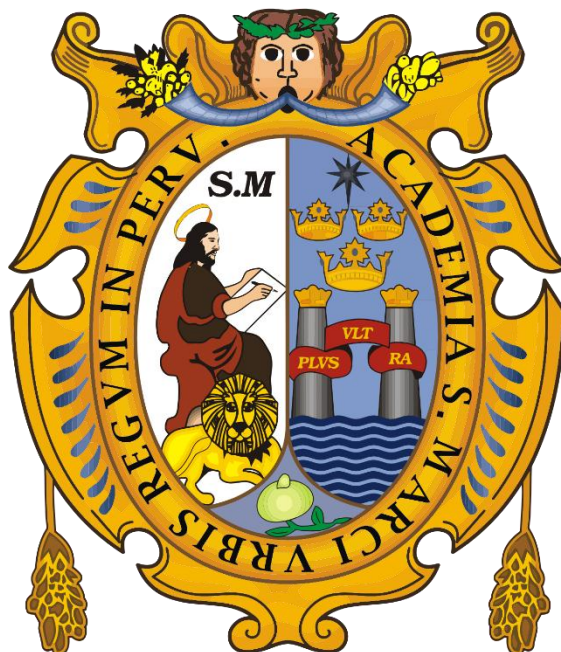


UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS
FACULTAD DE INGENIERÍA DE SISTEMAS E INFORMÁTICA
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA DE SISTEMAS



LABORATORIO 06

ASIGNATURA

Diseño De Base De Datos

DOCENTE

Chávez Soto, Jorge Luis

ESTUDIANTE

Carhuaricra Anco, Heidy Nicole

Lima, Perú

2025

ÍNDICE

LABORATORIO 06	3
I. OBJETIVOS	3
I. RESUMEN	3
II. DETALLE DEL ESCENARIO	3
IV. ACTIVIDADES QUE REALIZAR.....	3

LABORATORIO 06

I. OBJETIVOS

El presente laboratorio tiene por objetivos:

- Identificar las principales relaciones.
- Identificar los principales atributos.
- Identificar las claves primarias
- Establecer los vínculos entre las relaciones.
- Elaborar el modelo lógico que permita su implementación en una base de datos.

I. RESUMEN

En este caso de negocio, usted se entrenará en los pasos necesarios para crear un modelo lógico de datos con la técnica de abajo-arriba. Este ejercicio involucra identificar las relaciones, atributos y las restricciones entre las relaciones que constituirán la futura base de datos. Se puede utilizar papel y un lápiz, ya que es todo lo que se necesita realmente. Si lo desea, usted puede transferir luego su modelo a un procesador de texto. Finalmente, si desea puede plantear diagramar el modelo de datos respectivo.

II. DETALLE DEL ESCENARIO

En redes sociales como Facebook los perfiles de usuario son una herramienta fundamental. Crea una base de datos sencilla que permita almacenarlos.

Los usuarios tienen un nombre real, su nick (que es único), una clave de acceso y una cuenta de correo electrónico. Los usuarios pueden escribir comentarios, los cuales están formados por un texto y la fecha de creación. Además, los usuarios pueden aparecer en fotografías. Una fotografía tiene un nombre de archivo y una descripción opcional. Para marcar a los usuarios en las fotografías, se emplea un marco del que se guardan sus coordenadas.

Construye en el modelo físico y el modelo lógico correspondientes al enunciado expuesto.

IV. ACTIVIDADES QUE REALIZAR

- **Identificar las entidades y atributos.**

Usuario

- ✓ Nick (Primary Key)
- ✓ Nombre
- ✓ ClaveAcceso

- ✓ CorreoElectronico

Comentario

- ✓ IdComentario (Primary Key)
- ✓ Texto
- ✓ FechaCreación
- ✓ Nick (Foreign Key)

Fotografía

- ✓ IdComentario (Primary Key)
- ✓ NombreArchivo
- ✓ Descripcion (opcional)

Etiqueta

- ✓ IdFotografía (Foreign Key)
- ✓ Nick (Foreign Key)
- ✓ CoordenadaX
- ✓ CoordenadaY

• **Identificar las relaciones.**

Usuario

- ✓ Un Usuario puede escribir uno o muchos Comentarios.
- ✓ Un Usuario puede estar asociado a una o muchas Etiquetas.

Comentario

- ✓ Un Comentario es escrito por un único Usuario.

Fotografía

- ✓ Una Fotografía puede contener una o muchas Etiquetas (es decir, varios usuarios etiquetados en ella).

Etiqueta

- ✓ Una Etiqueta corresponde a un único Usuario.
- ✓ Una Etiqueta pertenece a una única Fotografía.

- **Elaborar el modelo lógico del enunciado.**

- ✓ Tenemos 4 entidades: Usuario, Comentario, Fotografía y Etiqueta. Procedemos a especificar sus atributos y, posterior a ello, su modelo correspondiente.

The screenshot shows the "Entity Properties - Usuario (USUARIO)" dialog box. The "Attributes" tab is selected. It displays a table of attributes:

	Name	Code	Data Type	Length	Preci	M	P	I
1	Nick	NICK	Characters (2	20		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
2	Nombre	NOMBRE	Characters (5	50		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
3	ClaveAcceso	CLAVEACCESO	Characters (2	20		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
→	CorreoElectronico =	CORREOELEC	Characters (5	50		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
						<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
						<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
						<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
						<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
						<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
						<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
						<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
						<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
						<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
						<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

At the bottom, there are navigation icons and buttons labeled "More >>", "Aceptar", "Cancelar", "Aplicar", and "Ayuda".

The screenshot shows the 'Entity Properties - Comentario (COMENTARIO)' window. The 'Attributes' tab is selected. It displays a table of attributes:

	Name	Code	Data Type	Length	Preci	M	P	I
1	IdComentario	IDCOMENTARI	Characters (2)	20		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
2	Nick	NICK	Characters (2)	20		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
3	Texto	TEXTO	Characters (5)	500		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
4	FechaCreacion	FECHACREACI	Date & Time			<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
						<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
						<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
						<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
						<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
						<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
						<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
						<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
						<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

At the bottom, there are navigation icons and a scroll bar.

- ✓ Tenemos 4 entidades: Usuario, Comentario, Fotografía y Etiqueta. Procedemos a especificar sus atributos, tipo de datos y, por último, su modelo correspondiente.

Table Properties - Comentario (COMENTARIO)

Sybase Notes Rules Preview

General Columns Indexes Keys Triggers Procedures Physical Options

IdComentario Nick Texto FechaCreacion

IDCOMENTARIO NICK TEXTO FECHACREACION

char(20) char(20) varchar(500) timestamp

20 20 500

P F

More >> Aceptar Cancelar Aplicar Ayuda

Table Properties - Etiqueta (ETIQUETA)

Sybase Notes Rules Preview
General Columns Indexes Keys Triggers Procedures Physical Options

1 Nick = NICK char(20) 20 ☒ ☒

2 IdFotografia = IDFOTOGRAFIA char(20) 20 ☒ ☒

3 CoordenadaX COORDENADAX real ☐ ☐

4 CoordenadaY COORDENADAY real ☐ ☐

More >> Aceptar Cancelar Aplicar Ayuda

Table Properties - Fotografia (FOTOGRAFIA)

Sybase Notes Rules Preview
General Columns Indexes Keys Triggers Procedures Physical Options

1 IdFotografia = IDFOTOGRAFIA char(20) 20 ☒ ☐

2 NombreArchivo NOMBREARCHIV char(50) 50 ☐ ☐

3 Descripcion DESCRIPCION char(200) 200 ☐ ☐

More >> Aceptar Cancelar Aplicar Ayuda

Usuario

Atributo	Tipo de dato
Nick	Char (length: 20)
Nombre	Char (length: 50)
ClaveAcceso	Char (length: 20)
CorreoElectronico	Char (length: 50)

Comentario

Atributo	Tipo de dato
IdComentario	Char (length: 20)
Nick	Char (length: 20)
Texto	Varchar (length: 500)
FechaCreacion	Timestamp

Etiqueta

Atributo	Tipo de dato
Nick	Char (length: 20)
IdFotografia	Char (length: 20)
CoordenadaX	Real
CoordenadaY	Real

Fotografia

Atributo	Tipo de dato
IdFotografia	Char (length: 20)
NombreArchivo	Char (length: 50)
Descripcion	Char (length: 200)

