**ESPECIFICACIÓN DEL PROBLEMA WETLANDS**

**Brayan Steven Ortega Garcia (A00380171)**

| CLIENTE | Dagma, CVC y la Alcaldía de Santiago de Cali. |
| --- | --- |
| USUARIO | Dagma |
| REQUERIMIENTOS FUNCIONALES | * R1: Registrar un nuevo humedal. * R2: Registrar una nueva especie en un humedal. * R3: Registrar un evento en un humedal. * R4: Informar la cantidad de mantenimientos que ha tenido un humedal. * R5: Mostrar al humedal con menos especies de flora. * R6: Mostrar los humedales en los que está una especie dado su nombre. * R7: Mostrar la información de todos los humedales excluyendo la información de los eventos. * R8: Mostrar el humedal con más animales. |
| CONTEXTO DEL PROBLEMA | El programa de Biología de la Universidad Icesi, junto con Dagma, CVC, Corpocuencas y la Alcaldía de Santiago de Cali necesitan un programa para almacenar y controlar la información de los humedales de Cali incluyendo las especies que están en él y los eventos que se han realizados en el mismo. |
| REQUERIMIENTOS NO FUNCIONALES |  |
| REQUERIMIENTOS DE PROCESO |  |

| NOMBRE O IDENTIFICADOR | R1. Registrar un nuevo humedal. | | |
| --- | --- | --- | --- |
| RESUMEN | El sistema debe permitir registrar un humedal en el sistema con toda su información necesaria. | | |
| ENTRADAS | Nombre de entrada | Tipo de dato | Condición de selección o repetición |
| name | String | Siempre que se registre un wetland |
| ubication | int |
| type | TYPEWETLAND |
| area | double |
| urlPic | String |
| protectedArea | String |
| zoneName | String |
| RESULTADO O POSTCONDICIÓN | Registro del wetland | | |
| SALIDAS | Nombre de salida | Tipo de dato | Condición de selección o repetición |
| Confirmación de registro | String | Si el registro es exitoso |

| NOMBRE O IDENTIFICADOR | R2. Registrar una nueva especie en un humedal. | | |
| --- | --- | --- | --- |
| RESUMEN | El sistema debe permitir registrar una especie con todos sus atributos y añadirlo a un humedal en específico. | | |
| ENTRADAS | Nombre de entrada | Tipo de dato | Condición de selección o repetición |
| name | String | Siempre que se quiera registrar una especie y agregarla en un wetland |
| scientificName | String |
| migratory | boolean |
| type | TYPESPECIE |
| nameWetland | String |
| RESULTADO O POSTCONDICIÓN | Se registra una especie y se le asigna una wetland | | |
| SALIDAS | Nombre de salida | Tipo de dato | Condición de selección o repetición |
| Confirmación de inicio | String | Si el registro se realizó correctamente |

| NOMBRE O IDENTIFICADOR | R3. Registrar un evento en un humedal. | | |
| --- | --- | --- | --- |
| RESUMEN | El sistema debe permitir registrar un evento a un wetland en específico. | | |
| ENTRADAS | Nombre de entrada | Tipo de dato | Condición de selección o repetición |
| nameWetland | String | Siempre que se quiera registrar una especie y agregarla en un wetland |
| type | String |
| description | String |
| cliente | String |
| day | Int |
| month | Int |
| year | Int |
| RESULTADO O POSTCONDICIÓN | Se registra un evento en un wetland | | |
| SALIDAS | Nombre de salida | Tipo de dato | Condición de selección o repetición |
| Confirmación de inicio | String | Si el registro se realizó correctamente |

| NOMBRE O IDENTIFICADOR | R4. Informar la cantidad de mantenimientos que ha tenido un humedal. | | |
| --- | --- | --- | --- |
| RESUMEN | El sistema debe permitir registrar un evento a un wetland en específico. | | |
| ENTRADAS | Nombre de entrada | Tipo de dato | Condición de selección o repetición |
| nameWetland | String | Siempre que se quiera registrar una especie y agregarla en un wetland |
| RESULTADO O POSTCONDICIÓN | Muestra el número de mantenimientos del wetland | | |
| SALIDAS | Nombre de salida | Tipo de dato | Condición de selección o repetición |
| número de mantenimientos | int | Si el nombre del wetland es correcto |

| NOMBRE O IDENTIFICADOR | R5: Mostrar al humedal con menos especies de flora. | | |
| --- | --- | --- | --- |
| RESUMEN | El sistema debe permitir consultar el humedal con menos flora | | |
| ENTRADAS | Nombre de entrada | Tipo de dato | Condición de selección o repetición |
|  |  |  |
| RESULTADO O POSTCONDICIÓN | Muestra el humedal con menos flora | | |
| SALIDAS | Nombre de salida | Tipo de dato | Condición de selección o repetición |
| nombre del wetland | String | Siempre que se pida la tarea |
| número de flora | int |

| NOMBRE O IDENTIFICADOR | R6: Mostrar los humedales en los que está una especie dado su nombre. | | |
| --- | --- | --- | --- |
| RESUMEN | El sistema debe permitir consultar los humedales en los humedales en los que está una especie según su nombre | | |
| ENTRADAS | Nombre de entrada | Tipo de dato | Condición de selección o repetición |
| nameSpecie | String | Siempre que se quiera consultar los humedales de una especie |
| RESULTADO O POSTCONDICIÓN | Se encuentra la especie y se muestra los humedales donde está. | | |
| SALIDAS | Nombre de salida | Tipo de dato | Condición de selección o repetición |
| nombre de los humedales a los que pertenece | String | Si el nombre de la especie es correcto |

| NOMBRE O IDENTIFICADOR | R7: Mostrar la información de todos los humedales | | |
| --- | --- | --- | --- |
| RESUMEN | El sistema debe permitir consultar la información de todos los humedales registrados | | |
| ENTRADAS | Nombre de entrada | Tipo de dato | Condición de selección o repetición |
|  |  |  |
| RESULTADO O POSTCONDICIÓN | Muestra la información de los humedales | | |
| SALIDAS | Nombre de salida | Tipo de dato | Condición de selección o repetición |
| wetlands | String | Siempre que se pida la tarea |

| NOMBRE O IDENTIFICADOR | R8: Mostrar el humedal con más animales. | | |
| --- | --- | --- | --- |
| RESUMEN | El sistema debe permitir consultar el humedal con más animales | | |
| ENTRADAS | Nombre de entrada | Tipo de dato | Condición de selección o repetición |
|  |  |  |
| RESULTADO O POSTCONDICIÓN | Muestra el humedal con más animales. | | |
| SALIDAS | Nombre de salida | Tipo de dato | Condición de selección o repetición |
| nombre del wetland | String | Siempre que se pida la tarea |
| número de animales | int |