*Operational Specification Template*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Student** | Carlos Gerardo Herrera Cortina | **Program #** | 5 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Scenario ID** | | **1** | **Scenario Name** | Encontrar el valor de x tal que al integrar la distribución t con dof grados de libertad nos de la p que se leyó. | |
| **Objective** | | | Ilustrar el funcionamiento normal del programa | | |
| **Step** | **Source** | | **Action** | | **Values / Messages / Comments** |
| **User** | **System** |
| 1 | X |  | Ejecuta el programa | |  |
| 2 |  | X | Pide p | |  |
| 3 | X |  | Ingresa p | | Teclea un número real entre 0 y 0.5 |
| 4 |  | X | Pide dof | |  |
| 5 | X |  | Ingresa dof | | Teclea un número entero mayor a cero |
| 6 |  | X | Calcula y despliega en pantalla el valor “x”, además del valor p y dof ingresados. | |  |
| 7 |  | X | Termina la ejecución del programa. | |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Scenario ID** | | **2** | **Scenario Name** | Encontrar el valor de x tal que al integrar la distribución t con dof grados de libertad nos de la p que se leyó, con un valor de p incorrecto. | |
| **Objective** | | | Ilustrar lo que sucede cuando se proporciona un número incorrecto para p | | |
| **Step** | **Source** | | **Action** | | **Values / Messages / Comments** |
| **User** | **System** |
| 1 | X |  | Ejecuta el programa | |  |
| 2 |  | X | Pide p | |  |
| 3 | X |  | Ingresa p | | Teclea un número negativo o un número real mayor a 0.5 |
| 4 |  | X | Despliega un mensaje de error | | Mensaje de error: "Error en dato, número incorrecto recibido. Terminando programa." |
| 5 |  | X | Termina la ejecución del programa. | |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Scenario ID** | | **3** | **Scenario Name** | Encontrar el valor de x tal que al integrar la distribución t con dof grados de libertad nos de la p que se leyó, con un valor de dof incorrecto. | |
| **Objective** | | | Ilustrar lo que sucede cuando se proporciona un número incorrecto para dof | | |
| **Step** | **Source** | | **Action** | | **Values / Messages / Comments** |
| **User** | **System** |
| 1 | X |  | Ejecuta el programa | |  |
| 2 |  | X | Pide p | |  |
| 3 | X |  | Ingresa p | | Teclea un número real entre 0 y 0.5 |
| 4 |  | X | Pide dof | |  |
| 5 | X |  | Ingresa dof | | Teclea un número menor a cero, igual a cero o mayor a cero no entero |
| 6 |  | X | Despliega un mensaje de error | | Mensaje de error: "Error en dato, número incorrecto recibido. Terminando programa." |
| 7 |  | X | Termina la ejecución del programa. | |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Scenario ID** | | **4** | **Scenario Name** | Encontrar el valor de x tal que al integrar la distribución t con dof grados de libertad nos de la p que se leyó, con un valor de dof inválido. | |
| **Objective** | | | Ilustrar lo que sucede cuando se teclea un carácter inválido (no es número) para dof | | |
| **Step** | **Source** | | **Action** | | **Values / Messages / Comments** |
| **User** | **System** |
| 1 | X |  | Ejecuta el programa | |  |
| 2 |  | X | Pide p | |  |
| 3 | X |  | Ingresa p | | Teclea un número real entre 0 y 0.5 |
| 4 |  | X | Pide dof | |  |
| 5 | X |  | Ingresa dof | | Teclea una o más letras, con o sin número |
| 6 |  | X | Despliega un mensaje de error | | Mensaje de error: "Entrada inválida. Terminando programa." |
| 7 |  | X | Termina la ejecución del programa. | |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Scenario ID** | | **5** | **Scenario Name** | Encontrar el valor de x tal que al integrar la distribución t con dof grados de libertad nos de la p que se leyó, con un valor de p inválido. | |
| **Objective** | | | Ilustrar lo que sucede cuando se teclea un carácter inválido (no es número) para p | | |
| **Step** | **Source** | | **Action** | | **Values / Messages / Comments** |
| **User** | **System** |
| 1 | X |  | Ejecuta el programa | |  |
| 2 |  | X | Pide p | |  |
| 3 | X |  | Ingresa p | | Teclea una o más letras, con o sin número |
| 4 |  | X | Despliega un mensaje de error | | Mensaje de error: "Entrada inválida. Terminando programa." |
| 5 |  | X | Termina la ejecución del programa. | |  |