

*Universidad de San Carlos de Guatemala*  
*Centro Universitario de Occidente*  
*División de Ciencias de la Ingeniería*  
*Ingeniería en Ciencias y Sistemas.*  
*Teoría de Sistemas 1*



**OLAKEHACE**

**Enlace Repositorio**

**<https://github.com/MunguiaMander/OLAKEHACETS1>**

**Marco Teórico**

**Proyecto Final del Laboratorio de Teoría de Sistemas.**

**Noviembre 4 del 2,024**

**MARCO JOSE MUNGUIA ALVA - 201931804**

# Índice

<b>Índice</b>	<b>1</b>
<b>Pensamiento Sistémico</b>	<b>2</b>
Presentación de la práctica:	2
Principales Objetivos:	2
General:	2
Específicos:	2
Características del sistema:	3
<b>Tecnologías a implementar</b>	<b>4</b>
<b>Diagramas del Sistema de Información</b>	<b>5</b>
Diagramas de Base de Datos:	5
Diagramas de Despliegue:	6
Diagramas de Paquetes:	6
Diagramas de Secuencia:	7
<b>Manual Tecnico</b>	<b>8</b>
Enlace a Manual Tecnico:	8
<b>Manual de Usuario</b>	<b>8</b>
Enlace a Manual de Usuario:	8

## **Pensamiento Sistémico**

### **Presentación de la práctica:**

En el contexto actual, los sistemas de gestión de eventos son herramientas indispensables para la organización, control y participación en eventos de diversos tipos, ya sean académicos, profesionales, sociales o culturales. Este proyecto, desarrollado utilizando el framework Laravel, tiene como objetivo principal facilitar el proceso de organización y gestión de eventos, permitiendo a los usuarios registrarse y asistir a eventos de manera ágil y segura. Además, el sistema ofrece una estructura basada en roles de usuario, asegurando que cada tipo de usuario tenga acceso a las funciones específicas necesarias para su rol.

En este proyecto se ha creado un sistema de gestión de eventos, donde los administradores y publicadores tienen distintos niveles de acceso y responsabilidad, mientras que los usuarios registrados pueden participar en eventos, mantenerse informados y recibir notificaciones. La estructura del sistema permite, además, que los publicadores puedan gestionar de manera efectiva sus eventos y visualizar una lista de asistentes, promoviendo la transparencia y facilitando la coordinación.

### **Principales Objetivos:**

#### **General:**

El objetivo principal de este proyecto es desarrollar un sistema de gestión de eventos que permita una interacción estructurada entre administradores, publicadores y usuarios registrados, mejorando la experiencia de organización y asistencia a eventos mediante el uso de un sistema centralizado, seguro e intuitivo.

#### **Específicos:**

- Desarrollar una interfaz intuitiva y amigable que permita a los usuarios interactuar con el sistema de manera eficiente.
- Implementar un sistema de roles de usuario para que cada tipo de usuario (Administrador, Publicador, Registrado) tenga acceso a las funcionalidades adecuadas.
- Crear un sistema de notificaciones que informe a los usuarios sobre su inscripción a eventos y otros avisos relevantes.
- Facilitar la creación y gestión de eventos por parte de los Publicadores, incluyendo la capacidad de ver y gestionar la lista de asistentes.
- Proporcionar un panel administrativo para la gestión de publicaciones y eventos, permitiendo la aprobación o desbano de eventos según el criterio de los administradores.

## **Características del sistema:**

**Creación y Gestión de Eventos:** Los publicadores pueden crear y gestionar eventos con detalles específicos como fecha, ubicación, capacidad, tipo de audiencia y otros atributos clave. Esta funcionalidad permite una gestión completa de los eventos, asegurando que los publicadores puedan organizar y personalizar cada evento de acuerdo a sus necesidades.

**Control de Asistencias:** Una característica fundamental del sistema es el control de asistencia a eventos. Cada evento permite visualizar la lista de participantes registrados mediante un modal interactivo que muestra los detalles de cada asistente, facilitando así la organización y el seguimiento de la participación en los eventos.

**Roles de Usuario:** El sistema cuenta con tres roles principales: Administrador, Publicador y Registrado. Cada rol tiene permisos específicos que definen las acciones permitidas. Por ejemplo, los administradores tienen la capacidad de gestionar todas las publicaciones y eventos, mientras que los publicadores solo pueden gestionar sus propios eventos. Los usuarios registrados, por su parte, pueden visualizar los eventos y registrarse para asistir a ellos.

**Notificaciones:** Se implementa un sistema de notificaciones que informa a los usuarios cuando se registran en un evento o cuando ya están registrados, evitando duplicidad de registros y manteniendo informados a los usuarios sobre su estado en cada evento.

**Panel de Administración:** Los administradores disponen de un panel donde pueden gestionar todas las publicaciones y eventos. Este panel incluye opciones para aprobar o desbanear eventos, así como para visualizar las publicaciones existentes y su estado.

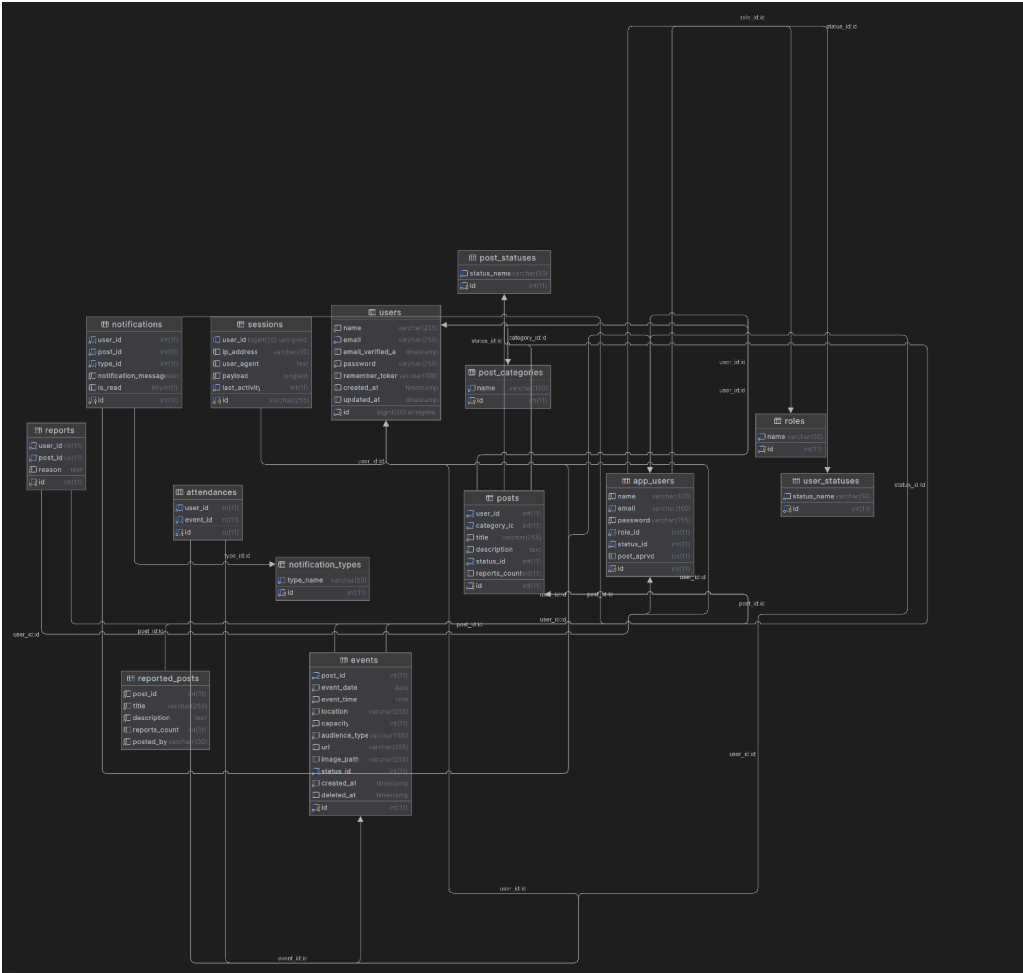
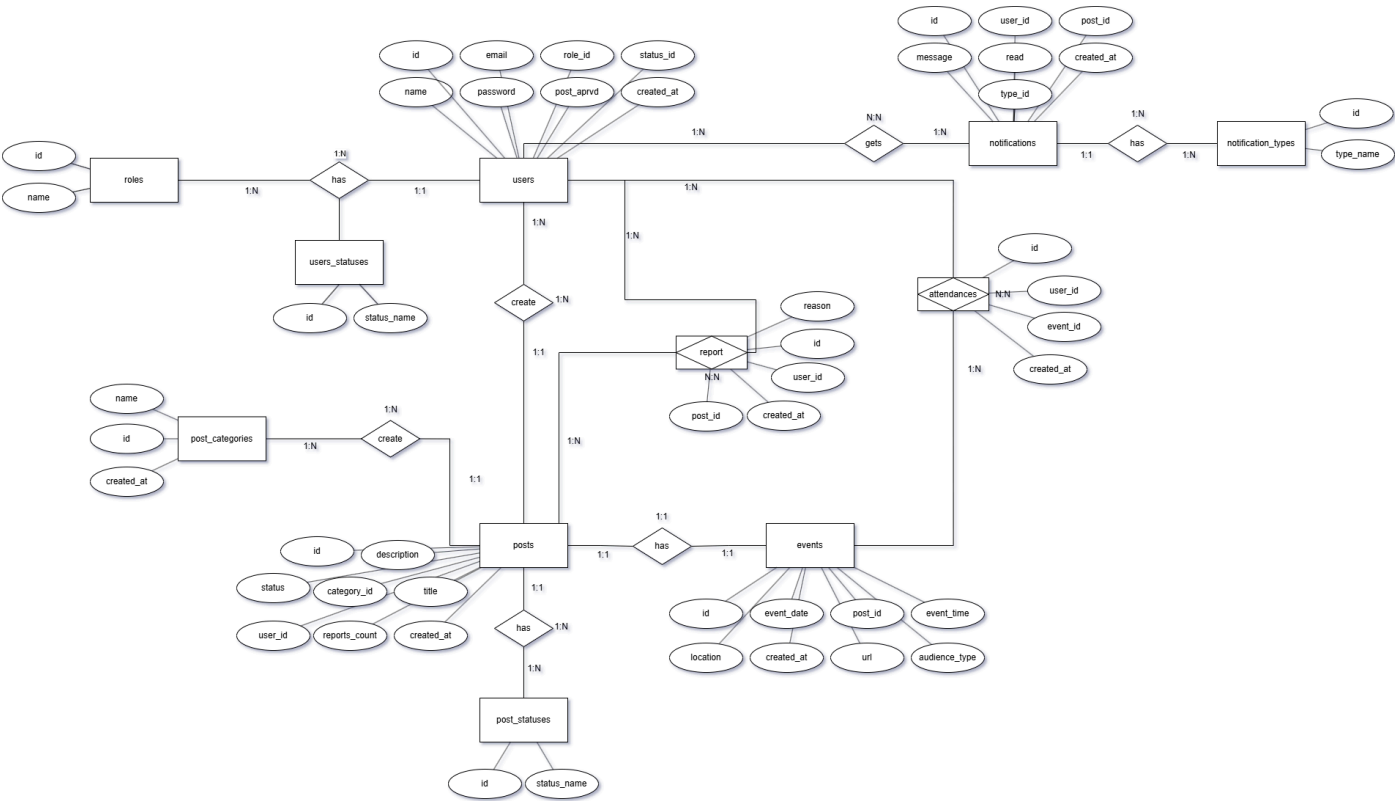
## Tecnologías a implementar

1. **HTML5:** El lenguaje de marcado HTML5 será la base de la estructura de la plataforma. HTML5 brinda la capacidad de crear páginas web modernas y responsivas, permitiendo la integración de elementos multimedia y características interactivas. Esto garantiza una experiencia de usuario atractiva y accesible desde diversos dispositivos.
  2. **CSS3:** Las hojas de estilo en cascada (CSS) serán utilizadas para dar estilo y diseño a la plataforma. CSS permitirá la personalización de la apariencia visual, asegurando que la interfaz sea agradable a la vista y coherente en todo el sitio.
  3. **JavaScript:** Para dotar a la plataforma de interactividad y dinamismo, se implementará JavaScript. Este lenguaje de programación del lado del cliente permitirá la creación de elementos interactivos, animaciones y mejoras en la experiencia del usuario, brindando una sensación fluida y moderna.
  4. **PHP 8.0:** Como lenguaje de programación del lado del servidor, PHP 8.0 será utilizado para manejar la lógica de la plataforma. Permitirá la generación de contenido dinámico, el procesamiento de formularios y la interacción con la base de datos, asegurando un funcionamiento eficiente y seguro.
  5. **MySQL:** Para almacenar y gestionar la información de los usuarios, cursos, aportes y otros datos relevantes, se utilizará el sistema de gestión de bases de datos MySQL. Esto garantiza la persistencia de la información y la capacidad de recuperarla eficientemente cuando sea necesario.
  6. **XAMPP :** XAMPP es un paquete de software que proporciona una solución completa para el desarrollo y prueba de aplicaciones web localmente. Incluye el servidor Apache, PHP, y MySQL, integrados de manera sencilla para facilitar la creación y ejecución de proyectos web. XAMPP permite a los desarrolladores configurar un entorno de servidor local de forma rápida y fácil, lo que es ideal para pruebas y desarrollo antes del despliegue en un servidor en producción. Además, su instalación y configuración simplificada lo hacen accesible incluso para aquellos que están empezando en el desarrollo web.
  7. **Laravel:** Se eligió este framework de PHP debido a su capacidad para facilitar la construcción de aplicaciones robustas y escalables. Laravel permite una clara separación de la lógica de negocio, el enrutamiento y el acceso a base de datos, lo cual es esencial para mantener la modularidad y escalabilidad del proyecto.
  8. **Composer y NPM:** Estas herramientas se emplearon para gestionar las dependencias de PHP y JavaScript respectivamente, permitiendo una instalación y configuración sencilla de las bibliotecas necesarias para el funcionamiento del sistema.
- Al combinar estas tecnologías buscaremos desplegar una web la cual pueda ser de ayuda a los usuarios que están en búsqueda de nuevos artículos para su día a día, ya que con las principales tecnologías web (HTML, CSS, JS) se logrará crear un diseño e interacción agradable para los nuevos usuarios y aseguraremos los datos de cada transacción y usuario con el motor de búsqueda sql.

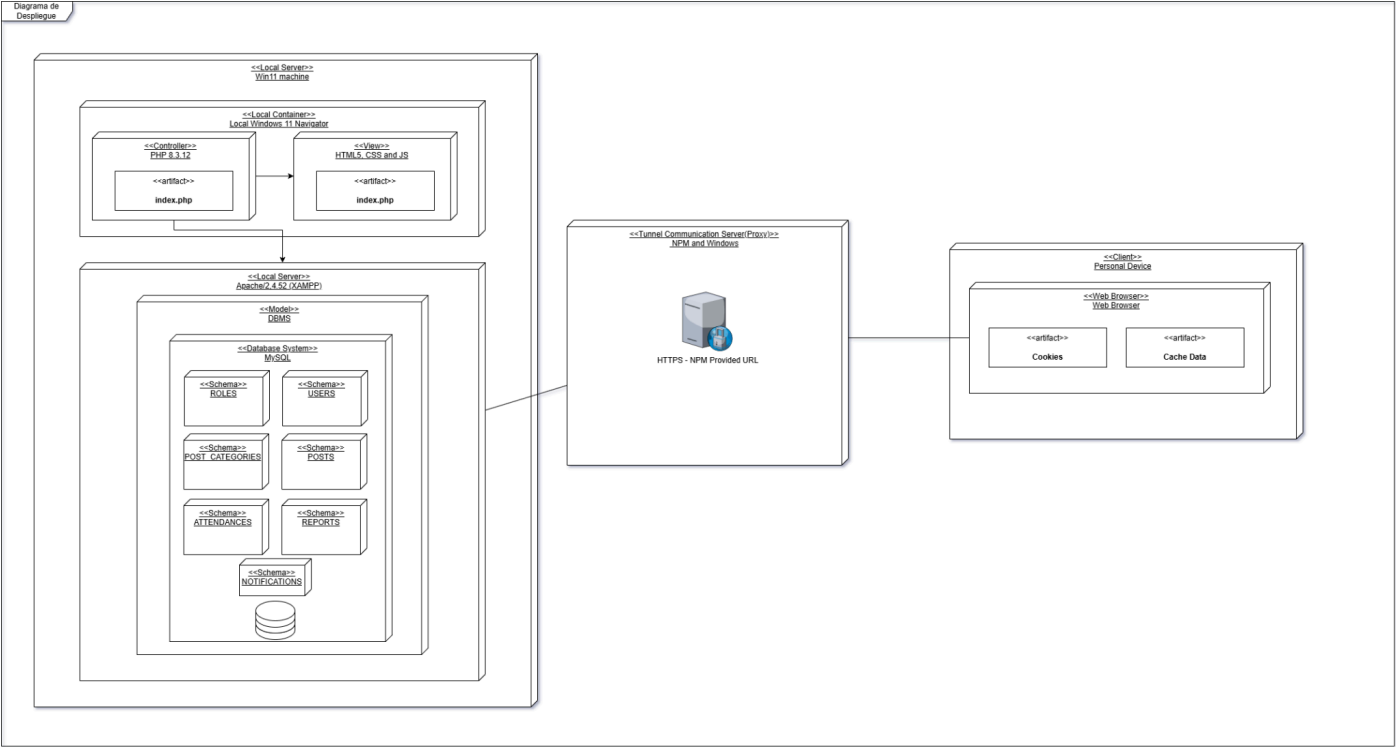


# Diagramas del Sistema de Información

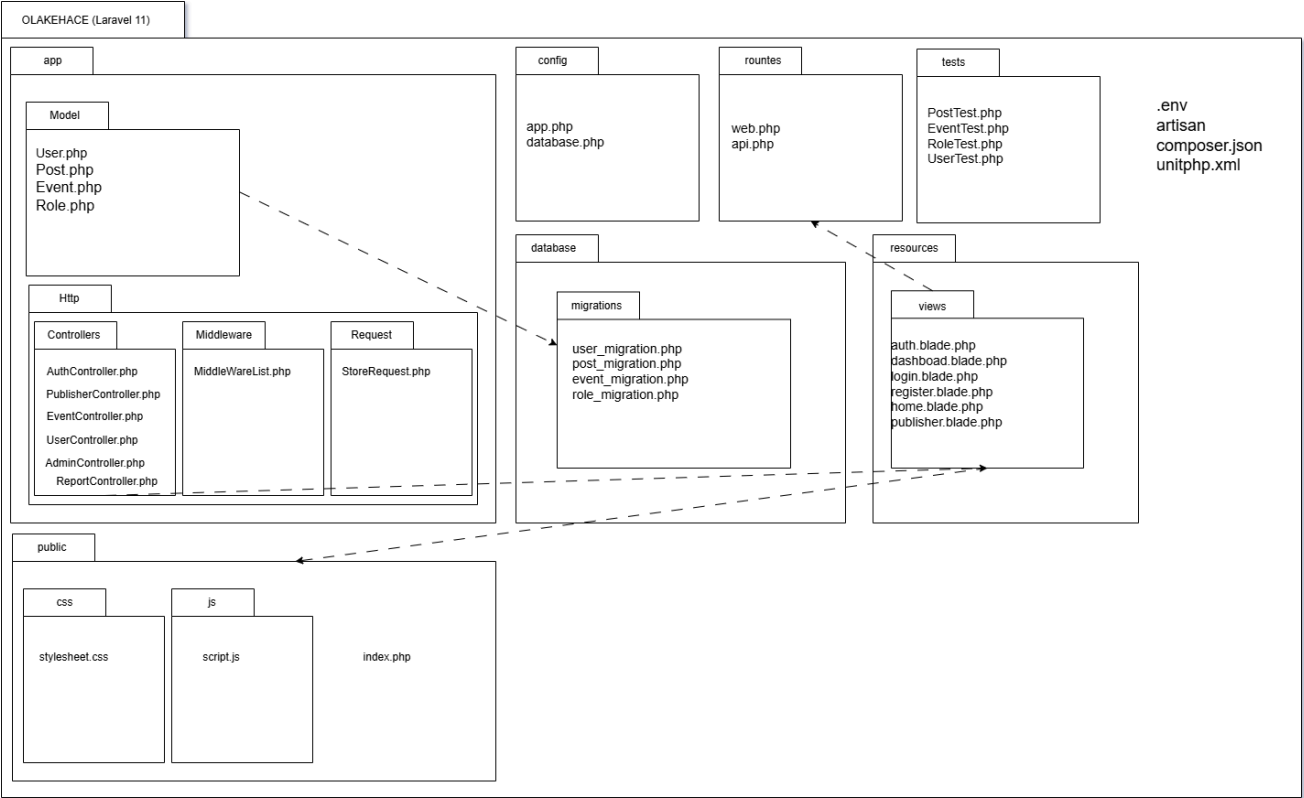
## Diagramas de Base de Datos:



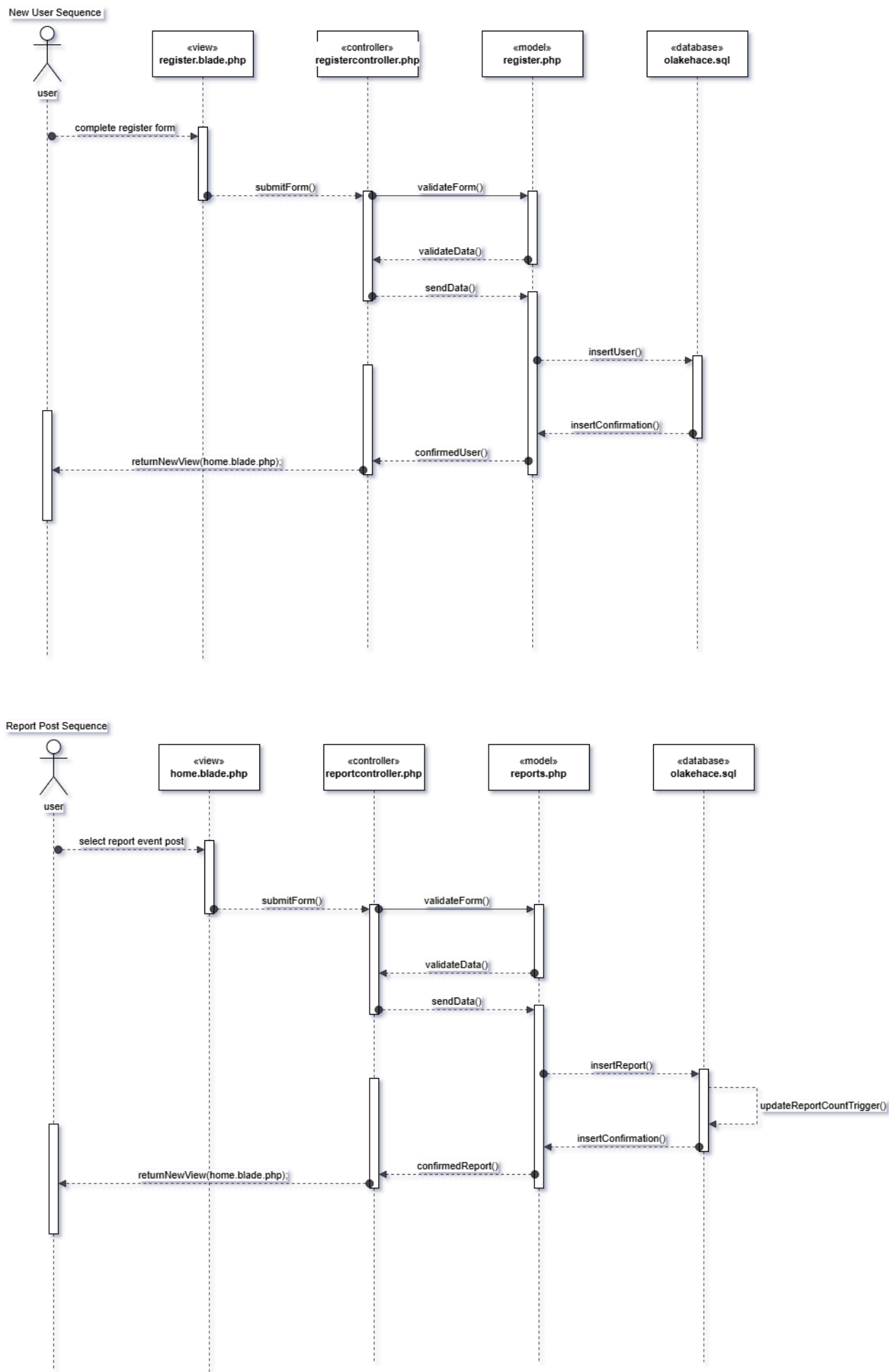
# Diagramas de Despliegue:



# Diagramas de Paquetes:



Diagramas de Secuencia:





## **Manual Tecnico**

### **Enlace a Manual Tecnico:**

<https://docs.google.com/document/d/1UMb7OkppdfXMFILJfuyDPR9Ro0bwWspL65gXXgLNX9A/edit?tab=t.0>

## **Manual de Usuario**

### **Enlace a Manual de Usuario:**

[https://docs.google.com/document/d/14\\_rdq6\\_LjMneYBVxfTXiBNQAFNGykIoA\\_tAYhmYwDjg/edit?tab=t.0](https://docs.google.com/document/d/14_rdq6_LjMneYBVxfTXiBNQAFNGykIoA_tAYhmYwDjg/edit?tab=t.0)