

UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS MATEMÁTICAS Y FÍSICAS

PROYECTO
MANUAL TÉCNICO

Estudiante:

- Ordoñez Avilés Genesis Gabriela
- Maruri Vargas Mayerli Viviana
- Gutiérrez Suarez Ronald Joseph
- Lecaro Pacheco Odette Nicole

Paralelo:

SOF-S-MA-7-1

Docente:

Ing. Cedeño Juan Carlos

Materia:

Desarrollo de Aplicaciones Web Avanzado

Fecha:

27/07/2024

Año lectivo:

2024 - 2025



Objetivos

- Servir como recurso educativo que facilite el aprendizaje y la capacitación de los estudiantes
- Proveer información que permita a los estudiantes utilizar la red social de la manera más eficiente y efectiva posible
- Ofrecer una fuente de referencia rápida y fácil de acceder para resolver dudas o problemas específicos que puedan surgir durante el uso de la red social.
- Facilitar la comunicación entre estudiantes permitiendo el intercambio rápido y eficiente de mensajes e ideas.

Introducción

Este manual describe los pasos necesarios para cualquier persona que desee realizar la instalación, saber qué herramientas usamos y el diccionario de datos de la red social creada para los estudiantes.

Es importante tener en cuenta que en el presente manual se hace mención a las especificaciones mínimas de hardware y software para el correcto uso de la red social.

Tabla de Contenido

REQUERIMIENTOS	4
REQUERIMIENTOS MÍNIMOS DE HARDWARE.....	4
REQUERIMIENTOS MÍNIMOS DE SOFTWARE	4
HERRAMIENTAS UTILIZADAS PARA EL DESARROLLO.....	5
1. CMD.....	5
2. MySQL Workbench.....	5
3. Visual Studio Code.....	5
4. Pycharm.....	5
5. Docker desktop.....	6
6. Postman.....	6
7. GitHub Desktop.....	6
MODELO LÓGICO Y FÍSICO DE LA BASE DE DATOS.....	7
MODELO LÓGICO:	7
MODELO FÍSICO:.....	7
DICCIONARIO DE DATOS.....	8

REQUERIMIENTOS

REQUERIMIENTOS MÍNIMOS DE HARDWARE

- **Procesador:** Core
- **Memoria RAM:** 1 Gigabytes (GB)
- **Disco duro:** 500Gb

REQUERIMIENTOS MÍNIMOS DE SOFTWARE

- Privilegios de administrador
- **Sistema Operativo:** Windows 10 / 11

HERRAMIENTAS UTILIZADAS PARA EL DESARROLLO

1. CMD

El Símbolo del Sistema es una forma de realizar acciones avanzadas utilizando comandos de texto. Comúnmente preferida por los usuarios avanzados, se esconde a los usuarios novatos para prevenir que ejecuten comandos que puedan modificar el sistema. El Símbolo del Sistema también es conocido como Command Prompt o CMD, pero a veces también se lo denomina Shell de Comandos o Símbolo del Sistema CMD, y está disponible en la mayoría de los sistemas operativos Windows.

2. MySQL Workbench

MySQL Workbench es una herramienta visual y un entorno integrado de desarrollo diseñado para trabajar con bases de datos MySQL. Desarrollado por Oracle, este *software* se ha convertido en la elección preferida de desarrolladores y administradores de bases de datos gracias a su interfaz intuitiva y sus robustas funcionalidades.

3. Visual Studio Code

Visual Studio Code (VS Code) es un editor de código fuente desarrollado por Microsoft. Es software libre y multiplataforma, está disponible para Windows, GNU/Linux y macOS. VS Code tiene una buena integración con Git, cuenta con soporte para depuración de código, y dispone de un sinnúmero de extensiones, que básicamente te da la posibilidad de escribir y ejecutar código en cualquier lenguaje de programación.

4. Pycharm

PyCharm es un entorno de desarrollo integrado (IDE) utilizado para programar en Python. Es desarrollado por la compañía JetBrains y viene en dos versiones: una versión gratuita conocida como PyCharm Community y una versión de pago llamada PyCharm Professional.

5. Docker desktop

Docker es la plataforma de contenedorización más utilizada. Los contenedores y los microservicios se utilizan cada vez más para desarrollar y ejecutar aplicaciones. Es lo que se conoce como desarrollo “cloud-native”. En este contexto, Docker se ha convertido en una solución explotada de forma masiva en el sector empresarial.

6. Postman

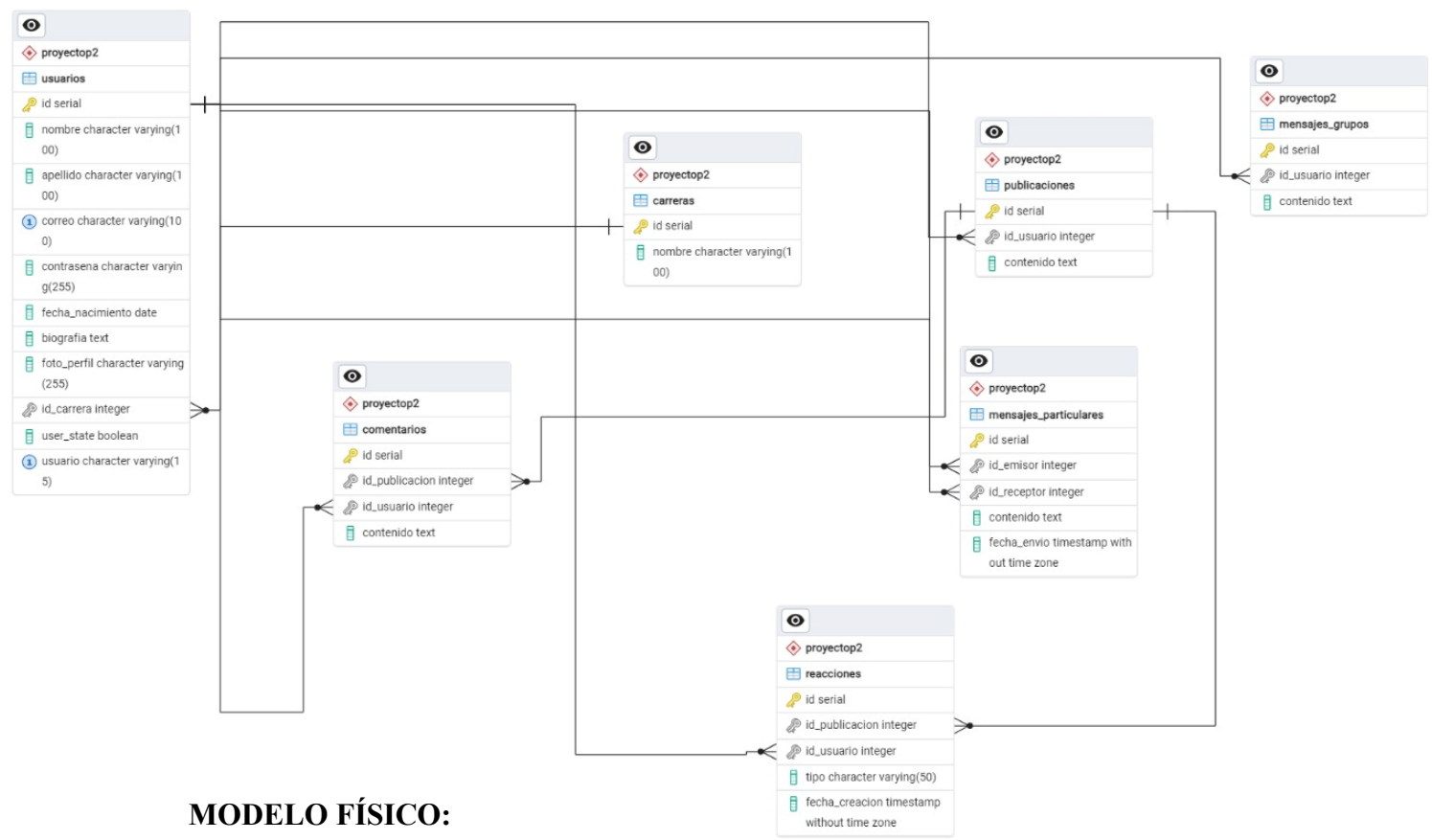
Postman es una popular herramienta utilizada para probar APIs, permitiendo a los desarrolladores enviar peticiones a servicios web y ver respuestas. Exploraremos cómo Postman puede ser una herramienta esencial para probar APIs eficientemente.

7. GitHub Desktop

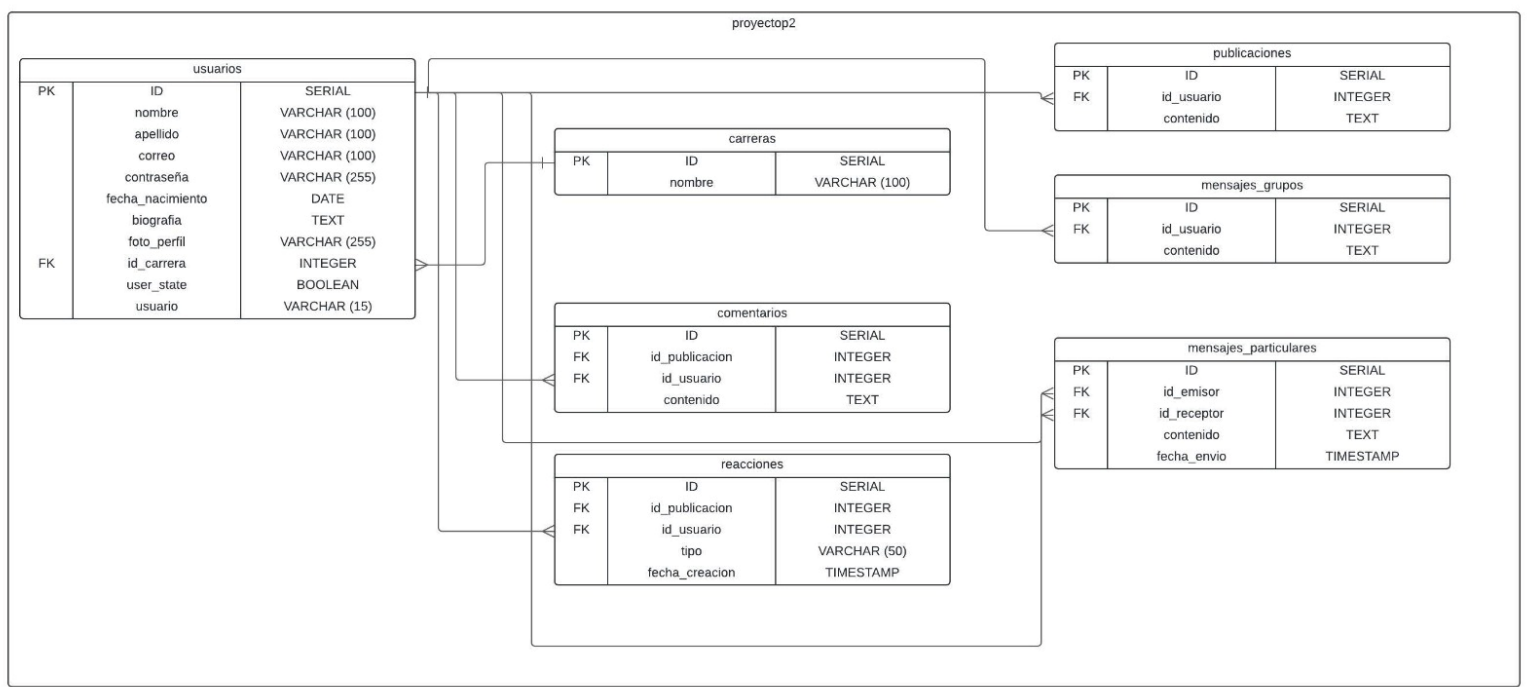
GitHub Desktop es una aplicación gratuita de código abierto que te ayuda a trabajar con código hospedado en GitHub u otros servicios de hospedaje de Git. Con GitHub Desktop, puedes realizar comandos de Git, como confirmar e insertar cambios, en una interfaz gráfica de usuario, en lugar de mediante la línea de comandos.

MODELO LÓGICO Y FÍSICO DE LA BASE DE DATOS

MODELO LÓGICO:



MODELO FÍSICO:



DICCIONARIO DE DATOS

- Tabla de carreras:

ATRIBUTO	TIPO DE DATO	TAMAÑO	PK	FK	NULL	AUTOINC
id	Serial		X			
nombre	varchar	100			No	

- Tabla de usuarios:

ATRIBUTO	TIPO DE DATO	TAMAÑO	PK	FK	NULL	AUTOINC
id	Serial		X			
nombre	varchar	100			No	
apellido	varchar	100			No	
correo	varchar	100			No	
contrasena	varchar	255			No	
fecha_nacimiento	date					
biografia	text					
foto_perfil	varchar	255				
id_carrera	integer references	20		X		

- Tabla de publicaciones

ATRIBUTO	TIPO DE DATO	TAMAÑO	PK	FK	NULL	AUTOINC
id	Serial		X			
id_usuario	integer references			X		
contenido	text				No	

- Tabla de comentarios

ATRIBUTO	TIPO DE DATO	TAMAÑO	PK	FK	NULL	AUTOINC
id	Serial		X			
id_publicacion	integer references			X		
id_usuario	integer references			X		
contenido	text				No	

- Tabla de reacciones

ATRIBUTO	TIPO DE DATO	TAMAÑO	PK	FK	NULL	AUTOINC
id	Serial		X			
id_publicacion	integer references			X		
id_usuario	integer references			X		
tipo	varchar	50			No	
fecha_creacion	TIMESTAMP					

- Tabla de mensajes_grupos

ATRIBUTO	TIPO DE DATO	TAMAÑO	PK	FK	NULL	AUTOINC
id	Serial		X			
id_usuario	integer references			X		
contenido	text				No	

- Tabla de mensajes_particulares

ATRIBUTO	TIPO DE DATO	TAMAÑO	PK	FK	NULL	AUTOINC
id	Serial		X			
id_emisor	integer references			X		
id_receptor	integer references			X		
contenido	text				No	
fecha_envio	TIMESTAMP					