*Operational Specification Template*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Student** | Gerardo Aldair Ponce Gomez | **Program #** | 4 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Scenario Number** | **1** | **User Objective** | Calcular una integral utilizando el método de Simpson en la distribución T | |
| **Scenario Objective** | | Ilustrar el funcionamiento normal del programa | | |
| **Source** | **Step** | **Action** | | **Comments** |
| Usuario | 1 | Ejecuta el programa | |  |
| Sistema | 2 | Solicita el valor x | |  |
| Usuario | 3 | Ingresa el valor x | | Se teclea un numero real mayor o igual a 0 |
| Sistema | 4 | Se solicita los grados de libertad | |  |
| Usuario | 5 | Ingresa el valor de los grados de libertad | | Se teclea un numero entero mayor a 0 |
| Sistema | 6 | Calcula y despliega el resultado | |  |
| Sistema | 7 | Termina la ejecución del programa | |  |
|  |  |  | |  |
|  |  |  | |  |
|  |  |  | |  |
|  |  |  | |  |
|  |  |  | |  |
|  |  |  | |  |
|  |  |  | |  |
|  |  |  | |  |
|  |  |  | |  |
|  |  |  | |  |
|  |  |  | |  |
|  |  |  | |  |
|  |  |  | |  |
|  |  |  | |  |
|  |  |  | |  |
|  |  |  | |  |
|  |  |  | |  |
|  |  |  | |  |
|  |  |  | |  |
|  |  |  | |  |
|  |  |  | |  |
|  |  |  | |  |
|  |  |  | |  |
|  |  |  | |  |
|  |  |  | |  |
|  |  |  | |  |
|  |  |  | |  |
|  |  |  | |  |
|  |  |  | |  |
|  |  |  | |  |
|  |  |  | |  |
|  |  |  | |  |
|  |  |  | |  |
|  |  |  | |  |
|  |  |  | |  |
|  |  |  | |  |
|  |  |  | |  |
|  |  |  | |  |
|  |  |  | |  |
|  |  |  | |  |
| Scenario Number | 2 | User Objective | | Calcular una integral utilizando el método de Simpson en la distribución T |
| **Scenario Objective** | | Ilustrar el funcionamiento del programa cuando no se ingresan datos | | |
| **Source** | **Step** | **Action** | | **Comments** |
| Usuario | 1 | Ejecuta el programa | |  |
| Sistema | 2 | Solicita el valor x | |  |
| Usuario | 3 | Ingresa el valor x | | El usuario solo da enter sin ingresar datos |
| Sistema | 4 | Se solicita los grados de libertad | |  |
| Usuario | 5 | Ingresa el valor de los grados de libertad | | El usuario solo da enter sin ingresar datos |
| Sistema | 6 | Despliega mensaje: “ERROR Faltan campos obliglatorios” | |  |
| Sistema | 7 | Termina la ejecución del programa | |  |
|  |  |  | |  |
|  |  |  | |  |
|  |  |  | |  |
|  |  |  | |  |
|  |  |  | |  |
|  |  |  | |  |
|  |  |  | |  |
|  |  |  | |  |
|  |  |  | |  |
|  |  |  | |  |
|  |  |  | |  |
|  |  |  | |  |
|  |  |  | |  |
|  |  |  | |  |
|  |  |  | |  |
|  |  |  | |  |
|  |  |  | |  |
|  |  |  | |  |
|  |  |  | |  |
|  |  |  | |  |
|  |  |  | |  |
|  |  |  | |  |
|  |  |  | |  |
|  |  |  | |  |
|  |  |  | |  |
|  |  |  | |  |
|  |  |  | |  |
|  |  |  | |  |
|  |  |  | |  |
|  |  |  | |  |
|  |  |  | |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Scenario Number** | **3** | **User Objective** | Calcular una integral utilizando el método de Simpson en la distribución T | |
| **Scenario Objective** | | Ilustrar el funcionamiento del programa cuando se ingresa 0 o números negativos | | |
| **Source** | **Step** | **Action** | | **Comments** |
| Usuario | 1 | Ejecuta el programa | |  |
| Sistema | 2 | Solicita el valor x | |  |
| Usuario | 3 | Ingresa el valor x | | Se teclea un numero real negativo |
| Sistema | 4 | Se solicita los grados de libertad | |  |
| Usuario | 5 | Se ingresa el valor de grados de libertad | | Se teclea 0 |
| Sistema | 6 | Se desppliega mensaje: “ERROR valores inválidos” | |  |
| Sistema | 7 | Termina la ejecución del programa | |  |
|  |  |  | |  |
|  |  |  | |  |
|  |  |  | |  |
|  |  |  | |  |
|  |  |  | |  |
|  |  |  | |  |
|  |  |  | |  |
|  |  |  | |  |
|  |  |  | |  |
|  |  |  | |  |
|  |  |  | |  |
|  |  |  | |  |
|  |  |  | |  |
|  |  |  | |  |
|  |  |  | |  |
|  |  |  | |  |
|  |  |  | |  |
|  |  |  | |  |
|  |  |  | |  |
|  |  |  | |  |
|  |  |  | |  |
|  |  |  | |  |
|  |  |  | |  |
|  |  |  | |  |
|  |  |  | |  |
|  |  |  | |  |
|  |  |  | |  |
|  |  |  | |  |
|  |  |  | |  |
|  |  |  | |  |
|  |  |  | |  |
|  |  |  | |  |
|  |  |  | |  |