

Universidad Rafael Landívar
Facultad de Ingeniería
Ingeniería en Informática y Sistemas
Base de Datos II
Catedrático: Mgtr. Julio Fernando Barrios Pérez

BOOKFACE

Gerardo Acabal 1152418
Edgar Paredes 1078218
Ivania Velásquez 1045718
Alexander Villatoro 1182118

Guatemala, 26 de octubre de 2020

ENTIDADES Y ATRIBUTOS

Bitacora
TypeLike
Fecha
IdBitacora
IdPost
IdUser
TextoComentario

Comentarios
IdComment
IdPost
IdUser
TextComentario
Fecha
Activo

Usuario - Amigos
IdUserAmigo
IdUserPropietario
IdUserAgregado

Tipo Post
IdTipoPost
Tipo

Bitacora - Comentario
IdBitacoraComentario
IdPost
IdComment

Post
IdPost
IdUser
IdTipoPost
Fecha
IP
TipoDispositivo
PostText

Usuario
IdUser
Usuario
Nombre1
Nombre2
Apellido1
Apellido2
Email
FechaDeNacimiento
FechaCreacion
LimiteAmigos

RELACIONES

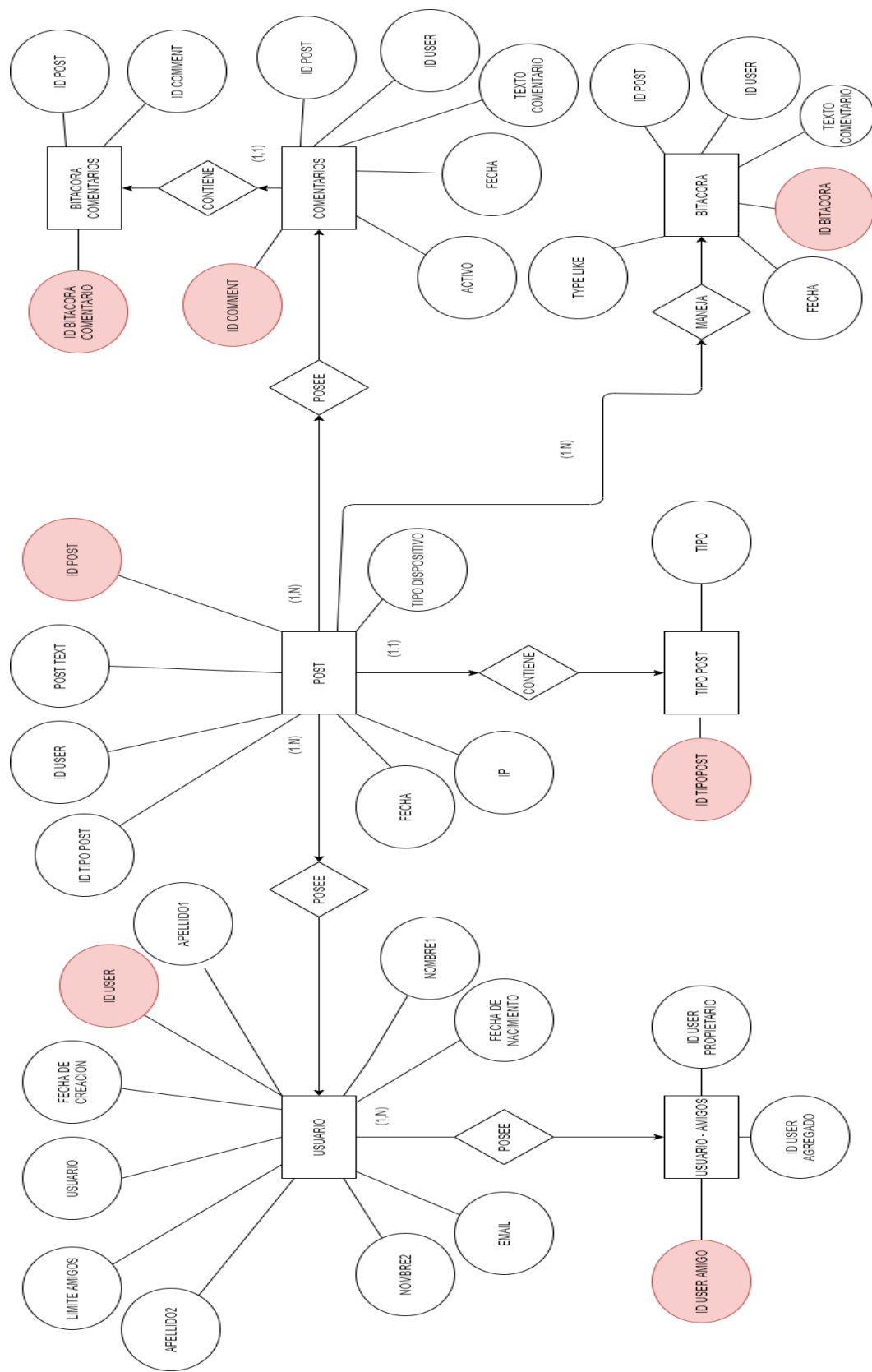
- Un **post** lo realiza un solo **usuario**.
- Un **usuario** puede tener muchos **amigos**.
- Un **post** tiene diferentes **tipos de post**.
- Un **usuario** posee un **correo único**.
- Los **comentarios** poseen una **bitácora** para su almacenamiento.
- Un **post** posee una **bitácora** para su almacenamiento de likes.
- Un **post** puede tener muchos **likes o dislikes**.
- Un **post** tiene tener un número limitado de **comentarios**.
- Un **post** puede ser hecho de **cualquier dispositivo**.

DOMINIO

Entidad	Atributo	Tipo de Atributo	Dominio
Comentarios	IdComment	ÚNICO	NÚMEROS ENTEROS POSITIVOS
Comentarios	IdPost	SIMPLE	NÚMEROS ENTEROS POSITIVOS
Comentarios	IdUser	SIMPLE	NÚMEROS ENTEROS POSITIVOS
Comentarios	TextComentario	SIMPLE	CARACTERES DE LA 'A' A LA 'Z'
Comentarios	Fecha	COMPUESTO	FECHA EN EL FORMATO YYYY/MM/DD
Comentarios	Activo	SIMPLE	0 '0' 1 '1'
Usuario - Amigos	IdUserAmigo	ÚNICO	NÚMEROS ENTEROS POSITIVOS
Usuario - Amigos	IdUserPropietario	SIMPLE	NÚMEROS ENTEROS POSITIVOS
Usuario - Amigos	IdUserAgregado	SIMPLE	NÚMEROS ENTEROS POSITIVOS
Tipo Post	IdTipoPost	ÚNICO	NÚMEROS ENTEROS POSITIVOS
Tipo Post	Tipo	SIMPLE	CARACTERES DE LA 'A' A LA 'Z'
Bitacora - Comentario	IdBitacoraComentario	ÚNICO	NÚMEROS ENTEROS POSITIVOS
Bitacora - Comentario	IdPost	SIMPLE	NÚMEROS ENTEROS POSITIVOS
Bitacora - Comentario	IdComment	SIMPLE	NÚMEROS ENTEROS POSITIVOS
Post	IdPost	ÚNICO	NÚMEROS ENTEROS POSITIVOS
Post	IdUser	SIMPLE	NÚMEROS ENTEROS POSITIVOS
Post	IdTipoPost	SIMPLE	NÚMEROS ENTEROS POSITIVOS
Post	Fecha	COMPUESTO	FECHA EN EL FORMATO YYYY/MM/DD
Post	IP	ÚNICO	NÚMEROS ENTEROS POSITIVOS Y PUNTOS
Post	TipoDispositivo	SIMPLE	CARACTERES DE LA 'A' A LA 'Z'
Post	PostText	SIMPLE	TODO TIPO DE CARÁCTER
Usuario	IdUser	ÚNICO	NÚMEROS ENTEROS POSITIVOS
Usuario	Usuario	SIMPLE	CARACTERES DE LA 'A' A LA 'Z'
Usuario	Nombre1	SIMPLE	CARACTERES DE LA 'A' A LA 'Z'
Usuario	Nombre2	SIMPLE	CARACTERES DE LA 'A' A LA 'Z'
Usuario	Apellido1	SIMPLE	CARACTERES DE LA 'A' A LA 'Z'
Usuario	Apellido2	SIMPLE	CARACTERES DE LA 'A' A LA 'Z'
Usuario	Email	ÚNICO	TODO TIPO DE CARÁCTER
Usuario	FechaDeNacimiento	COMPUESTO	FECHA EN EL FORMATO YYYY/MM/DD
Usuario	FechaCreacion	COMPUESTO	FECHA EN EL FORMATO YYYY/MM/DD
Usuario	LimiteAmigos	SIMPLE	NÚMEROS ENTEROS POSITIVOS

Bitacora	TypeLike	SIMPLE	N '0' M '1'
Bitacora	Fecha	COMPUESTO	FECHA EN EL FORMATO YYYY/MM/DD
Bitacora	IdBitacora	ÚNICO	NÚMEROS ENTEROS POSITIVOS
Bitacora	IdPost	SIMPLE	NÚMEROS ENTEROS POSITIVOS
Bitacora	IdUser	SIMPLE	NÚMEROS ENTEROS POSITIVOS
Bitacora	TextoComentario	SIMPLE	TODO TIPO DE CARÁCTER

DIAGRAMA ENTIDAD / RELACIÓN



MAPEO

Comentarios			
Columna	Llave	Nulo	Ejemplo
IdComment	PK	##	1
IdPost	FK1	##	1
IdUser	FK2	##	1
TextComentario	##	NO	"Interesantes pruebas."
Fecha	##	NO	24/10/2020
Activo	##	SI	0

Tipo Post			
Columna	Llave	Nulo	Ejemplo
IdTipoPost	PK	##	1
Tipo	##	NO	Imagen

Post			
Columna	Llave	Nulo	Ejemplo
IdPost	PK	##	1
IdUser	FK1	##	1
IdTipoPost	FK2	##	1
Fecha	##	NO	25/10/2020
IP	##	NO	31.13.78.35
TipoDispositivo	##	NO	Computadora
PostText	##	SI	"Ejemplos"

Bitacora			
Columna	Llave	Nulo	Ejemplo
TypeLike	##	NO	N
Fecha	##	NO	25/10/2020
IdBitacora	PK	##	1
IdPost	FK1	##	1
IdUser	FK2	##	1
TextoComentario	##	SI	"Me gusta."

Usuario - Amigos			
Columna	Llave	Nulo	Ejemplo
IdUserAmigo	PK	##	1
IdUserPropietario	FK1	##	1
IdUserAgregado	FK2	##	1

Bitacora - Comentarios			
Columna	Llave	Nulo	Ejemplo
IdBitacoraComentario	PK	##	1
IdPost	FK1	##	1
IdComment	FK2	##	1

Usuario			
Columna	Llave	Nulo	Ejemplo
IdUser	PK	##	1
Usuario	##	NO	g.acabal
Nombre1	##	NO	Walter
Nombre2	##	SI	Gerardo
Apellido1	##	NO	Acabal
Apellido2	##	SI	Matias
Email	##	NO	gerar0112@gmail.com
FechaDeNacimiento	##	NO	1/12/1999
FechaCreacion	##	SI	25/10/2020
LimiteAmigos	##	SI	50

TABLAS, COLUMNAS Y RESTRICCIONES

Comentarios		
Columna	Tipo de Dato	Constraint
IdComment	INT	PRIMARY KEY
IdPost	INT	FOREIGN KEY
IdUser	INT	FOREIGN KEY
TextComentario	NVARCHAR	NOT NULL
Fecha	DATE	NOT NULL
Activo	BIT	NULL

Tipo Post		
Columna	Tipo de Dato	Constraint
IdTipoPost	INT	PRIMARY KEY
Tipo	NVARCHAR	NOT NULL

Post		
Columna	Tipo de Dato	Constraint
IdPost	INT	PRIMARY KEY
IdUser	INT	FOREIGN KEY
IdTipoPost	INT	FOREIGN KEY
Fecha	DATE	NOT NULL
IP	NVARCHAR	NOT NULL
TipoDispositivo	NVARCHAR	NOT NULL
PostText	NVARCHAR	NULL

Bitacora		
Columna	Tipo de Dato	Constraint
TypeLike	BIT	NOT NULL
Fecha	DATE	NOT NULL
IdBitacora	INT	PRIMARY KEY
IdPost	INT	FOREIGN KEY
IdUser	INT	FOREIGN KEY
TextoComentario	NVARCHAR	NULL

Usuario - Amigos		
Columna	Tipo de Dato	Constraint
IdUserAmigo	INT	PRIMARY KEY
IdUserPropietario	INT	FOREIGN KEY
IdUserAgregado	INT	FOREIGN KEY

Bitacora - Comentarios		
Columna	Tipo de Dato	Constraint
IdBitacoraComentario	INT	PRIMARY KEY
IdPost	INT	FOREIGN KEY
IdComment	INT	FOREIGN KEY

Usuario		
Columna	Tipo de Dato	Constraint
IdUser	INT	PRIMARY KEY
Usuario	NVARCHAR	NOT NULL
Nombre1	NVARCHAR	NOT NULL
Nombre2	NVARCHAR	NULL
Apellido1	NVARCHAR	NOT NULL
Apellido2	NVARCHAR	NULL
Email	NVARCHAR	NOT NULL
FechaDeNacimiento	DATETIME	NOT NULL
FechaCreacion	DATE	NULL
LimiteAmigos	INT	NULL

DIAGRAMA FÍSICO

