*Operational Specification Template*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Student** | Sergio Diaz | **Program #** | 4 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Scenario Number** | **1** | **User Objective** | Calcular la integral utilizando Simpson | |
| **Scenario Objective** | | Ilustrar el funcionamiento normal del programa | | |
| **Source** | **Step** | **Action** | | **Comments** |
| Usuario | 1 | Se ejecuta el programa | |  |
| Sistema | 2 | Pregunta los datos de entrada | |  |
| Usuario | 3 | Tecela cant de datos | | número real mayor o igual a cero |
| Sistema | 4 | Solicita uno por uno los N datos | |  |
| Usuario | 5 | Teclea uno por uno los datos N | | número real mayor o igual a cero |
| Sistema | 6 | Calcula y despliega en pantalla x, dof y p | | A 5 decimales |
| Sistema | 7 | Termina programa | |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Scenario Number** | **2** | **User Objective** | Calcular la integral utilizando Simpson | |
| **Scenario Objective** | | |  | | --- | | Ilustrar lo que sucde cuando no se proporcionan datos | | | | |
| **Source** | **Step** | **Action** | | **Comments** |
| Usuario | 1 | A 5 decimales | |  |
| Sistema | 2 | Pregunta los datos de entrada | |  |
| Usuario | 3 | Tecela cant de datos | | Teclea 0 |
| Sistema | 4 | Despliega: Debe de ser un entero mayor a 0 | |  |
| Sistema | 5 | Regresa a paso 3 | |  |
| Sistema | 6 | Solicita uno por uno los N datos | |  |
| Usuario | 7 | Teclea uno por uno los N datos | |  |
| Sistema | 8 | Calcula y despliega en pantalla x, dof y p | |  |
| Sistema | 9 | Termina la ejecución | |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Scenario Number** | **3** | **User Objective** | |  | | --- | | Calcular la integral utilizando Simpson | | | |
| **Scenario Objective** | | |  | | --- | | Ilustrar lo que sucde cuando no se tecela un dato invalido | | | | |
| **Source** | **Step** | **Action** | | **Comments** |
| Usuario | 1 | Se ejecuta el programa | |  |
| Sistema | 2 | Pregunta los datos de entrada | |  |
| Usuario | 3 | Tecela cant de datos | | número real mayor o igual a cero |
| Sistema | 4 | Solicita uno por uno los N datos | |  |
| Usuario | 5 | Teclea uno por uno los datos N | | Teclea una letra en uno de los numeros |
| Sistema | 6 | Despliega: “Error, solo se permiten numeros” | | A 5 decimales |
| Sistema | 7 | Termina programa | |  |