มีคุณสมบัติดังต่อไปนี้**

1. ต้องเป็นตัวอักษรภาษาไทย ภาษาอังกฤษ อักขระพิเศษ เท่านั้น
2. ต้องไม่เป็นตัวเลขเท่านั้น
3. ต้องมีความยาวตั้งแต่ 2 - 50 ตัวอักษร
4. มีช่องว่างระหว่างตัวอักษรหรือไม่มีก็ได้
5. เป็นค่าว่าง

**เงื่อนไขในการทดสอบในส่วน นามสกุล**

- ในกรณีที่ผู้ใช้ไม่กรอกข้อมูล นามสกุล ระบบจะแสดงข้อความ “กรุณากรอกนามสกุล”

- ในกรณีที่ผู้ใช้กรอกข้อมูล นามสกุล ขนาดไม่อยู่ในระหว่าง 2 - 50 ตัวอักษรระบบจะแสดงข้อความ“กรุณากรอกนามสกุลให้มีความยาวตั้งแต่ 2 - 50 ตัวอักษร”

- ในกรณีที่ผู้ใช้กรอกข้อมูล นามสกุลเป็นภาษาอื่นระบบจะแสดงข้อความ“กรุณากรอกนามสกุลเป็นตัวอักษรภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษเท่านั้น”

- ในกรณีที่ผู้ใช้กรอกข้อมูล นามสกุล เป็นตัวเลขระบบจะแสดงข้อความ“กรุณากรอกนามสกุลเป็นตัวอักษรภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษ ต้องไม่มีตัวเลข”

เมื่อกรอกข้อมูลถูกต้องและกดบันทึก ระบบจะบันทึกลงในฐานข้อมูลโดยเป็นความต้องการของ ระบบที่ครอบคลุมการทดสอบได้มากขึ้น ดังต่อไปนี้

ตารางที่ TC010-EC010 แสดงรายละเอียดแบ่งชั้นสมมูลจากอินพุตข้อมูลในส่วนหนึ่งของตรวจสอบเอกสารการแจ้งความประสงค์ของเจ้าหน้าที่บริหารงานบุคคล

[TC010]

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Requirement | Valid EC | **Invalid EC** | **Invalid EC** |
| ตัวอักษร | VEc1 – ต้องเป็นตัวอักษรภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษหรือเท่านั้น | VEc1.1 - เป็นภาษาอื่นนอกจากตัวอักษรภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษเท่านั้น | VEc1.2 - ต้อเป็นตัวเลขเท่านั้น |
| ช่องว่าง | Vec2 – มีช่องว่างระหว่างตัวอักษรหรือไม่มีก็ได้ |  |  |
| อักขระพิเศษ | Vec3 – ต้องมีอักขระพิเศษ |  |  |
| ขนาด | Vec4 - ต้องมีความยาวตั้งแต่ 2 - 50 ตัวอักษร | Vec4.1- ต้องมีความยาวน้อยกว่า 2ตัวอักษร | Vec4.2- ต้องมีความยาวมากกว่า 50ตัวอักษร |
| ค่าว่าง | Vec5 - ต้องไม่เป็นค่าว่าง | Vec5.1 - เป็นค่าว่าง |  |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Requirement | Valid Boundaries | Valid Boundaries | Valid Boundaries | Valid Boundaries | Invalid Boundaries | Invalid Boundaries |
| ขนาด | VBd6.0 - ต้องมีความยาว 2 ตัวอักษร | VBd6.1 - ต้องมีความยาว 3ตัวอักษร | VBd6.2 - ต้องมีความยาว 49 ตัวอักษร | VBd6.3 - ต้องมีความยาว 50ตัวอักษร | VBd6.4 - ต้องมีความยาว 1ตัวอักษร | VBd6.5 - ต้องมีความยาว 51ตัวอักษร |

ตารางที่ TC010-TD010 แสดงข้อมูลของการทดสอบ ชื่อ [TC010] ที่กำหนดไว้

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **TCID** | **Class** | **Input Condition** | **Expected Result** |
| 1 | VEc1 – ต้องเป็นตัวอักษรภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษเท่านั้น | อุ่นนันกาศ | สำเร็จ |
| 2 | VEc1- ต้องเป็นตัวอักษรภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษหรือตัวเลขเท่านั้น | unnakard | สำเร็จ |
| 3 | VBd6.0 - ต้องมีความยาว 2 ตัวอักษร | กบ | สำเร็จ |
| 4 | VBd6.1 - ต้องมีความยาว 3ตัวอักษร | นคร | สำเร็จ |
| 5 | VBd6.2 - ต้องมีความยาว 49 ตัวอักษร | ผศ.ดร.สายัณห์ อุ่นนันกาศ นายปรมินทร์ ไชยชนะผศ.ดร.สายัณห์ อุ่นนันกาศ นายปรมินทร์ ไชยชนะผศ.ดร.สายัณห์ อุ่นนันกาศ นายปรมินทร์ ไชยชนะผศ.ดร.สายัณห์ อุ่นนันกาศ | สำเร็จ |
| 6 | VBd6.3 - ต้องมีความยาว 50ตัวอักษร | ผศ.ดร.สายัณห์ อุ่นนันกาศ นายปรมินทร์ ไชยชนะผศ.ดร.สายัณห์ อุ่นนันกาศ นายปรมินทร์ ไชยชนะผศ.ดร.สายัณห์ อุ่นนันกาศ นายปรมินทร์ ไชยชนะผศ.ดร.สายัณห์ อุ่นนันกาศ | สำเร็จ |
| 7 | VEc1.1 - เป็นภาษาอื่นนอกจากตัวอักษรภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษเท่านั้น | 第二次有效的计划和跟进 | กรุณากรอกผู้ร่วมเดินทางเป็นตัวอักษรภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษเท่านั้น” |
| 8 | VEc1.2 - ต้อเป็นตัวเลขเท่านั้น | 1561234865 | กรุณากรอกผู้ร่วมเดินทางเป็นตัวอักษรภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษ ต้องไม่มีตัวเลข |
| 9 | VBd6.4 - ต้องมีความยาว 1ตัวอักษร | ฟ | กรุณากรอกผู้ร่วมเดินทางให้มีความยาวตั้งแต่ 2 - 50 ตัวอักษร |
| 10 | VBd6.5 - ต้องมีความยาว 51ตัวอักษร | ผศ.ดร.สายัณห์ อุ่นนันกาศผศ.ดร.สายัณห์ อุ่นนันกาศผศ.ดร.สายัณห์ อุ่นนันกาศผศ.ดร.สายัณห์ อุ่นนันกาศผศ.ดร.สายัณห์ อุ่นนันกาศผศ.ดร.สายัณห์ อุ่นนันกาศผศ.ดร.สายัณห์ อุ่นนันกาศผศ.ดร.สายัณห์ อุ่นนันกาศ | กรุณากรอกผู้ร่วมเดินทางให้มีความยาวตั้งแต่ 2 - 50 ตัวอักษร |
| 11 | VEc5.1 - เป็นค่าว่าง | “ “ | สำเร็จ |

**หมายเหตุ** สำหรับ VEc2 VEc3 VEc4 ไม่จำเป็นต้องทดสอบเนื่องจากถูกครอบคลุมอยู่ใน Test Case 1

1.11 **Test Scenario : [TC011] View Requesting Permission**

1.11.1 **Test Objective**

ยูสเคส View Requesting Permission เป็นยูสเคสสำหรับแสดงเอกสารขออนุญาตเข้าร่วมอบรม/สัมมนา/ประชุมวิชาการ โดยผู้ใช้ต้องผ่านการเข้าสู่ระบบ (Login) การแสดงเอกสารขออนุญาตเข้าร่วมอบรม/สัมมนา/ประชุมวิชาการ ประกอบไปด้วย รหัสเอกสารขออนุญาต (requestingPerID) ชื่อขออนุญาต(requestingPerName) วันที่ขออนุญาต (requestingPerDate) รายละเอียดขออนุญาต(requestingPerText) และชนิดไฟล์ (PDF)

1.11.2 **Inter- Case Dependencies**

ไม่มีการทํางานใดที่เกี่ยวข้องกับฟังก์ชันนี้

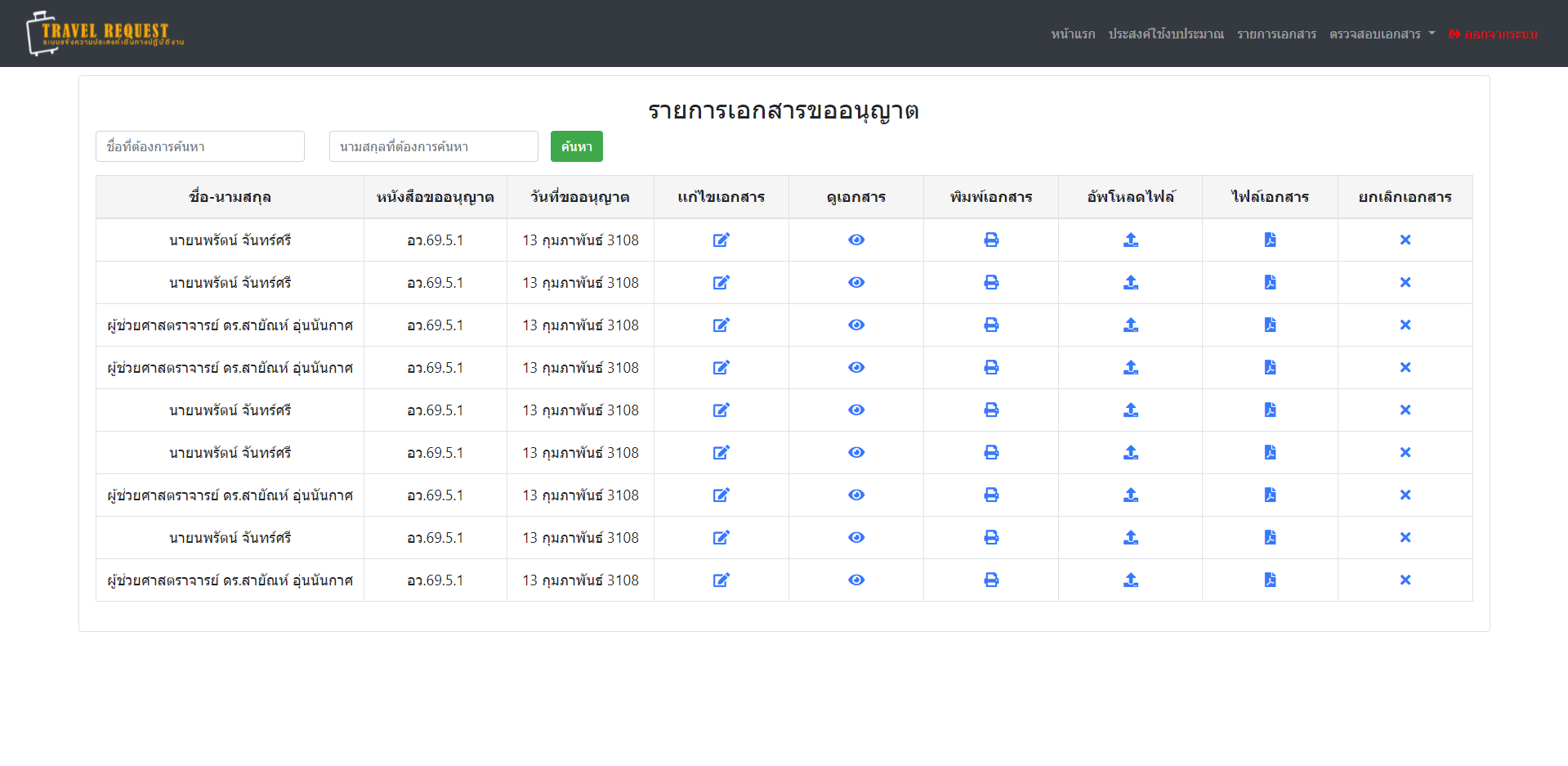
1.11.3 **Test Item**

ไม่มีการทํางานใดที่เกี่ยวข้องกับฟังก์ชันนี้

ตารางที่ TC-1.11 รายละเอียด  **View Requesting Permission**

|  |  |
| --- | --- |
| **Project:** | ระบบงบประมาณสำหรับการพัฒนาบุคลากรคณะวิทยาศาสตร์ |
| **Use Case Name:** | View Requesting Permission |
| **Use Case Name:** | Personnel Administration Officer |
| **Use case Referenced:** | - |
| **Basic Flow:** | 1 – ยูสเคสเริ่มต้นเมื่อผู้ใช้เลือกฟังก์ชัน View Requesting Permission  2 – ระบบรับค่าข้อมูลเอกสารแจ้งความความประสงค์ใช้  งบประมาณจากเจ้าหน้าที่บริหารงานบุคคล  3 – ระบบทำการตรวจสอบข้อมูลเอกสารขออนุญาตเข้าร่วมอบรม/สัมมนา/ประชุมวิชาการ โดย  3.1 – ระบบทำการค้นหาข้อมูลรายการเอกสารขออนุญาตในฐานข้อมูล  3.2 – ระบบคืนค่าข้อมูลรายการเอกสารขออนุญาต  4 – ระบบทำการแสดงข้อมูลรายการเอกสารขออนุญาตทางหน้าจอ  5 – ยูสเคสสิ้นสุดการทำงาน |
| Alternate Flow: | - |
| Pre Condition(s): | - |
| Post Condition(s): | - |

1.11.4 Prerequisite Conditions



รูปที่ 1.11.1 รูปหน้าจอตรวจสอบเอกสารขออนุญาตของเจ้าหน้าที่บริหารงานบุคคล

**1.1.11.1** **ชื่อ (Name : N) : Textbox**

**ความต้องการของระบบในส่วนของ ชื่อ ของผู้ใช้มีคุณสมบัติดังต่อไปนี้**

1. ต้องเป็นตัวอักษรภาษาไทย ภาษาอังกฤษ อักขระพิเศษ เท่านั้น
2. ต้องไม่เป็นตัวเลขเท่านั้น
3. ต้องมีความยาวตั้งแต่ 2 - 50 ตัวอักษร
4. มีช่องว่างระหว่างตัวอักษรหรือไม่มีก็ได้
5. เป็นค่าว่าง

**เงื่อนไขในการทดสอบในส่วน ชื่อ**

- ในกรณีที่ผู้ใช้ไม่กรอกข้อมูล ชื่อ ระบบจะแสดงข้อความ “กรุณากรอกชื่อ”

- ในกรณีที่ผู้ใช้กรอกข้อมูล ชื่อ ขนาดไม่อยู่ในระหว่าง 2 - 50 ตัวอักษรระบบจะแสดงข้อความ“กรุณากรอกชื่อให้มีความยาวตั้งแต่ 2 - 50 ตัวอักษร”

- ในกรณีที่ผู้ใช้กรอกข้อมูล ชื่อ เป็นภาษาอื่นระบบจะแสดงข้อความ“กรุณากรอกชื่อเป็นตัวอักษรภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษเท่านั้น”

- ในกรณีที่ผู้ใช้กรอกข้อมูล ชื่อ เป็นตัวเลขระบบจะแสดงข้อความ“กรุณากรอกชื่อเป็นตัวอักษรภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษ ต้องไม่มีตัวเลข”

เมื่อกรอกข้อมูลถูกต้องและกดบันทึก ระบบจะบันทึกลงในฐานข้อมูลโดยเป็นความต้องการของ ระบบที่ครอบคลุมการทดสอบได้มากขึ้น ดังต่อไปนี้

ตารางที่ TC011-EC011 แสดงรายละเอียดแบ่งชั้นสมมูลจากอินพุตข้อมูลในส่วนหนึ่งของตรวจสอบเอกสารขออนุญาตของเจ้าหน้าที่บริหารงานบุคคล

[TC011]

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Requirement | Valid EC | **Invalid EC** | **Invalid EC** |
| ตัวอักษร | VEc1 – ต้องเป็นตัวอักษรภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษหรือเท่านั้น | VEc1.1 - เป็นภาษาอื่นนอกจากตัวอักษรภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษเท่านั้น | VEc1.2 - ต้อเป็นตัวเลขเท่านั้น |
| ช่องว่าง | Vec2 – มีช่องว่างระหว่างตัวอักษรหรือไม่มีก็ได้ |  |  |
| อักขระพิเศษ | Vec3 – ต้องมีอักขระพิเศษ |  |  |
| ขนาด | Vec4 - ต้องมีความยาวตั้งแต่ 2 - 50 ตัวอักษร | Vec4.1- ต้องมีความยาวน้อยกว่า 2ตัวอักษร | Vec4.2- ต้องมีความยาวมากกว่า 50ตัวอักษร |
| ค่าว่าง | Vec5 - ต้องไม่เป็นค่าว่าง | Vec5.1 - เป็นค่าว่าง |  |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Requirement | Valid Boundaries | Valid Boundaries | Valid Boundaries | Valid Boundaries | Invalid Boundaries | Invalid Boundaries |
| ขนาด | VBd6.0 - ต้องมีความยาว 2 ตัวอักษร | VBd6.1 - ต้องมีความยาว 3ตัวอักษร | VBd6.2 - ต้องมีความยาว 49 ตัวอักษร | VBd6.3 - ต้องมีความยาว 50ตัวอักษร | VBd6.4 - ต้องมีความยาว 1ตัวอักษร | VBd6.5 - ต้องมีความยาว 51ตัวอักษร |

ตารางที่ TC011-TD011 แสดงข้อมูลของการทดสอบ ชื่อ [TC011] ที่กำหนดไว้

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **TCID** | **Class** | **Input Condition** | **Expected Result** |
| 1 | VEc1 – ต้องเป็นตัวอักษรภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษเท่านั้น | ผศ.ดร.สายัณห์ | สำเร็จ |
| 2 | VEc1- ต้องเป็นตัวอักษรภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษหรือตัวเลขเท่านั้น | Asst. Prof. Dr. sayan | สำเร็จ |
| 3 | VBd6.0 - ต้องมีความยาว 2 ตัวอักษร | กบ | สำเร็จ |
| 4 | VBd6.1 - ต้องมีความยาว 3ตัวอักษร | นคร | สำเร็จ |
| 5 | VBd6.2 - ต้องมีความยาว 99 ตัวอักษร | ผศ.ดร.สายัณห์ อุ่นนันกาศ นายปรมินทร์ ไชยชนะผศ.ดร.สายัณห์ อุ่นนันกาศ นายปรมินทร์ ไชยชนะผศ.ดร.สายัณห์ อุ่นนันกาศ นายปรมินทร์ ไชยชนะผศ.ดร.สายัณห์ อุ่นนันกาศ | สำเร็จ |
| 6 | VBd6.3 - ต้องมีความยาว 100ตัวอักษร | ผศ.ดร.สายัณห์ อุ่นนันกาศ นายปรมินทร์ ไชยชนะผศ.ดร.สายัณห์ อุ่นนันกาศ นายปรมินทร์ ไชยชนะผศ.ดร.สายัณห์ อุ่นนันกาศ นายปรมินทร์ ไชยชนะผศ.ดร.สายัณห์ อุ่นนันกาศ | สำเร็จ |
| 7 | VEc1.1 - เป็นภาษาอื่นนอกจากตัวอักษรภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษเท่านั้น | 第二次有效的计划和跟进 | กรุณากรอกผู้ร่วมเดินทางเป็นตัวอักษรภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษเท่านั้น” |
| 8 | VEc1.2 - ต้อเป็นตัวเลขเท่านั้น | 1561234865 | กรุณากรอกผู้ร่วมเดินทางเป็นตัวอักษรภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษ ต้องไม่มีตัวเลข |
| 9 | VBd6.4 - ต้องมีความยาว 1ตัวอักษร | ฟ | กรุณากรอกผู้ร่วมเดินทางให้มีความยาวตั้งแต่ 2 - 50 ตัวอักษร |
| 10 | VBd6.5 - ต้องมีความยาว 51ตัวอักษร | ผศ.ดร.สายัณห์ อุ่นนันกาศผศ.ดร.สายัณห์ อุ่นนันกาศผศ.ดร.สายัณห์ อุ่นนันกาศผศ.ดร.สายัณห์ อุ่นนันกาศผศ.ดร.สายัณห์ อุ่นนันกาศผศ.ดร.สายัณห์ อุ่นนันกาศผศ.ดร.สายัณห์ อุ่นนันกาศผศ.ดร.สายัณห์ อุ่นนันกาศ | กรุณากรอกผู้ร่วมเดินทางให้มีความยาวตั้งแต่ 2 - 50 ตัวอักษร |
| 11 | VEc5.1 - เป็นค่าว่าง | “ “ | สำเร็จ |

**หมายเหตุ** สำหรับ VEc2 VEc3 VEc4 ไม่จำเป็นต้องทดสอบเนื่องจากถูกครอบคลุมอยู่ใน Test Case 1

**1.1.10.1** **นามสกุล (NickName : NN) : Textbox**

**ความต้องการของระบบในส่วนของ นามสกุล ของผู้ใช้มีคุณสมบัติดังต่อไปนี้**

1. ต้องเป็นตัวอักษรภาษาไทย ภาษาอังกฤษ อักขระพิเศษ เท่านั้น
2. ต้องไม่เป็นตัวเลขเท่านั้น
3. ต้องมีความยาวตั้งแต่ 2 - 50 ตัวอักษร
4. มีช่องว่างระหว่างตัวอักษรหรือไม่มีก็ได้
5. เป็นค่าว่าง

**เงื่อนไขในการทดสอบในส่วน นามสกุล**

- ในกรณีที่ผู้ใช้ไม่กรอกข้อมูล นามสกุล ระบบจะแสดงข้อความ “กรุณากรอกนามสกุล”

- ในกรณีที่ผู้ใช้กรอกข้อมูล นามสกุล ขนาดไม่อยู่ในระหว่าง 2 - 50 ตัวอักษรระบบจะแสดงข้อความ“กรุณากรอกนามสกุลให้มีความยาวตั้งแต่ 2 - 50 ตัวอักษร”

- ในกรณีที่ผู้ใช้กรอกข้อมูล นามสกุลเป็นภาษาอื่นระบบจะแสดงข้อความ“กรุณากรอกนามสกุลเป็นตัวอักษรภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษเท่านั้น”

- ในกรณีที่ผู้ใช้กรอกข้อมูล นามสกุล เป็นตัวเลขระบบจะแสดงข้อความ“กรุณากรอกนามสกุลเป็นตัวอักษรภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษ ต้องไม่มีตัวเลข”

เมื่อกรอกข้อมูลถูกต้องและกดบันทึก ระบบจะบันทึกลงในฐานข้อมูลโดยเป็นความต้องการของ ระบบที่ครอบคลุมการทดสอบได้มากขึ้น ดังต่อไปนี้

ตารางที่ TC010-EC010 แสดงรายละเอียดแบ่งชั้นสมมูลจากอินพุตข้อมูลในส่วนหนึ่งของตรวจสอบเอกสารขออนุญาตของเจ้าหน้าที่บริหารงานบุคคล

[TC011]

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Requirement | Valid EC | **Invalid EC** | **Invalid EC** |
| ตัวอักษร | VEc1 – ต้องเป็นตัวอักษรภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษหรือเท่านั้น | VEc1.1 - เป็นภาษาอื่นนอกจากตัวอักษรภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษเท่านั้น | VEc1.2 - ต้อเป็นตัวเลขเท่านั้น |
| ช่องว่าง | Vec2 – มีช่องว่างระหว่างตัวอักษรหรือไม่มีก็ได้ |  |  |
| อักขระพิเศษ | Vec3 – ต้องมีอักขระพิเศษ |  |  |
| ขนาด | Vec4 - ต้องมีความยาวตั้งแต่ 2 - 50 ตัวอักษร | Vec4.1- ต้องมีความยาวน้อยกว่า 2ตัวอักษร | Vec4.2- ต้องมีความยาวมากกว่า 50ตัวอักษร |
| ค่าว่าง | Vec5 - ต้องไม่เป็นค่าว่าง | Vec5.1 - เป็นค่าว่าง |  |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Requirement | Valid Boundaries | Valid Boundaries | Valid Boundaries | Valid Boundaries | Invalid Boundaries | Invalid Boundaries |
| ขนาด | VBd6.0 - ต้องมีความยาว 2 ตัวอักษร | VBd6.1 - ต้องมีความยาว 3ตัวอักษร | VBd6.2 - ต้องมีความยาว 49 ตัวอักษร | VBd6.3 - ต้องมีความยาว 50ตัวอักษร | VBd6.4 - ต้องมีความยาว 1ตัวอักษร | VBd6.5 - ต้องมีความยาว 51ตัวอักษร |

ตารางที่ TC011-TD011 แสดงข้อมูลของการทดสอบ ชื่อ [TC011] ที่กำหนดไว้

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **TCID** | **Class** | **Input Condition** | **Expected Result** |
| 1 | VEc1 – ต้องเป็นตัวอักษรภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษเท่านั้น | อุ่นนันกาศ | สำเร็จ |
| 2 | VEc1- ต้องเป็นตัวอักษรภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษหรือตัวเลขเท่านั้น | unnakard | สำเร็จ |
| 3 | VBd6.0 - ต้องมีความยาว 2 ตัวอักษร | กบ | สำเร็จ |
| 4 | VBd6.1 - ต้องมีความยาว 3ตัวอักษร | นคร | สำเร็จ |
| 5 | VBd6.2 - ต้องมีความยาว 49 ตัวอักษร | ผศ.ดร.สายัณห์ อุ่นนันกาศ นายปรมินทร์ ไชยชนะผศ.ดร.สายัณห์ อุ่นนันกาศ นายปรมินทร์ ไชยชนะผศ.ดร.สายัณห์ อุ่นนันกาศ นายปรมินทร์ ไชยชนะผศ.ดร.สายัณห์ อุ่นนันกาศ | สำเร็จ |
| 6 | VBd6.3 - ต้องมีความยาว 50ตัวอักษร | ผศ.ดร.สายัณห์ อุ่นนันกาศ นายปรมินทร์ ไชยชนะผศ.ดร.สายัณห์ อุ่นนันกาศ นายปรมินทร์ ไชยชนะผศ.ดร.สายัณห์ อุ่นนันกาศ นายปรมินทร์ ไชยชนะผศ.ดร.สายัณห์ อุ่นนันกาศ | สำเร็จ |
| 7 | VEc1.1 - เป็นภาษาอื่นนอกจากตัวอักษรภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษเท่านั้น | 第二次有效的计划和跟进 | กรุณากรอกผู้ร่วมเดินทางเป็นตัวอักษรภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษเท่านั้น” |
| 8 | VEc1.2 - ต้อเป็นตัวเลขเท่านั้น | 1561234865 | กรุณากรอกผู้ร่วมเดินทางเป็นตัวอักษรภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษ ต้องไม่มีตัวเลข |
| 9 | VBd6.4 - ต้องมีความยาว 1ตัวอักษร | ฟ | กรุณากรอกผู้ร่วมเดินทางให้มีความยาวตั้งแต่ 2 - 50 ตัวอักษร |
| 10 | VBd6.5 - ต้องมีความยาว 51ตัวอักษร | ผศ.ดร.สายัณห์ อุ่นนันกาศผศ.ดร.สายัณห์ อุ่นนันกาศผศ.ดร.สายัณห์ อุ่นนันกาศผศ.ดร.สายัณห์ อุ่นนันกาศผศ.ดร.สายัณห์ อุ่นนันกาศผศ.ดร.สายัณห์ อุ่นนันกาศผศ.ดร.สายัณห์ อุ่นนันกาศผศ.ดร.สายัณห์ อุ่นนันกาศ | กรุณากรอกผู้ร่วมเดินทางให้มีความยาวตั้งแต่ 2 - 50 ตัวอักษร |
| 11 | VEc5.1 - เป็นค่าว่าง | “ “ | สำเร็จ |

**หมายเหตุ** สำหรับ VEc2 VEc3 VEc4 ไม่จำเป็นต้องทดสอบเนื่องจากถูกครอบคลุมอยู่ใน Test Case 1