

Parte 1: Diagrama Entidad-Relación (ERD)

Día 1: Identificación de entidades y relaciones

Basado en un sistema típico de autenticación y registro de usuarios con modal de bienvenida, las entidades principales podrían ser:

- Usuario
- Sesión
- RegistroActividad
- MensajeBienvenida

Días 2–4: Diseño del ERD

Aquí tienes el modelo propuesto:

Detalle de entidades

Entidad	Atributos
Usuario	id_usuario (PK), nombre, correo, contraseña_hash
Sesión	id_sesion (PK), id_usuario (FK), fecha_inicio, fecha_fin, token_jwt
RegistroActividad	id_registro (PK), id_sesion (FK), acción, timestamp
MensajeBienvenida	id_mensaje (PK), id_usuario (FK), contenido, fecha_envio

- Relaciones:
 - Un usuario puede tener muchas sesiones.
 - Cada sesión puede tener múltiples registros de actividad.
 - Cada usuario recibe un mensaje de bienvenida tras iniciar sesión.

Día 5: Retroalimentación y ajustes

Revisar con compañeros/instructor:

- ¿Las relaciones reflejan los flujos reales del sistema?
- ¿Las claves están correctamente asignadas?
- ¿Se cubren todos los requisitos funcionales?

escrito de 300-500

Descripción del Modelo de Datos

El modelo de datos propuesto busca representar de forma clara y estructurada las entidades clave del sistema, sus relaciones y los flujos de información derivados de los requisitos funcionales. Se diseñó un diagrama entidad-relación (ERD) que incluye cuatro entidades principales: Usuario, Sesión, RegistroActividad y MensajeBienvenida.

La entidad **Usuario** representa a los individuos que interactúan con el sistema. Cada usuario tiene un identificador único, junto con atributos como nombre, correo electrónico y contraseña cifrada. Esta entidad se relaciona directamente con **Sesión**, que registra los accesos al sistema. Cada sesión almacena su fecha de inicio y fin, así como el token JWT generado para autenticación segura.

La entidad **RegistroActividad** permite auditar las acciones realizadas durante una sesión. Cada registro está vinculado a una sesión específica y contiene información sobre la acción ejecutada y su timestamp. Esto facilita el seguimiento de eventos y mejora la trazabilidad del sistema.

Por último, ****MensajeBienvenida**** almacena los mensajes personalizados que se muestran al usuario tras un inicio de sesión exitoso. Esta entidad está vinculada directamente al usuario y permite personalizar la experiencia de bienvenida.

Las relaciones entre entidades fueron definidas para garantizar integridad referencial: claves primarias y foráneas están correctamente asignadas, y se respetan las reglas de cardinalidad. El modelo fue revisado y ajustado según retroalimentación, asegurando que sea coherente con los requerimientos del sistema y fácil de escalar.

Este ERD proporciona una base sólida para la implementación de la base de datos, facilitando la integración con el backend y asegurando una experiencia de usuario fluida y segura.

Parte 2: Historias de Usuario / Casos de Uso

Día 1: Identificación de funcionalidades clave

- Inicio de sesión
- Registro de usuario
- Visualización de mensaje de bienvenida

Días 2–3: Historias de Usuario

1. ****Como usuario nuevo****, quiero registrarme en el sistema, para que pueda acceder a las funcionalidades disponibles.
2. ****Como usuario registrado****, quiero iniciar sesión con mis credenciales, para que el sistema me reconozca y me permita acceder a mi cuenta.
3. ****Como usuario autenticado****, quiero ver un mensaje de bienvenida personalizado, para sentirme reconocido y motivado a usar la aplicación.

Día 4: Alternativa – Casos de Uso

Caso de Uso: Inicio de Sesión

- Actor: Usuario
- Flujo normal:
 - a. El usuario ingresa correo y contraseña.
 - b. El sistema valida credenciales.
 - c. Se genera token JWT.
 - d. Se muestra mensaje de bienvenida.
- Flujo alternativo:
 - Si las credenciales son incorrectas, se muestra mensaje de error.

Alineación de Historias de Usuario con Requerimientos

Las historias de usuario desarrolladas buscan capturar las funcionalidades clave del sistema desde la perspectiva del usuario final, siguiendo el enfoque ágil. Se definieron tres historias que cubren el flujo principal: registro, autenticación y personalización de la experiencia.

La primera historia aborda el proceso de registro, permitiendo que nuevos usuarios creen una cuenta. Esta funcionalidad es esencial para ampliar la base de usuarios y habilitar el acceso a las demás características del sistema.

La segunda historia se enfoca en el inicio de sesión. Aquí, el usuario ingresa sus credenciales, las cuales son validadas por el backend. Si son correctas, se genera un token JWT que permite mantener la sesión activa. Esta historia refleja la necesidad de seguridad y persistencia en la autenticación.

La tercera historia introduce un componente de personalización: el mensaje de bienvenida. Este mensaje se muestra tras un inicio de sesión exitoso y busca mejorar la experiencia del usuario, haciéndolo sentir reconocido. Esta funcionalidad se alinea con los objetivos de usabilidad y diseño centrado en el usuario.

Cada historia fue redactada en formato ágil, revisada y ajustada según retroalimentación. También se desarrolló un caso de uso detallado para el inicio de sesión, incluyendo flujos normales y alternativos. Esto permite una mejor comprensión técnica y facilita la implementación por parte del equipo de desarrollo.

En conjunto, estas historias y casos de uso garantizan que el sistema cumpla con los requerimientos funcionales, mantenga coherencia con el modelo de datos y se alinee con los principios ágiles de Scrum.