

Nombre o identificador	R1. Registrar un humedal		
Resumen	El sistema de información debe permitirle al usuario registrar un humedal. De los humedales se registra el nombre, zona de ubicación, tipo, cantidad de kilómetros cuadrados, url de la foto, nombre del barrio o corregimiento y si se ha declarado área protegida. La zona de ubicación puede ser urbana o rural. El tipo puede ser público o privado.		
Entradas	Nombre entrada	Tipo de dato	Condición de selección o repetición
	name	String	
	isInUrbanArea	boolean	
	isPublic	boolean	
	isProtected	boolean	
	km2	double	
	locationName	String	
	photoUrl	String	
Actividades generales necesarias para obtener los resultados	<ul style="list-style-type: none"> - La interfaz pide los datos y los envía a la clase controladora. - La clase controladora crea un objeto de la clase Wetland y lo envía a la clase del sistema de información. - El método de la clase del sistema de información añade ese objeto a el arreglo que contiene los humedales. - El método retorna un mensaje en donde indica la respuesta de la ejecución. - La clase controladora recibe esta información y la envía a la interfaz para mostrar la respuesta. 		
Resultado o postcondición	La clase controladora crea un objeto de la clase Wetland y lo añade a el arreglo que contiene los humedales del sistema.		
Salidas	Nombre entrada	Tipo de dato	Condición de selección o repetición
	response	String	

Nombre o identificador	R2. Registrar una especie en el humedal		
Resumen	El sistema de información debe permitirle al usuario registrar una especie en un humedal. De la especie se registra el nombre, nombre científico, tipo y si es migratoria. El tipo puede ser flora terrestre, flora acuática, ave, mamífero o acuático.		
Entradas	Nombre entrada	Tipo de dato	Condición de selección o repetición
	wetlandName	String	
	speciesName	String	
	scientificName	String	
	type	SpeciesType	
	isMigratory	boolean	
Actividades generales necesarias para obtener los resultados	<ul style="list-style-type: none"> - La interfaz pide los datos y los envía a la clase controladora. - La clase controladora envía los datos a la clase del sistema de información. - La clase del sistema de información busca un humedal por el nombre. - Si existe un humedal con ese nombre, entonces se instancia en la clase del sistema de información un objeto de la clase Species. - El método de experto de la clase Wetland se encarga de añadir la especie a el arreglo que contiene las especies humedal. - El método retorna un mensaje en donde indica la respuesta de la ejecución. - La clase controladora recibe esta información y la envía a la interfaz para mostrar la respuesta. 		
Resultado o postcondición	El método experto de la clase Wetland añade un objeto de la clase Species al arreglo que contiene las especies del humedal.		
Salidas	Nombre entrada	Tipo de dato	Condición de selección o repetición
	response	String	

Nombre o identificador	R3. Registrar un evento en el humedal		
Resumen	El sistema de información debe permitirle al usuario registrar un evento realizado en un humedal. Del evento se registra el id, tipo, fecha, quien realiza el evento, el valor y una descripción. El tipo de evento puede ser de mantenimiento, visita de colegio, actividad de mejoramiento o celebración.		
Entradas	Nombre entrada	Tipo de dato	Condición de selección o repetición
	wetlandName	String	
	eventDate	Date	
	eventId	String	
	type	EventType	
	eventOrganizer	String	
	value	double	
	description	String	
Actividades generales necesarias para obtener los resultados	<ul style="list-style-type: none"> - La interfaz pide los datos y los envía a la clase controladora. - La clase controladora envía los datos a la clase del sistema de información. - La clase del sistema de información busca un humedal por el nombre. - Si existe un humedal con ese nombre, entonces se instancia en la clase del sistema de información un objeto de la clase Event. - El método de experto de la clase Wetland se encarga de añadir el evento al arreglo que contiene las especies humedal - La clase del sistema retorna un mensaje en donde indica la respuesta de la ejecución. - La clase controladora recibe esta información y la envía a la interfaz para mostrar la respuesta. 		
Resultado o postcondición	El método experto de la clase Wetland añade un objeto de la clase Event al arreglo que contiene los eventos realizados en el humedal.		
Salidas	Nombre entrada	Tipo de dato	Condición de selección o repetición
	response	String	

Nombre o identificador	R4. Informar la cantidad de mantenimientos en un año		
Resumen	El sistema debe informar para cada humedal los mantenimientos realizados en el año especificado por el usuario. Los humedales tienen eventos de tipo mantenimiento. Estos eventos tienen fecha.		
Entradas	Nombre entrada	Tipo de dato	Condición de selección o repetición
	year	int	
Actividades generales necesarias para obtener los resultados	<ul style="list-style-type: none"> - La interfaz pide el año y lo envía a la clase controladora. - La clase controladora le envía el dato a la clase del sistema de información. - La clase del sistema de información itera el arreglo de humedales y ejecuta el método de la clase Wetland encargado de calcular el número de mantenimientos en un año determinado. - La clase Wetland se encarga de iterar el arreglo que contiene los eventos y encontrar los eventos de tipo mantenimiento dentro de un año determinado. - El método de la clase del sistema de información concatena y retorna el nombre y el número de mantenimientos de cada humedal. - La clase controladora recibe esta información y la envía a la interfaz para mostrar la respuesta. 		
Resultado o postcondición	El método experto retorna una cadena de texto con la cantidad de eventos realizados en los humedales en un año determinado.		
Salidas	Nombre entrada	Tipo de dato	Condición de selección o repetición
	response	String	

Nombre o identificador	R5. Desplegar el nombre del humedal con menos especies de flora		
Resumen	El sistema debe desplegar el nombre del humedal con menos especies de tipo flora. Los humedales tienen flora de tipo terrestre y acuático.		
Entradas	Nombre entrada	Tipo de dato	Condición de selección o repetición
Actividades generales necesarias para obtener los resultados	<ul style="list-style-type: none"> - La clase del sistema de información itera el arreglo de humedales y ejecuta el método de la clase Wetland encargado de calcular el número de especies de flora que tiene el humedal. - El método de la clase del sistema de información escoge el número menor y obtiene el nombre del humedal que tiene menos especies de flora. - La clase del sistema de información retorna el nombre del humedal con menos flora. 		

	<ul style="list-style-type: none"> - La clase controladora recibe esta información y la envía a la interfaz para mostrar la respuesta. 		
Resultado o postcondición	El método experto retorna el nombre del humedal con menos flora.		
Salidas	Nombre entrada	Tipo de dato	Condición de selección o repetición
	wetlandNameLeastFlora	String	

Nombre o identificador	R6. Desplegar los humedales que tengan una especie		
Resumen	El sistema debe desplegar el nombre de los humedales que tengan una especie determinada.		
Entradas	Nombre entrada	Tipo de dato	Condición de selección o repetición
	speciesName	String	
Actividades generales necesarias para obtener los resultados	<ul style="list-style-type: none"> - La interfaz pide el nombre de la especie y lo envía a la clase controladora. - La clase controladora le envía el nombre a la clase del sistema de información. - La clase del sistema de información itera los humedales y ejecuta el método de la clase Wetland encargado de buscar las especies por el nombre. - El método retorna una cadena de texto con el nombre de los humedales que tienen esa especie en específico. - La clase controladora recibe esta información y la envía a la interfaz para mostrar la respuesta. 		
Resultado o postcondición	El método experto retorna una cadena de texto con el nombre de los humedales que tienen la especie especificada por el usuario.		
Salidas	Nombre entrada	Tipo de dato	Condición de selección o repetición
	wetlandsThatHave	String	

Nombre o identificador	R7. Desplegar la información de los humedales.		
Resumen	El sistema debe desplegar la información de todos los humedales incluyendo el total de especies por tipo. La información de los eventos no se despliega.		

Entradas	Nombre entrada	Tipo de dato	Condición de selección o repetición
Actividades generales necesarias para obtener los resultados	<ul style="list-style-type: none"> - La clase del sistema de información itera el arreglo de humedales y ejecuta el método de la clase Wetland encargado de desplegar la información de los humedales. - La clase del sistema de información itera el arreglo de humedales y ejecuta el método de la clase Wetland encargado de calcular el número de especies por tipo. - La clase del sistema concatena la información y la retorna. - La clase controladora recibe esta información y la envía a la interfaz para mostrar la respuesta. 		
Resultado o postcondición	El método experto retorna la información de los humedales sin tener en cuenta los eventos realizados en humedal.		
Salidas	Nombre entrada	Tipo de dato	Condición de selección o repetición
	wetlandInfo	String	

Nombre o identificador	R8. Desplegar el nombre del humedal con mayor cantidad de animales.		
Resumen	El sistema debe desplegar el nombre del humedal con mayor cantidad de animales. El humedal puede tener animales de tipo ave, mamífero y acuático.		
Entradas	Nombre entrada	Tipo de dato	Condición de selección o repetición
Actividades generales necesarias para obtener los resultados	<ul style="list-style-type: none"> - La clase del sistema de información itera y ejecuta el método de la clase Wetland encargado de retornar la cantidad de animales del humedal. - El método del sistema de información escoge el número mayor y retorna el nombre del humedal con mayor cantidad de animales. - La clase controladora recibe esta información y la envía a la interfaz para mostrar la respuesta. 		
Resultado o postcondición	El método retorna el nombre de humedal con mayor cantidad de animales.		
Salidas	Nombre entrada	Tipo de dato	Condición de selección o repetición
	wetlandName	String	