# Universidad Don Bosco Ciclo 01/2021

Asignatura: Programación Estructurada



## **FASE 1 DEL PROYECTO**

Grupo teórico: <u>04T</u>

Equipo de trabajo: <u>07</u>

## **INTEGRANTES:**

| Apellidos         | Nombres          | Carné    |
|-------------------|------------------|----------|
| Cardoza Cálix     | María José       | CC210728 |
| Cruz Enrique      | Moreno Lozano    | ML210800 |
| Ruiz García       | Rafael Adolfo    | RG210380 |
| Meléndez Barreiro | Emilia Eunice    | MB211545 |
| Zaldaña Álvarez   | Francisco Javier | ZA210751 |

Fecha de entrega:

Lunes 8 de marzo de 2021

## Objetivos

### **OBJETIVO GENERAL:**

• Diseñar un programa que ayude con el registro de visitas y datos en una clínica veterinaria para garantizar un mejor manejo de los clientes que los visitan.

## OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Determinar la cantidad de visitas exactas que cada cliente realiza en la clínica veterinaria
- o Registrar los datos y visitas de cada cliente para poder aplicar el descuento
- Organizar los datos de cada cliente para llevar un mejor control.

# Índice

| Objetivos           | . ′ |
|---------------------|-----|
| Índice              | . 2 |
| Introducción        | . 3 |
| Lógica por utilizar | . 4 |
| Herramientas        | . 6 |

### Introducción

En el presente trabajo se abordará el inicio de un proyecto informático, el cual consiste en una especie de base de datos capaz de manejar el control de clientes que visitan la veterinaria de Lissette.

En este primer acercamiento, se pretende diseñar la base lógica para desarrollar dicho proyecto, también conocida como una serie de pasos o lineamientos para comprender la funcionalidad y estructura del trabajo, que será de vital importancia para elaborar esta idea de un lenguaje humano a uno informático. Dicho proyecto cuenta con características específicas para satisfacer los requerimientos expresados por la veterinaria, funciones que facilitarán las tareas de control, manejo y una atención más personalizada hacia los clientes. Una vez lograda esta parte, iniciará el desarrollo del sistema informático, el cual será trabajado en el lenguaje de programación C#, en la aplicación de visual studio o repl.it.

## Lógica por utilizar

Inicialmente es necesario plantearnos el objetivo del proyecto, comprender su utilidad y mantener en cuenta todos los detalles que lo conforman, en nuestro caso se nos pide realizar un programa capaz de mantener un control de los pacientes que visitan la clínica veterinaria de Lissette. Una vez planteada la situación, debemos de analizar los datos que nos piden y las extensiones o demás utilidades que podamos realizar con nuestro programa. Es importante tener en cuenta estas condiciones especiales, en este caso, se les acreditará ciertos descuentos a los clientes de la clínica debido a su preferencia, es decir, al realizar cierta cantidad de visitas, se le realizan descuento a sus compras o servicios otorgados. Otro criterio importante es conocer la información que vamos a almacenar de los clientes, en este caso:

- Nombre cliente
- DUI cliente
- Nombre de la mascota
- Tratamiento
- Medicamento
- Costo

A estas hemos decidió agregar una extra la cual será de vital importancia en el ámbito de los descuentos, ya que se busca llevar un conteo de las visitas para realizar dicho descuento; a la cual la nombraremos "visitas" ya que en el problema se nos plantea que: "Se debe aplicar un descuento del 5% cuando estos clientes tengan más de 4 visitas y cuando tenga más de 8 visitas se deberá

aplicar el 8%". Esta información la almacenaremos en un sistema de datos, los cuales se ordenarán por orden de ingreso, y estos se grabarán en un archivo de texto, el cual será de vital importancia al momento de correr el programa, ya que este permitirá que los datos se lean y el encargado pueda acceder a la información de alguno de los clientes. Luego, se realizará un proceso el cual sea capaz de calcular los descuentos a los clientes si es que estos cumplen los requisitos con respecto a sus visitas, las cuales se irán aumentando con respecto a sus visitas y compras realizadas. Finalmente, se muestran los resultados en pantalla, la información del cliente, los servicios y costos, y si cumple, el descuento obtenido. Este proceso se repetirá cada vez que el encargado de la veterinaria inicie el programa, el cual podrá observar todos los clientes en pantalla, y de ser necesario, buscarlo por medio del número de Dui, ya que es la única información la cual no será compatible con ninguna otra persona. Pd. Es de tener en cuenta que los tratamientos, medicamentos y costos los manejan manualmente dentro de la veterinaria, por ende, ellos mantienen acceso a dicha información y no es necesario crear un sistema de datos para almacenar esta. Además, el cálculo de costos también será aparte, no se pide esto dentro de los deseos o peticiones de la veterinaria. Únicamente se mostrarán los costos individualmente y el porcentaje de descuento que presente en cada caso.

#### Herramientas

Git: sistema de control de versiones del proyecto, utilizándolo para el desarrollo del proyecto en conjunto del proyecto, gracias a las diversas opciones que otorga, ya sea para descargar lo que se encuentre en el repositorio y editarlo localmente, la creación de nuevas ramas y la posterior unión de estas mismas. (Robles, 2011)

Github: Repositorio del proyecto, en donde se almacenará y administrará nuestro código, llevando un registro y control de este mismo. Trello: gestor de proyectos online que nos permite aclarar las partes del proyecto y su etapa de desarrollo, priorizar estas mismas, generar avisos de reuniones lo cual nos permite organizar nuestro proyecto de una mejor manera. (KINSTA, 2013)

Discord: Aplicación utilizada para compartir archivos en concreto, consejos y videos. También utilizada para la resolución de dudas. Zoom: usado para la elaboración de reuniones entre los integrantes del equipo, para la resolución de dudas, repartición de partes y para plantear el proyecto.

Whatsapp: Principal herramienta de comunicación por chat, para acordar las horas de las reuniones, avisos e integración del grupo en un inicio.

Visual studio/repl.it: entornos de desarrollo integrado ha utilizar para la elaboración del proyecto, siendo visual studio el principal debido a la cantidad de opciones y herramientas que este posee, pero utilizando también repl.it en ocasiones en las que no se tenga visual studio, no sea este del todo necesario o se haya tenido problemas, y por comodidad.

Word/docs de google: editores de texto utilizados para la elaboración de las distintas partes de este pdf, usado cada uno debido a preferencias y comodidad, ayudándonos también en cuanto a la aplicación del formato APA.

## Referencias

- KINSTA. (2013). *KINSTA*. Obtenido de KINSTA: https://kinsta.com/es/base-de-conocimiento/que-es-github/
- Robles, V. (8 de noviembre de 2011). *victor robles*. Obtenido de victor robles: https://victorroblesweb.es/2018/04/28/que-es-git-y-para-que-sirve/