**Ingresar números - RF01**

**Curso Normal**

| **Nro.** | **Ejecutor** | **Paso o Actividad** |
| --- | --- | --- |
| 1 | Sistema | Muestra pantalla de ingreso de números |
| 2 | Usuario | Ingresa 5 números positivos entre 1 y 1000 |
| 3 | Sistema | Válida números |
| 4 | Sistema | Almacena los números ingresados en un vector de 5 elementos. |
| 5 | Sistema | Muestra un mensaje de éxito al usuario indicando que los números han sido almacenados correctamente. |

**Cursos Alternos**

| **Nro.** | **Descripción de acciones alternas** |
| --- | --- |
| 3 | Si el usuario ingresa un número inválido, el sistema muestra un mensaje de error y solicita que ingrese un número válido. |

**Ingresar palabras - RF-02**

**Curso Normal**

| **Nro.** | **Ejecutor** | **Paso o Actividad** |
| --- | --- | --- |
| 1 | Sistema | Pide al usuario ingresar palabras |
| 2 | Usuario | Ingresa 5 palabras de entre 3 y 10 caracteres alfabéticos en mayúsculas. |
| 3 | Sistema | Verifica que las palabras cumplan el rango de caracteres |
| 4 | Sistema | Almacena las palabras ingresadas en un vector de 5 elementos. |
| 5 | Sistema | Muestra un mensaje de éxito al usuario indicando que las palabras han sido almacenadas correctamente. |

**Cursos Alternos**

| **Nro.** | **Descripción de acciones alternas** |
| --- | --- |
| 4 | El usuario intenta ingresar una palabra fuera del rango de caracteres establecido.  La aplicación muestra un mensaje de error al usuario indicando que la palabra ingresada no se encuentra dentro del rango de caracteres permitido. |
| 4 | El usuario intenta ingresar una palabra con caracteres que no son alfabéticos.  La aplicación muestra un mensaje de error al usuario indicando que la palabra ingresada contiene caracteres no permitidos.  . |

**Ordenar - RF-03**

**Curso Normal**

| **Nro.** | **Ejecutor** | **Paso o Actividad** |
| --- | --- | --- |
| 1 | Sistema | Pide al usuario elegir entre ordenar la lista de números o de palabras |
| 2 | Usuario | Elige ordenar lista de números |
| 3 | Sistema | Pide al usuario elegir entre orden ascendente o descendente |
| 4 | Usuario | Elige orden ascendente |
| 5 | Sistema | Ordena los números por orden ascendente |
| 6 | Sistema | Muestra los números ordenados de forma ascendente |

**Cursos Alternos**

| **Nro.** | **Descripción de acciones alternas** |
| --- | --- |
| 2 | El usuario elige ordenar la lista de palabras, entonces el sistema ordena la lista de palabras de forma que elija el usuario. |
| 4 | El usuario elige ordenarlos de forma descendiente, entonces el sistema ordena y muestra al usuario la lista ordenada de forma descendente. |

**Buscar - RF-04**

**Curso Normal**

| **Nro.** | **Ejecutor** | **Paso o Actividad** |
| --- | --- | --- |
| 1 | Sistema | Pide al usuario elegir entre buscar palabras o números |
| 2 | Usuario | Elige palabras |
| 1 | Sistema | Pide al usuario ingresar una palabra para buscar |
| 2 | Usuario | Ingresa una palabra de entre 3 y 10 caracteres solo alfabéticos y en mayúsculas |
| 3 | Sistema | Valida caracteres ingresados |
| 4 | Sistema | Pide al usuario elegir entre búsqueda secuencial o búsqueda binaria |
| 5 | Usuario | Elige busqueda secuencial |
| 6 | Sistema | Recorre la lista de palabras de manera secuencial para encontrar la palabra deseada |
| 7 | Sistema | Muestra un mensaje de que la palabra fue encontrada. |

**Cursos Alternos**

| **Nro.** | **Descripción de acciones alternas** |
| --- | --- |
| 2 | El usuario elige buscar en la lista de números, luego ingresa un número positivo, de entre 1 y 1000.  El sistema valida el número y lo busca del modo que el usuario elija |
| 5 | El usuario elige buscar de modo binario, entonces el sistema utiliza el algoritmo de búsqueda binaria para encontrar la palabra deseada. |
| 7 | El sistema no encuentra lo buscado en la lista, entonces muestra un mensaje de que lo buscado no fue encontrado |

**Finalizar programa - RF05**

**Curso Normal**

| **Nro.** | **Ejecutor** | **Paso o Actividad** |
| --- | --- | --- |
| 1 | Usuario | Selecciona la opción de finalizar el programa. |
| 2 | Sistema | Muestra un mensaje de despedida y finaliza el programa. |