

Documento de Arquitectura de Software

Proyecto Eventos - Gestión de eventos
Facultad de Ingeniería - Universidad Libre

Tabla de contenido

<u>1. Introducción</u>	3
<u>1.1 Propósito</u>	3
<u>1.2 Alcance</u>	3
<u>2. Vista Lógica</u>	4
<u>2.1 Diagrama de clases</u>	4
<u>2.2 Vista de implementación</u>	5
<u>2.2.1 Diagrama de componentes</u>	5
<u>2.2.2 Diagrama de despliegue</u>	5
<u>2.3 Diagrama de secuencia</u>	6
<u>2.4 Diagrama de estados</u>	6
<u>2.5 Diagrama de colaboración</u>	7
<u>2.6 Vista conceptual</u>	7
<u>2.7 Modelo de dominio</u>	8
<u>2.8 Vista física</u>	9
<u>2.9 Mapa de comportamiento a nivel de Hardware</u>	10

1. Introducción

Éste documento describe la arquitectura del sistema de Gestión de Eventos, proporcionando una visión clara de su diseño, estructura y componentes principales. Este sistema está diseñado para facilitar la organización, administración y participación en eventos, permitiendo a los usuarios registrarse, comprar entradas y gestionar pagos de manera eficiente.

1.1 Propósito

El objetivo de este documento es establecer una guía detallada sobre la estructura del sistema abarcando sus distintos componentes y la forma en que interactúan entre sí.

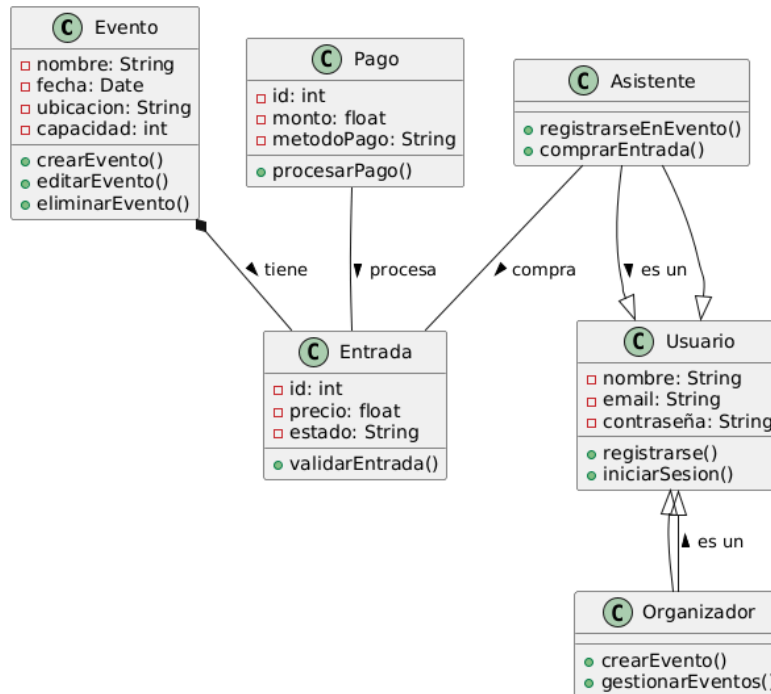
1.2 Alcance

El sistema de Gestión de Eventos permitirá:

- Crear y encontrar eventos.
- Comprar y validar entradas.
- Procesar pagos de manera segura.
- Administrar la información de eventos y usuarios a través de una interfaz intuitiva.

2. Vista Lógica

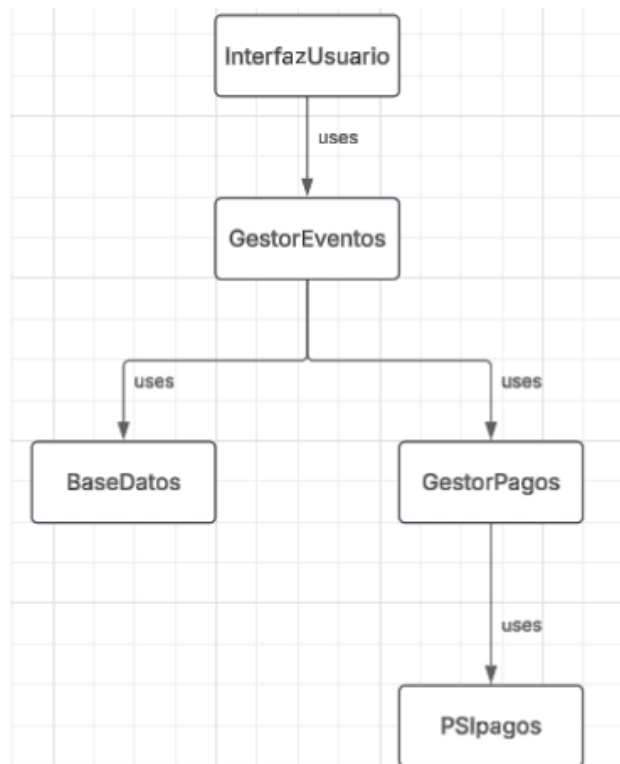
2.1 Diagrama de clases



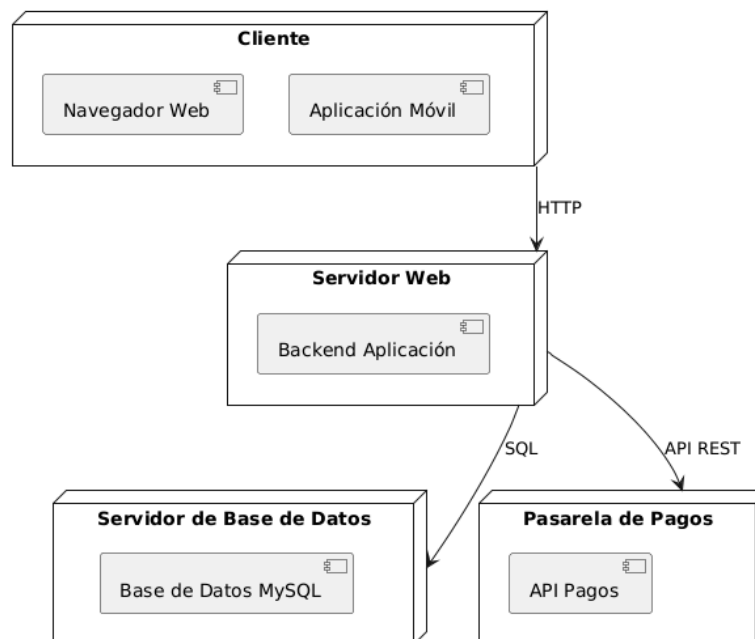
En este sistema, las clases clave incluyen Usuario, Asistente, Organizador, Evento, Entrada y Pago. La clase Usuario es una clase general de la que heredan Asistente y Organizador, mientras que Evento tiene una relación con Entrada, la cual a su vez está vinculada con Pago. Este diagrama es fundamental para entender la organización del sistema y su modelado orientado a objetos.

2.2 Vista de implementación

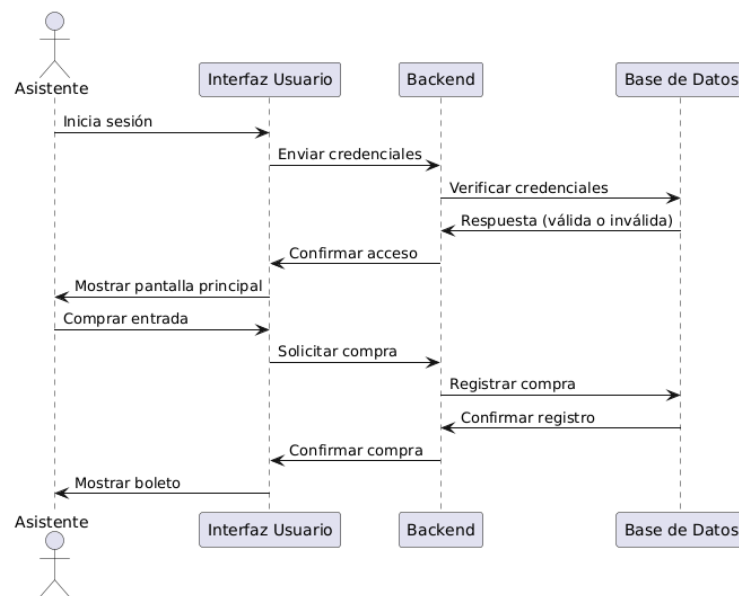
2.2.1 Diagrama de componentes



2.2.2 Diagrama de despliegue

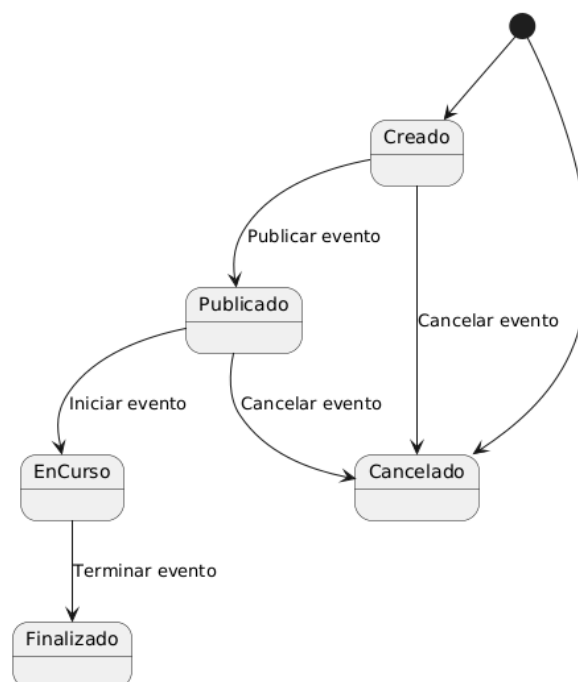


2.3 Diagrama de secuencia



Representa el flujo de interacciones entre los distintos actores del sistema durante el proceso de compra de una entrada. Muestra la secuencia de mensajes intercambiados entre los participantes en tiempo real, permitiendo visualizar cómo un asistente puede comprar una entrada a través del sistema. El proceso abarca desde la autenticación del usuario, la selección de un evento, la validación de disponibilidad, el procesamiento del pago y la generación de la entrada.

2.4 Diagrama de estados



Describe los distintos estados en los que puede encontrarse un evento dentro del sistema de gestión. Un evento puede comenzar en estado "Creado", luego pasar a "Publicado" cuando está disponible para los asistentes. Una vez que la fecha del evento llega, cambia a "En Curso" y posteriormente a "Finalizado" cuando ha concluido. Si un evento es cancelado antes de su realización, pasa al estado "Cancelado". Este diagrama es útil para visualizar el ciclo de vida de un evento dentro del sistema.

2.5 Diagrama de colaboración

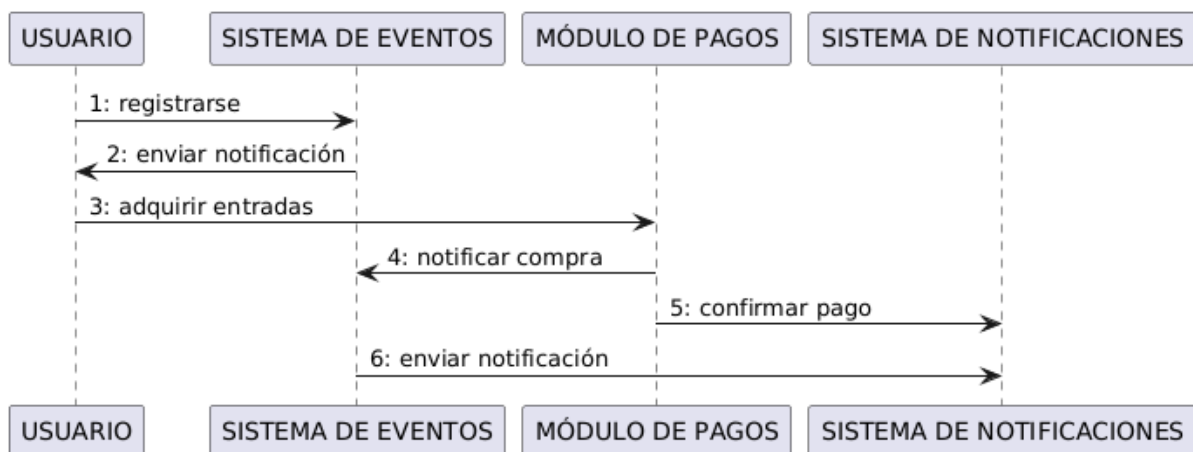
Es un tipo de **diagrama de interacción** que muestra cómo los objetos se comunican entre sí dentro de un sistema, enfatizando las relaciones estructurales y los mensajes intercambiados.

Elementos clave

Objetos: Representados por rectángulos con el nombre del objeto y su clase.

Asociaciones: Líneas que conectan los objetos para indicar relaciones.

Mensajes: Flechas etiquetadas con números y el nombre del mensaje para mostrar el orden de la interacción.



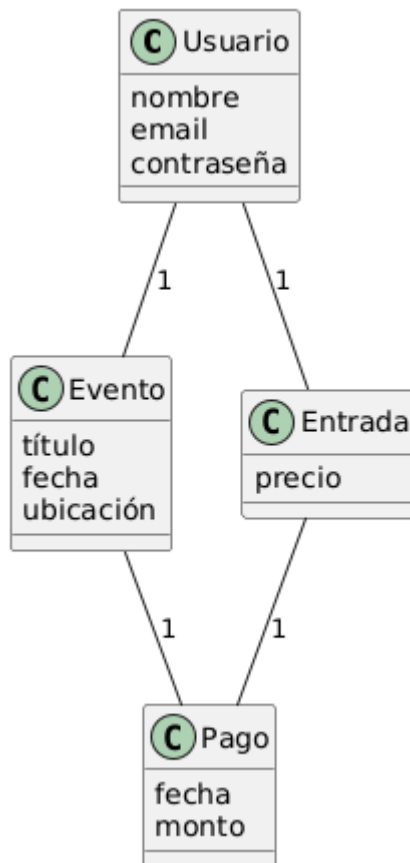
2.6 Vista conceptual

Se enfoca en representar los conceptos clave de un sistema y sus relaciones, sin entrar en detalles técnicos como implementación o mensajes específicos.

Características principales

Usa **clases conceptuales**, sin métodos ni atributos específicos de implementación.

Representa **asociaciones** y **multiplicidad** entre los conceptos clave.



2.7 Modelo de dominio

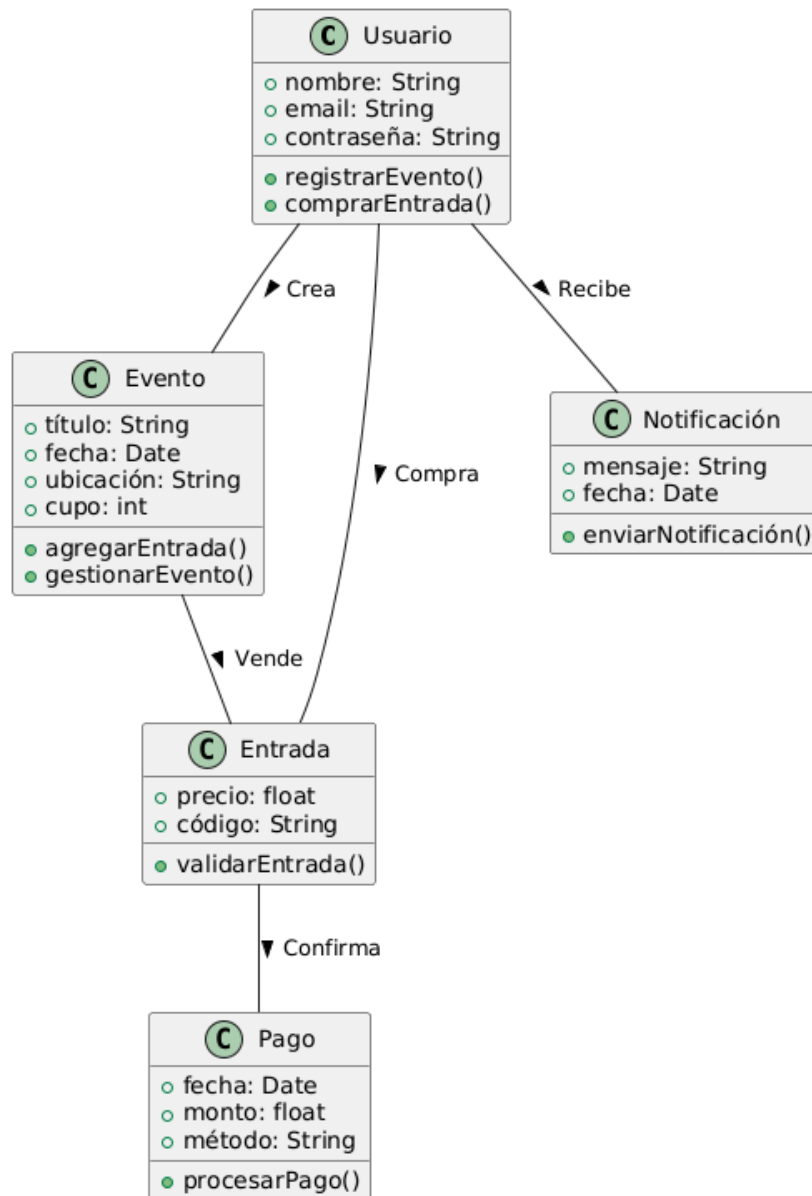
Es una representación conceptual de los objetos del mundo real en un sistema. Se centra en definir **clases conceptuales**, sus atributos y relaciones sin preocuparse por la implementación técnica.

Características principales

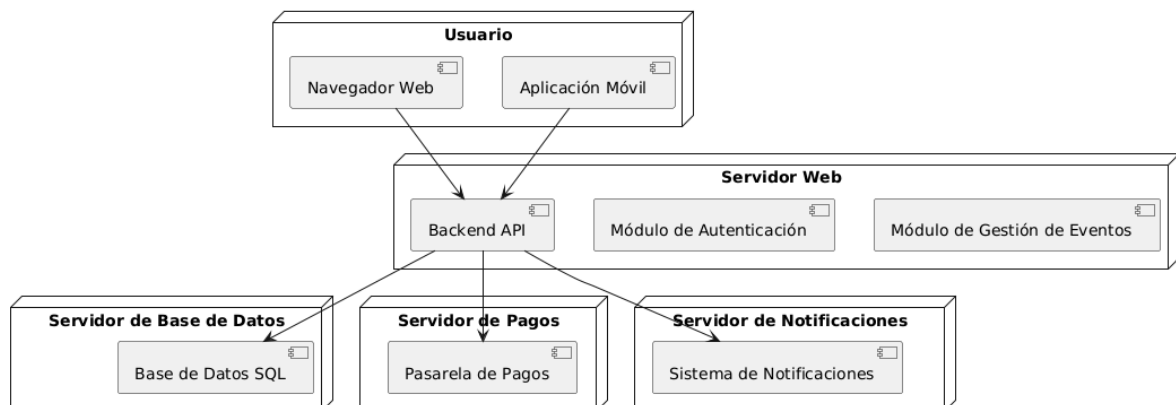
Identifica conceptos clave del dominio.

Define relaciones entre estos conceptos.

Es independiente de la tecnología (no tiene métodos, sólo atributos relevantes).



2.8 Vista física



2.9 Mapa de comportamiento a nivel de Hardware

