### UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

CENTRO UNIVERSITARIO DE CIENCIAS EXACTAS
E INGENIERIAS
DIVISIÓN DE ELECTRÓNICA Y COMPUTACIÓN
DEPARTAMENTO DE CIENCIAS COMPUTACIONALES
INGENIERÍA EN INFORMÁTICA
SEMINARIO DE SOLUCIÓN DE PROBLEMAS DE INGENIERÍA DE SOFTWARE I
PRÁCTICA#7 – DISEÑO ESTRUCTURAL





PROFESORA: KARLA AVILA CÁRDENAS

NOMBRE: CHÁVEZ SALADO FRANCISCO JAVIER | CÓDIGO: 216100501

NOMBRE: RAMÍREZ ROJAS JUDITH SAMARA | CÓDIGO: 215489677

SECCIÓN: D01

FECHA: 31-OCTUBRE-2021

# Contenido

INTRODUCCIÓN	3
DIAGRAMA DE BLOQUES	4
DIAGRAMA ENTIDAD-RELACIÓN	4
MODELO RELACIONAL	5
TARJETAS CRC	5
Diccionario de Datos	7
DIAGRAMA DE CLASES	8
CONCLUSIÓN	c

## INTRODUCCIÓN

Para esta practica se desarrollan el diseño estructural de nuestro proyecto por medio de creación de diagramas UML tales como: Diagrama de bloques, Diagrama Entidad-Relación, Modelo Relacional, Tarjetas CRC, Diccionario de datos y Diagrama de Clases.

Se emplean estos diagramas con el objetivo de ofrecer una visualización de los sistemas y sus diversas interacciones. Los diagramas son ideales para crear unas estructuras de alto nivel del sistema que represente los componentes principales del sistema, visualizar los datos de ingreso y de salida y comprender las relaciones de trabajo de tu sistema.

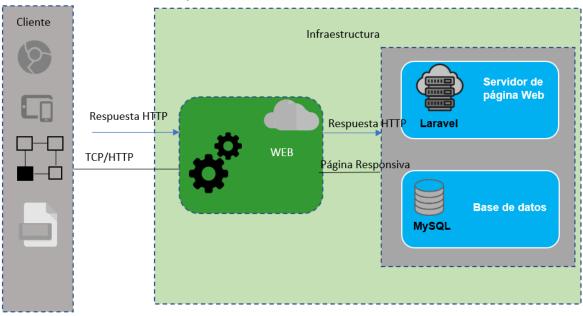
Por otro lado, los diagramas son un recurso ideal para comunicar una estructura de alto nivel de tu sistema a las partes interesadas y a los clientes con menos conocimientos técnicos.

Nuestro sistema está ser diseñado y modelado con el fin de establecer una línea de trabajo que defina el tipo de arquitectura y la estructura en la cual estará basado este proyecto.

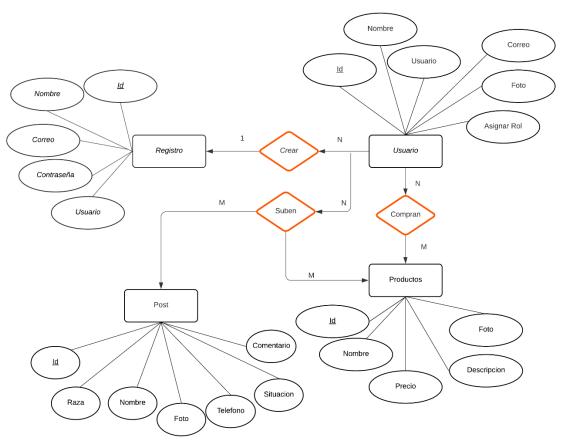
Tomando en cuenta que estos diagramas deben contemplar los requerimientos y la idea central del proyecto sobre el sistema en desarrollo.

### **DIAGRAMA DE BLOQUES**

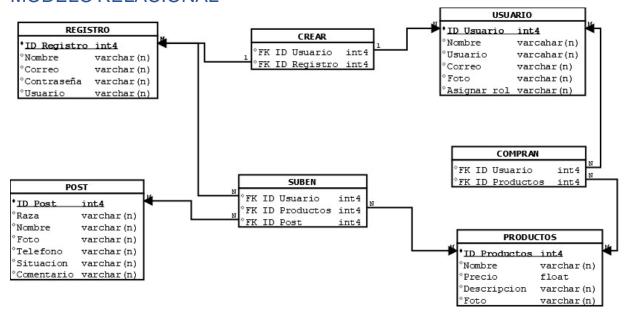




## DIAGRAMA ENTIDAD-RELACIÓN



### **MODELO RELACIONAL**



### **TARJETAS CRC**

REGISTRO			
Crear Registro Ingresar Correo Ingresar Contraseña Ingresar Nombre Ingresar Usuario Consultar Registro Eliminar Registro Modificar Registro Agregar Rol Mostrar Rol Modificar Rol	Administrador Usuario		

USUARIO		
Ingresar Post		
Consultar Post		
Modificar Post		
Eliminar Post		
Consultar Perfil	Usuario	
Modificar Perfil		
Cambiar Contraseña		

Cambiar foto Asignar Rol Consultar productos	
--	--

AC	DMINISTRADOR
Ingresar Post	
Consultar Post	
Modificar Post	
Eliminar Post	
Consultar Perfil	
Modificar Perfil	
Agregar Usuarios	Administrador
Modificar Usuarios	
Eliminar Usuario	
Cambiar Contraseña	
Asignar Rol	
Modificar Rol	
Eliminar Rol	
Ingresar Productos	
Consultar Productos	
Modificar Productos	
Eliminar Productos	
Crear Permisos	
Asignar permisos	
Modificar Permisos	
Eliminar Permisos	

PRODUCTO		
Ingresar producto Consultar producto Modificar Producto Eliminar Producto	Administrador Usuario	

	POST	
Ingresar post Consultar post	Administrador	
Modificar post Eliminar post	Usuario	

## Diccionario de Datos

### **REGISTRO**

Campo	Tamaño	Tipo de Dato	Descripción
ID Registro	10	Entero	ID del registro
Nombre	50	Cadena	Nombre de registro del usuario
Correo	50	Cadena	Correo del usuario
Contraseña	50	Cadena	Contraseña del usuario
Usuario	50	Cadena	Nombre de usuario

# **PRODUCTOS**

Campo	Tamaño	Tipo de Dato	Descripción
ID Productos	10	Entero	ID del producto
Nombre	50	Cadena	Nombre del producto
Precio	N/A	Flotante	Correo del usuario
Descripción	50	Cadena	Descripción del producto
Foto	N/A	Cadena	Foto del producto

# **USUARIO**

Campo	Tamaño	Tipo de Dato	Descripción
ID Usuario	10	Entero	ID del usuario
Nombre	50	Cadena	Nombre del usuario
Usuario	50	Cadena	Nombre de usuario
Correo	50	Cadena	Correo del usuario
Foto	N/A	Cadena	Foto del producto
Asignar Rol	N/A	Cadena	Sera la asignación del usuario o de
			administrador

# **POST**

Campo	Tamaño	Tipo de Dato	Descripción
ID Post	10	Entero	ID del post
Raza	50	Cadena	Raza del animal
Nombre	50	Cadena	Nombre del animal
Foto	N/A	Cadena	Foto del animal
Teléfono	10	Cadena	Teléfono para información
Situación	50	Cadena	Sera la elección de adopción y
			extraviado
Comentario	100	Cadena	Comentario sobre el animal

#### **CREAR**

Campo	Tamaño	Tipo de Dato	Descripción
FK ID Usuario	10	Entero	ID del usuario
FK ID Registro	10	Entero	ID del registro

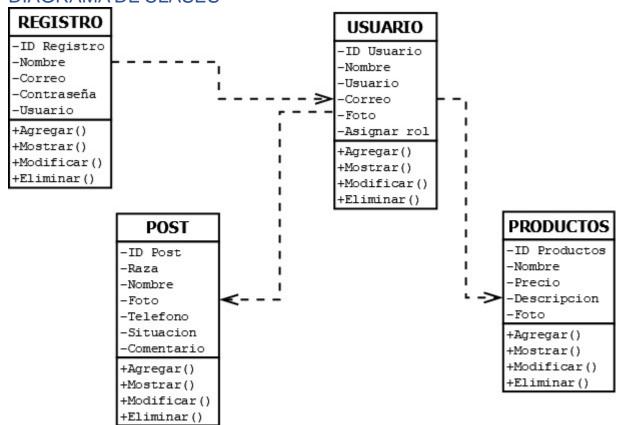
#### **SUBEN**

Campo	Tamaño	Tipo de Dato	Descripción
FK ID Usuario	10	Entero	ID del usuario
FK ID Productos	10	Entero	ID de los productos
FK ID Post	10	Entero	ID del Post

### **COMPRAN**

Campo	Tamaño	Tipo de Dato	Descripción
FK ID Usuario	10	Entero	ID del usuario
FK ID Productos	10	Entero	ID de los productos

### DIAGRAMA DE CLASES



## CONCLUSIÓN

#### Francisco Javier Chávez Salado

Durante la creación de diagramas y diseño estructural del sistema decidimos no omitir ninguno de estos diagramas puesto a que cada uno complementa las tareas y actividades a realizar, además de que se muestra su arquitectura y como estaremos trabajando con algo de lenguaje Orientado a Objetos (POO) se hizo la creación de diagrama de clases donde se muestran las implementaciones de las operaciones y sus atributos para su desarrollo.

También los otros diagramas como los relacionales, donde se pueden observar claramente las entidades, las clases, la cardinalidad y sus relaciones.

En estos diagramas también agregamos llaves primarias y foráneas que nos ayudan como elemento fundamental para realizar claves únicas y de esta forma cumplir con el objetivo de la actividad.

#### Judith Samara Ramírez Rojas

En esta actividad realizamos los diagramas estructurales que van a corresponder a nuestro proyecto, ya que, los UML tiene numerosos tipos de diagramas y, por lo tanto, soporta la creación de muchos diferentes tipos de modelo de sistema. En el cual mostramos que la mayoría de los diagramas del UML consideran que estos cinco tipos de diagrama que realizamos podrían representar lo esencial de un sistema. Mostramos las actividades que van incluidas en el proceso o el procesamiento de datos de nuestro sistema. También cada sistema debe ser diseñado y modelado con el fin de establecer una línea de trabajo que defina el tipo de arquitectura y la estructura en la cual nos estaremos basando.