**Descripción de Casos de Uso**

|  |  |
| --- | --- |
| **Casos de uso** | Suma |
| **Actores** | Usuario |
| **Propósito** | Este algoritmo permite al usuario realizar una suma |
| **flujo normal** | El usuario ingresa dos números y selecciona la suma como operación que desea; el algoritmo debe arrojar el resultado. |
| **Precondición** | No aplica/no existe |
| **Pos condición** |  |
| **Tipo** | Primario y esencial |
| **Referencias Cruzadas** |  |
| Entradas | Pnumero: double;  Snumero: double; |
| Salidas | Resultado: double; |
| Notas | El cliente debe ingresar dos números tipo doublé para la salida de un resultado exacto. |

**Usuario**

|  |  |
| --- | --- |
| **Curso Normal de la suma** | |
| **Acción de los Actores** | **Respuestas del Sistema** |
| 1. El usuario ingresa dos números | 1. El sistema despliega una ventana que permite ingresar los valores que desea operar. |
| 1. el usuario selecciona la suma como operación. | 1. El algoritmo termina e imprime el resultado de esa suma. |
|  | |
| **Curso Alterno** | |
| Ingresa un carácter no numérico: mensaje “por favor verifique los datos e inténtelo de nuevo”, el programa retorna al menú principal. | |

|  |  |
| --- | --- |
| **Casos de uso** | Resta |
| **Actores** | Usuario |
| **Propósito** | Este algoritmo permite al usuario realizar una resta |
| **flujo normal** | El usuario ingresa dos números y selecciona la resta como operación; el algoritmo debe arrojar el resultado. |
| **Precondición** | No aplica/no existe |
| **Pos condición** |  |
| **Tipo** | Primario y esencial |
| **Referencias Cruzadas** |  |
| Entradas | Pnumero: double;  Snumero: double; |
| Salidas | Resultado: double; |
| Notas | El cliente debe ingresar dos números tipo doublé para la salida de un resultado exacto. |

**Usuario**

|  |  |
| --- | --- |
| **Curso Normal de la resta** | |
| **Acción de los Actores** | **Respuestas del Sistema** |
| 1. El usuario ingresa dos números | 1. El sistema despliega una ventana que permite ingresar los valores que desea operar y seleccionar la operación que desea ejecutar. |
| 1. el usuario selecciona la resta como operación. | 1. El algoritmo termina e imprime el resultado de esa resta. |
| **Curso Alterno** | |
| Ingresa un carácter no numérico: mensaje por favor verifique los datos e inténtelo de nuevo el programa retorna a el ingreso de los valores | |

|  |  |
| --- | --- |
| **Casos de uso** | Multiplicación |
| **Actores** | Usuario |
| **Propósito** | Este algoritmo permite al usuario realizar una multiplicación |
| **flujo normal** | El usuario ingresa dos números y selecciona la multiplicación como operación; el algoritmo debe arrojar el resultado. |
| **Precondición** | No aplica/no existe |
| **Pos condición** |  |
| **Tipo** | Primario y esencial |
| **Referencias Cruzadas** |  |
| Entradas | Pnumero: double;  Snumero: double; |
| Salidas | Resultado: double; |
| Notas | El cliente debe ingresar dos números tipo doublé para la salida de un resultado exacto. |

**Usuario**

|  |  |
| --- | --- |
| **Curso Normal de la multiplicación** | |
| **Acción de los Actores** | **Respuestas del Sistema** |
| 1. El usuario ingresa dos números | 1. El sistema despliega una ventana que permite ingresar los valores que desea operar y escoger la multiplicación como operación deseada. |
| 1. el usuario selecciona la multiplicación como operación. | 1. El algoritmo termina e imprime el resultado de esa multiplicación. |
|  | |
| **Curso Alterno** | |
| Ingresa un carácter no numérico: mensaje por favor verifique los datos e inténtelo de nuevo el programa retorna a el ingreso de los valores | |

|  |  |
| --- | --- |
| **Casos de uso** | división |
| **Actores** | Usuario |
| **Propósito** | Este algoritmo permite al usuario realizar una división |
| **flujo normal** | El usuario ingresa dos números y selecciona la división como operación; el algoritmo debe arrojar el resultado. |
| **Precondición** | No aplica/no existe |
| **Pos condición** |  |
| **Tipo** | Primario y esencial |
| **Referencias Cruzadas** |  |
| Entradas | Pnumero: double;  Snumero: double; |
| Salidas | Resultado: double; |
| Notas | El cliente debe ingresar dos números tipo doublé para la salida de un resultado exacto o aproximado. |

**Usuario**

|  |  |
| --- | --- |
| **Curso Normal de la división** | |
| **Acción de los Actores** | **Respuestas del Sistema** |
| 1. El usuario ingresa dos números | 1. El sistema despliega una ventana que permite ingresar los valores que desea operar. |
| 1. el usuario selecciona la división como operación. | 1. El algoritmo termina e imprime el resultado de esa división |
|  | |
| **Curso Alterno** | |
| Ingresa un carácter no numérico: mensaje “por favor verifique los datos e inténtelo de nuevo”, el programa retorna al ingreso de los valores.  Ingresa como divisor el número 0: mensaje “El divisor no puede ser cero verifique los datos e inténtelo de nuevo” y el programa retorna al ingreso de los valores. | |