**UNIVERSIDAD PONTIFICIA BOLIVARIANA**

**Diseño y Programación Orientada a Objetos**

Proyecto

Clínica veterinaria nyanimalitos

**Descripción general**

Se tiene un software para una clínica veterinaria que permite llevar control de los pacientes ingresados, los doctores que allí trabajan, jornadas de vacunación y consultas realizadas junto con su respectivo tratamiento e historia clínica perteneciente al animal que atiende.

Los animales admitidos en la clínica son gatos, perros, roedores, pájaros y peces. Cada animal debe contar con un código de 4 dígitos generado aleatoriamente y de manera automática al momento de registrarse como paciente; de igual manera, debe contar con nombre, edad, raza, nombre del propietario, teléfono de contacto e historia clínica. Los gatos, perros, roedores y pájaros deben ingresar si están esterilizados o no.

Los doctores son cargados en el programa por medio de la lectura de un archivo que contiene la información necesaria, la cual es: nombre, edad, identificación y correo electrónico. Un animal puede ser atendido por distintos doctores, así como un doctor puede atender múltiples animales.

Cada consulta debe contar con una fecha, hora, paciente, doctor y tratamiento recetado. Durante una consulta es posible recetar tratamiento, escribir la historia clínica del paciente en un archivo y dar un premio al animal. El premio que se le da a cada animal depende de su especie:

* gato: comida húmeda
* perro: pelota
* roedor: frutas frescas
* pájaro: barrita de semillas
* pez: decoración para pecera

En la clínica se llevan a cabo jornadas de vacunación para gatos, perros y roedores. Para poder participar de estas, el animal debe contar con un código de paciente con el fin de poder registrarse. Cada animalito se vacuna de manera diferente: el gato de forma intramuscular, el perro de forma intravenosa y el roedor de forma subcutánea. Al final de la jornada, se escribe un archivo con los datos de los animales que participaron.

Todos los procedimientos realizados en la clínica veterinaria nyanimalitos son libres de cualquier tipo de costo. Esto debido a que se considera fundamental el hecho de que todo animal doméstico pueda tener acceso a servicios veterinarios de calidad sin importar la situación económica del propietario. Todo animal merece contar con una salud de calidad.

Jerónimo Valencia Ospina

Natalia Arboleda Arboleda

**Verificación de condiciones mínimas**

| **Requerimiento** | *Describe en cuáles funcionalidades cumplen con lo pedido.* |
| --- | --- |
| **Lectura de archivos** | Se utiliza para registrar los doctores desde una base de datos |
| **Escritura de archivos** | Se utiliza para imprimir la historia clínica y las jornadas de vacunación |
| **Control de errores** | Se intentó buscar la máxima cantidad de errores posibles y fueron solucionados |
| **Número de clases** | El proyecto tiene 11 clases |
| **Relaciones** | El proyecto contiene relaciones 1:n y también m:n |
| **Interfaces** | Se utilizan para la escritura de archivos |
| **Polimorfismo** | En las clases hijas de la clase animal, se utilizan diferentes métodos con diferente implementación en cada uno |
| **Interfaz gráfica** | No… pero nos quedaron muy bonitos los textos |
| **UML** | Se entrega completo |

**Control de versiones**

| versión | fecha | cambios | responsable(s) |
| --- | --- | --- | --- |
| v.1.0 | 22/03/2022 | versión original | Natalia Arboleda Arboleda  Jerónimo Valencia Ospina |
| v.1.1 | 05/04/2022 | ajuste de la palabra “monto” por “recargo”.  Adición de la clase “Consulta”. | Natalia Arboleda Arboleda  Jerónimo Valencia Ospina |
| v.1.2 | 07/04/2022 | Eliminación de la clase anfibio y del atributo “esDeRaza” en perros y gatos. | Natalia Arboleda Arboleda |
| v.1.3 | 21/04/2022 | Se decide que los doctores se cargarán al programa por medio de la lectura de archivos, en lugar de ingresar manualmente sus datos. | Natalia Arboleda Arboleda  Jerónimo Valencia Ospina |
| v.1.4 | 24/04/2022 | Se adiciona la función de premiar al animal durante la consulta. | Jerónimo Valencia Ospina |
| v.1.5 | 03/05/2022 | Adición de la clase JornadaVacunacion | Natalia Arboleda Arboleda  Jerónimo Valencia Ospina |