

Taller pruebas unitarias, integración y servicios REST.

El zoológico de Cali está buscando desarrollar una aplicación web que permita llevar el registro de diferentes tipos de animales que se exhiben en el zoológico.

Cada uno de los animales tiene que llevar un registro de:

1. Id
2. Nombre
3. Sexo
4. Peso
5. Edad
6. Estatura
7. Fecha de llegada

Adicionalmente se necesita una referencia al Id de los padres para realizar trazabilidad de los nacimientos. Un animal puede tener máximo dos referencias a los padres y deben ser de diferente sexo.

Los nombres de los animales deben ser únicos y no pueden superar los 120 dígitos de longitud y solo pueden contener letras y espacios. La fecha de llegada no puede ser posterior a la fecha actual pues solo se lleva registro de los animales que están actualmente en el zoológico. Adicionalmente el peso, la edad y la estatura deben validarse según las características de cada especie.

El zoológico necesita poder crear y listar todos los animales que hay actualmente en el zoológico. Cuando se consulte un animal único a través de su nombre debe contener la información de sus padres.

A continuación está la lista de los animales a los cuales deben crear el API según su código:

Número de ID	Animal
A00355449	Zorro cañero o cangrejero
A00355609	Danta o tapir amazónico
A00345638	Garzón soldado
A00346243	Lobo pollero o caripiarí
A00347293	Pitón birmana

A00347355	Nutria gigante
A00358232	Cusumbo solo
A00359369	Llama
A00359390	Puma
A00358601	Venado de cola blanca
A00362976	Chigüiro o capibara
A00365918	León africano
A00365977	Tatabro
A00365672	Nutria
A00365843	Suricato
A00366287	Avestruz
A00365972	Tigre
A00368238	Hiena
A00368421	Tortuga
A00368958	Oso de anteojos
A00368069	Oso Hormiguero
A00369478	Cebras
A00369521	Lemur
A00369840	Condor
A00369912	Tucan
A00369582	Cisne negro
A00368979	Anaconda

Criterios de evaluación:

Primera entrega: Hasta el sabado 24 a las 11:59 pm GTM-5.

Para la primera entrega se espera que se entregue el servicio con las funcionalidades esperadas. No es necesario tener pruebas unitarias para esta primera entrega.

Clean Code	15%
Separación de responsabilidades	7,50%
Don't repeat yourself	7,50%
Funcionalidad	10%
Es posible correr el proyecto	10%

Requerimientos	75%
Se implementa la validacion de datos	30%
Se implementa la logica de servicio	30%
La validación de datos se encuentra en el controlador	7,50%
La lógica de servicio se encuentra en el servicio	7,50%

Segunda entrega: Hasta sábado 8 de octubre a las 11:59 pm GTM-5.

Para la segunda entrega se esperan las pruebas unitarias y de integración. Es posible hacer correcciones de la primera entrega para subir la nota.

Clean Code	15%
Separación de responsabilidades	7,50%
Don't repeat yourself	7,50%
Funcionalidad	10%
Es posible correr el proyecto	10%
Tests	75%
Se implementan los test de integracion	25%
Se implementan los test de unidad	25%
Los test de integracion cubren los casos de error	12,50%
Los unit test cubren los casos de unidad	12,50%

Adicionalmente se les restara un 0,1 de la nota total por cada nombramiento de metodo y variable que no sea significativo.