

# Guía 3

## Estudiante

Paula Catalina Delgado Almendrales

Desarrollo Web

Universidad EAN

Nombre del Tutor

Leonardo Escobar Archila

Bogotá D.C

2025

# TABLA DE CONTENIDOS

INTRODUCCIÓN	3
OBJETIVOS	3
ACTIVIDAD INDIVIDUAL	4
CONCLUSIONES:	5
REFERENCIAS	6

### INTRODUCCIÓN

El presente documento tiene como finalidad presentar el desarrollo individual de actividades clave dentro del proyecto EANet, una plataforma de red académica diseñada para estudiantes y egresados de la Universidad EAN. Aunque el desarrollo general de la plataforma fue realizado de forma colaborativa en equipo, esta guía se centra en los aportes personales relacionados con la implementación del contador de visitas, la integración de pruebas unitarias en el backend, y el análisis técnico realizado desde el entorno local mediante herramientas como XAMPP y Visual Studio Code

Durante este proceso, fue fundamental entender y aplicar conceptos de conexión segura a base de datos, validación de contraseñas, e integración entre el backend y el frontend, fortaleciendo la comprensión del patrón MVC (Modelo–Vista–Controlador). Asimismo, se identificaron y resolvieron errores comunes relacionados con permisos, puertos y sincronización del DOM, los cuales fueron abordados de forma autónoma y colaborativa, demostrando una apropiación técnica del entorno de desarrollo web.

#### **OBJETIVOS**

#### **Objetivo General:**

Implementar funcionalidades individuales en el proyecto EANet que fortalezcan la estructura y calidad del sistema, específicamente mediante el desarrollo de una prueba unitaria.

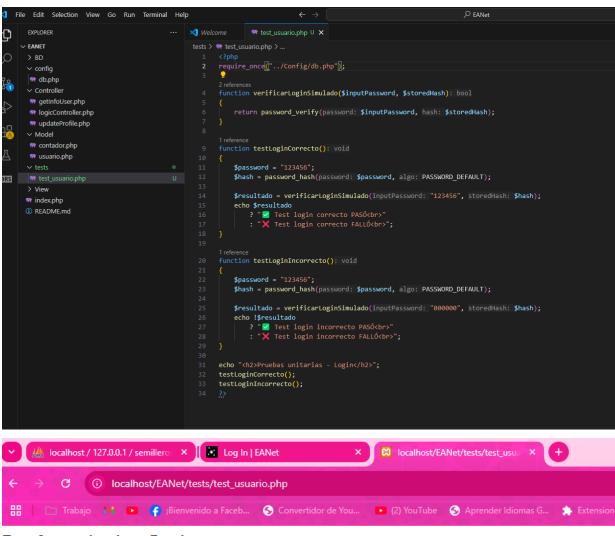
#### **Objetivos Específicos:**

- ✓ Aplicar una simulación de prueba unitaria en PHP para verificar el correcto funcionamiento de la lógica de login con password\_verify.
- ✓ Diseñar e integrar un contador de visitas que almacene datos de acceso de forma persistente en la base de datos y los muestre dinámicamente en la interfaz
- ✓ Resolver problemas comunes de entorno como conflictos de puertos, permisos de escritura y ejecución de scripts en Visual Studio Code.
- ✓ Reconocer la importancia del trabajo colaborativo para mantener una estructura coherente del proyecto, mientras se ejecutan tareas individuales con autonomía y responsabilidad técnica.

#### **ACTIVIDAD INDIVIDUAL**

#### Tecnologías utilizadas:

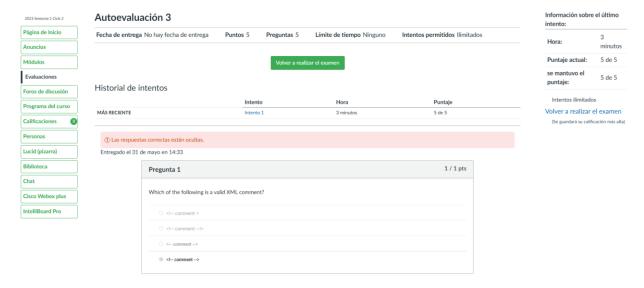
• PHP: Pruebas unitarias



# Pruebas unitarias - Login

- ▼ Test login correcto PASÓ
- Test login incorrecto PASÓ

#### Autoevaluación 3:



#### **CONCLUSIONES:**

Esta actividad individual permitió aplicar de forma práctica conceptos clave del desarrollo backend en un entorno real. La implementación de una prueba unitaria simulada en PHP para validar el funcionamiento del login aportó una comprensión más clara sobre el uso de funciones como password\_hash y password\_verify, fundamentales para la seguridad de autenticación de usuarios. Así mismo, la integración de un contador de visitas directamente desde el backend con actualización dinámica en la interfaz reforzó la importancia del manejo de datos persistentes y la correcta sincronización entre PHP y JavaScript.

Durante el desarrollo surgieron retos técnicos como la configuración de puertos en XAMPP, conflictos de permisos en el sistema de archivos y errores de sincronización en el DOM, los cuales fueron solucionados a través de un proceso de diagnóstico y ajuste en tiempo real. Estas dificultades representaron oportunidades de aprendizaje importantes al enfrentarse a problemas comunes en entornos de desarrollo reales.

Aunque esta guía se enfocó en actividades individuales, su contexto dentro del proyecto grupal EANet fue clave, ya que permitió integrar las pruebas y mejoras personales a un sistema en construcción colaborativa. Gracias a la estructura común definida en equipo y al trabajo coordinado en el uso del patrón MVC, fue posible mantener coherencia entre los módulos y

garantizar que los aportes individuales se alinearan con los objetivos generales del sistema. En conjunto, esta experiencia no solo fortaleció habilidades técnicas, sino también la capacidad de aportar valor dentro de un entorno colaborativo de desarrollo web.

#### REFERENCIAS

PHP. (2024). password\_hash. PHP Manual.

https://www.php.net/manual/es/function.password-hash.php

PHP. (2024). password\_verify. PHP Manual.

https://www.php.net/manual/es/function.password-verify.php

PHP. (2024). PDO::prepare. PHP Manual. <a href="https://www.php.net/manual/es/pdo.prepare.php">https://www.php.net/manual/es/pdo.prepare.php</a>

Apache Friends. (2024). XAMPP for Windows. https://www.apachefriends.org/index.html

Mozilla Developer Network (MDN). (2024). Using data attributes.

https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Learn/HTML/Howto/Use\_data\_attributes

W3Schools. (2024). PHP Unit Testing. https://www.w3schools.com/php/php\_oop\_testing.asp

Visual Studio Code. (2024). Running Visual Studio Code as Administrator.

https://code.visualstudio.com/docs/setup/windows#\_administrator-mode

GitHub. (2024). Modelo MVC en aplicaciones PHP. https://github.com