**ANÁLISIS DEL PROBLEMA – TAREA INTEGRADORA II**

**Juan Jose Diaz Parra - A00381098**

**Requerimientos del problema:**

* **R1:** El usuario debe poder crear un humedal
* **R2:** El usuario debe poder registrar una nueva especie en el humedal
* **R3:** El usuario debe poder registrar un evento en el humedal
* **R4:** El usuario debe poder informar para cada humedal, la cantidad de mantenimientos en un año dado por el usuario.
* **R5:** El usuario debe poder desplegar el nombre del humedal con menos especies de flora.
* **R6:** El usuario debe poder dado el nombre de una especie, desplegar los humedales donde se encuentre
* **R7:** El usuario debe poder desplegar la información de todos nuestros humedales, incluyendo el total de especies por tipo (no incluya información de eventos).
* **R8:** El usuario debe poder desplegar el nombre del humedal con mayor cantidad de animales (aves, mamíferos y acuáticos)

**Análisis de requerimientos:**

**Requerimiento 1:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Nombre o identificador** | **R1:** El usuario debe poder crear un humedal | | |
| **Resumen** | El usuario debe poder ingresar los datos necesarios para poder agregar un humedal al sistema. Estos datos son el nombre, la zona de ubicación (urbana, rural), tipo (público o privado), cantidad de km2, url de la foto y si se ha declarado área protegida. Si es rural se tendrá el nombre del corregimiento y si es urbano tendrá el nombre del barrio. Finalmente se debe mostrar un mensaje de confirmación si el humedal se registró adecuadamente. | | |
| **Entradas** | Nombre entrada | Tipo de dato | Condición de selección o repetición |
| name | String |  |
| numLocation | int |  |
| numType | Int |  |
| área | double |  |
| urlOfThePicture | String |  |
| numProtectedArea | int |  |
| locationName | String |  |
| **Actividades generales necesarias para obtener los resultados** | Se debe ejecutar el metodo addWetland() en el objeto de la clase control, e insertar como parámetros los valores que se leyeron en la clase main. Finalmente la cadena que retorna ese metodo se debe imprimir en pantalla para informar al usuario si este proceso se hizo correctamente | | |
| **Resultado o postcondición** | Se agrega un nuevo humedal al arreglo de humedales que esta en la clase control | | |
| **Salidas** | Nombre salida | Tipo de dato | Condición de selección o repetición |
| stateOfTheProcess | String |  |

**Requerimiento 2:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Nombre o identificador** | **R2:** El usuario debe poder registrar una nueva especie en el humedal | | |
| **Resumen** | El usuario debe poder ingresar los datos necesarios para poder agregar un evento a un humedal en sistema. Los datos que se necesitan son: El día, el mes, el año en que se realiza el evento, quien realiza el evento, el valor, una descripción y el tipo (mantenimientos, visitas de colegio, actividades de mejoramiento y celebraciones). Finalmente se debe mostrar un mensaje de confirmación si la especie se registró adecuadamente. | | |
| **Entradas** | Nombre entrada | Tipo de dato | Condición de selección o repetición |
| nameWetland | String |  |
| nameSpecie | String |  |
| scientificName | String |  |
| optionMigratorySpecie | int |  |
| numType | int |  |
| **Actividades generales necesarias para obtener los resultados** | Se debe ejecutar el metodo addSpecie() en el objeto de la clase control, e insertar como parámetros los valores que se leyeron en la clase main. Finalmente, la cadena que retorna ese metodo se debe imprimir en pantalla para informar al usuario si este proceso se hizo correctamente | | |
| **Resultado o postcondición** | Se agrega una nueva especie al arreglo de especies que hay en el humedal que se seleccionó que esta en la clase control | | |
| **Salidas** | Nombre salida | Tipo de dato | Condición de selección o repetición |
| stateOfTheProcess | String |  |

**Requerimiento 3:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Nombre o identificador** | **R3:** El usuario debe poder registrar un evento en el humedal | | |
| **Resumen** | El usuario debe poder ingresar los datos necesarios para poder agregar una especie a un humedal en sistema. Los datos que se necesitan son: nombre del humedal al que se va a agregar, nombre de la especie, nombre científico, si la especie es migratoria, tipo (flora terrestre, flora acuática, ave, mamífero, acuático). Finalmente se debe mostrar un mensaje de confirmación si el evento se registró adecuadamente. | | |
| **Entradas** | Nombre entrada | Tipo de dato | Condición de selección o repetición |
| nameWetland | String |  |
| clientName | String |  |
| price | double |  |
| description | String |  |
| day | int |  |
|  | month | Int |  |
|  | year | Int |  |
|  | optionTypeEvent | int |  |
| **Actividades generales necesarias para obtener los resultados** | Se debe ejecutar el metodo addEvent() en el objeto de la clase control, e insertar como parámetros los valores que se leyeron en la clase main. Finalmente, la cadena que retorna ese metodo se debe imprimir en pantalla para informar al usuario si este proceso se hizo correctamente | | |
| **Resultado o postcondición** | Se agrega un nuevo evento al arreglo de eventos que hay en el humedal que se seleccionó que está en la clase control | | |
| **Salidas** | Nombre salida | Tipo de dato | Condición de selección o repetición |
| stateOfTheProcess | String |  |