*Operational Specification Template*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Student** | Ivan Escalante | **Program #** | 7 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Scenario Number** | **1** | **User Objective** | Calcular intervalo de correlacion y sus datos | |
| **Scenario Objective** | | Con valores validos de entrada calcular el intervalo de correlación, sus limites y su rango | | |
| **Source** | **Step** | **Action** | | **Comments** |
| Usuario | 1 | Ejecutar el programa | |  |
| Sistema | 2 | Solicita el nombre del archivo | | Con .txt |
| Usuario | 3 | Teclea el nombre de un archivo existente dentro de el directorio actual | | Con .txt |
| Sistema | 4 | Lee el archivo dado por el usuario.  Verifica que los datos sean validos | | El primer renglón debe contener 1 numero mayor a 0, luego grupos de dos  A partir del segundo renglón debe haber un triple (X,Y) de números reales >=0 separados con comas |
| Sistema | 5 | Hace los cálculos necesarios para obtener los valores esperados y los despliega. | | Incluir formato especificado de despliegue. |
| Sistema | 6 | Termina la ejecución del programa. | |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Scenario Number** | **2** | **User Objective** | Calcular interval de correlacion y sus datos | |
| **Scenario Objective** | | Ilustrar el funcionamiento de excepción cunado no existe el archivo | | |
| **Source** | **Step** | **Action** | | **Comments** |
| Usuario | 1 | Ejecutar el programa | |  |
| Sistema | 2 | Solicita el nombre del archivo | | Con .txt |
| Usuario | 3 | Teclea el nombre de un archivo existente dentro de el directorio actual | | Con .txt |
| Sistema | 4 | Despliega mensaje de ERROR | | El archivo no existe dentro del directorio |
| Sistema | 5 | Termina la ejecución del programa. | |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Scenario Number** | **3** | **User Objective** | Calcular intervalo de correlacion y sus datos | |
| **Scenario Objective** | | Ilustrar el funcionamiento de excepción cunado el archivo esta vacio | | |
| **Source** | **Step** | **Action** | | **Comments** |
| Usuario | 1 | Ejecutar el programa | |  |
| Sistema | 2 | Solicita el nombre del archivo | | Con .txt |
| Usuario | 3 | Teclea el nombre de un archivo existente dentro de el directorio actual | | Con .txt |
| Sistema | 4 | Lee un archivo dentro del directorio | |  |
| Sistema | 5 | Despliega mensaje de ERROR | | El archivo esta vacio |
| Sistema | 6 | Termina la ejecución del programa. | |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Scenario Number** | **4** | **User Objective** | Calcular intervalo de correlacion y sus datos | |
| **Scenario Objective** | | Con valores no validos de entrada calcular la regresión múltiple | | |
| **Source** | **Step** | **Action** | | **Comments** |
| Usuario | 1 | Ejecutar el programa | |  |
| Sistema | 2 | Solicita el nombre del archivo | | Con .txt |
| Usuario | 3 | Teclea el nombre de un archivo existente dentro de el directorio actual | | Con .txt |
| Sistema | 4 | Lee el archivo dado por el usuario.  Verifica que los datos sean validos | | El primer renglón debe contener 1 numero mayor a 0, luego grupos de dos  A partir del segundo renglón debe haber un triple (X,Y) de números reales >=0 separados con comas |
| Sistema | 5 | Despliega mensaje de ERROR | | Los datos de entrada son invalidos ( no son mayores a cero, o no son reales) |
| Sistema | 6 | Termina la ejecución del programa. | |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Scenario Number** | **5** | **User Objective** | Calcular intervalo de correlacion y sus datos | |
| **Scenario Objective** | | Con un archivo que por alguna razón no se puede abrir. | | |
| **Source** | **Step** | **Action** | | **Comments** |
| Usuario | 1 | Ejecutar el programa | |  |
| Sistema | 2 | Solicita el nombre del archivo | | Con .txt |
| Usuario | 3 | Teclea el nombre de un archivo existente dentro de el directorio actual | | Con .txt |
| Sistema | 4 | Despliega mensaje de ERROR | | El archivo indicado por alguna razón no se pudo abrir correctamente. |
| Sistema | 5 | Termina la ejecución del programa. | |  |