



Tecnológico de Monterrey

Documento Evidencia “Definición de Requerimientos”

Emilio Antonio Peralta Montiel

29 de Abril del 2025

Construcción de software y toma de decisiones (Gpo 501)

Profesor Enrique Alfonso Calderón Balderas

Profesor Alejandro Fernández Vilchis

Profesora Denisse Lizbeth Maldonado Flores

Definición de requerimientos

En este proyecto, me encargué principalmente de colaborar en la definición y documentación de los requisitos funcionales y no funcionales junto con mis compañeros. Para esto, analizamos las necesidades del usuario y el funcionamiento esperado del sistema, estableciendo casos de uso y funcionalidades clave.

Además, participé activamente en la identificación de reglas de negocio, considerando las restricciones y condiciones que debe cumplir la plataforma. Esto sirvió de base para armar el resto del avance y facilitar el desarrollo de los modelos y diagramas posteriores.

Diseño de componentes de software

Dentro del diseño de componentes del sistema, fui responsable de elaborar los siguientes elementos gráficos y funcionales:

- **Mapa del sitio:** Representé visualmente la estructura de navegación de la plataforma.
- **Bosquejo de la aplicación:** Realicé una vista previa del diseño de interfaz y la disposición de elementos clave.
- **Plan de comunicación:** Documenté cómo sería la interacción entre el equipo y el cliente, así como los canales de contacto.
- **Guía de estilo:** Establecí criterios visuales y de formato para mantener la coherencia del sistema.

- **Plan de trabajo:** Organicé tareas, responsables y tiempos estimados para el desarrollo.

- **Reglas de negocio (en colaboración):** Identifiqué algunas de las condiciones lógicas internas del sistema.

- **Requisitos funcionales y no funcionales (en colaboración):** Contribuí a la definición de funcionalidades clave como:
 - Gestionar usuarios

 - Descargar registro de actividades

 - Gestionar productos

 - Importar datos desde archivos de Excel

 - Generar cotizaciones en PDF

Actividades realizadas (Este avance)

Actividad	Responsable
Diagrama de Contexto	Augusto
Tabla de Priorización	Roberto
Detalle de los casos de uso	Augusto
Diccionario de datos	Roberto
Documentación de Restricciones	Roberto
Tablas correspondientes	Roberto
Mapa del Sitio	Emilio
Bosquejo de la Aplicación	Emilio
Plan de comunicación	Emilio
Guía de Estilo	Emilio
Plan de Trabajo	Emilio
Creación del git	Augusto
Modelo Entidad Relación	Roberto
Reglas de Negocio	Emilio, Roberto y Augusto
Requisitos funcionales y NO funcionales	Emilio, Roberto y Augusto
Aprendizaje Adquirido	Augusto

Guía de estilo de codificación

Variables

- Usar **CamelCase** (ej. userCount, fetchSalesData)
- Nombres descriptivos y en inglés (ej. maxRetries, isLoading)
- Para clases y componentes usar **PascalCase** (ej. SalesController, UserDashboard)
- Para variables constantes usar el **UPPER_SNAKE_CASE** (ej. API_ENDPOINT, MAX_USERS)

Funciones

- **Patrón MVC (Modelo - Vista - Controlador)**
 - **Modelo (Model):** Gestiona datos y lógica de negocio (ej: interacción con APIs, bases de datos).
 - **Vista (View):** Maneja la interfaz y presentación (ej: HTML, renderizado de gráficas).
 - **Controlador (Controller):** Media entre Modelo y Vista, gestiona eventos y flujo de datos.
- **Funciones pequeñas y especializadas:**
 - Máximo 20-30 líneas por función.
 - Una función = una responsabilidad.

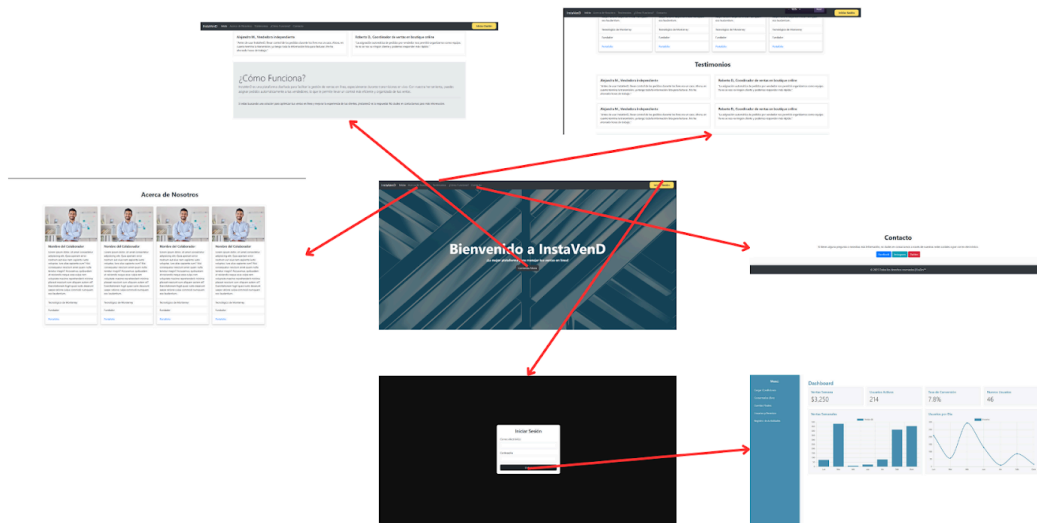
Parámetros

- **Nombres descriptivos:**
 - Evitar data, value. Usar salesData, productValue.
- **Valores por defecto:**
 - Definir cuando sea relevante (ej: function loadData(limit = 100)).
- **Tipado en comentarios (JSDoc):**
 - Especificar tipo esperado: @param {string} userId.

Comentarios

Documentación de funciones (JSDoc)

```
/**  
 * Calcula el total de ventas para un período.  
 * @param {Date} startDate - Fecha de inicio.  
 * @param {Date} endDate - Fecha de fin.  
 * @returns {number} - Total en dólares.  
 */
```



Plan de comunicación

Contacto con el cliente

Reunión en clase para presentación de avances y correos electrónicos con copia a los profesores.

Contacto con los profesores

Reunión vía zoom o presencial en horario de asesorías o en clase en espacios de dudas o aclaraciones.

Contacto del equipo

Reuniones diarias al terminar clase junto con reuniones virtuales por medio de Discord en las tardes.

Reglas de negocio

Normativas o políticas a seguir

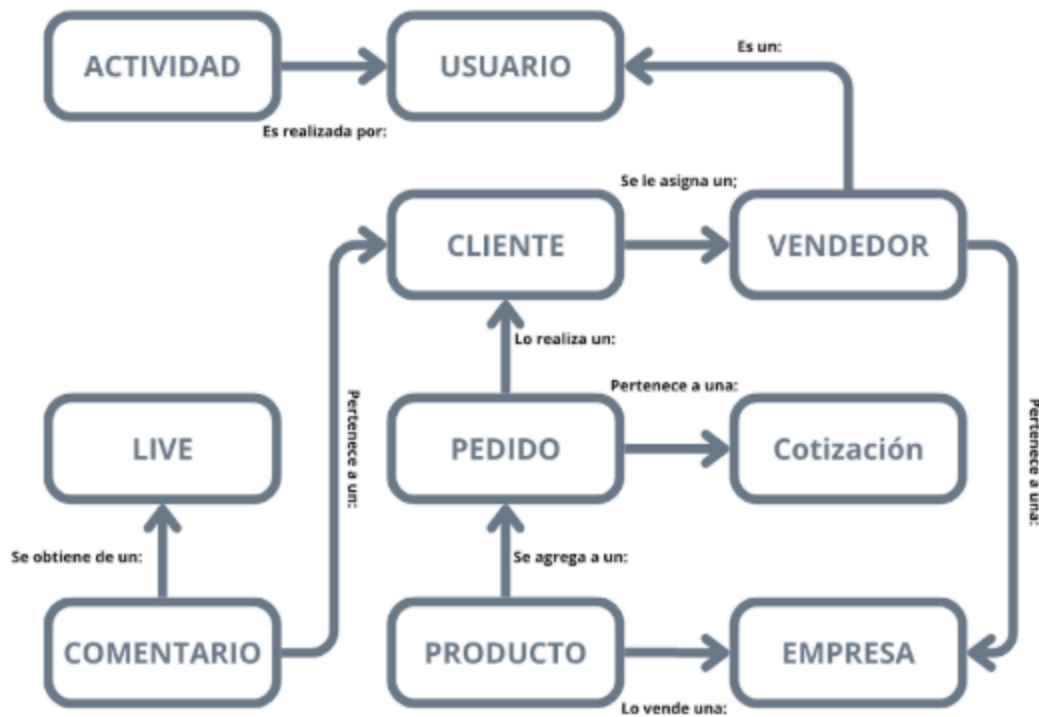
Acceso limitado a un solo dispositivo por usuario.

Restricciones en el uso de datos

No se permite la eliminación de registros críticos, solo edición con justificación.

Modelo Entidad-Relación y Datos

Diagrama



1. Gestionar usuarios
2. Gestionar permisos
3. Descargar comentarios del Live
4. Buscar en los comentarios
5. Editar cuentas finales
6. Registrar clientes en una base de datos
7. Asignar clientes a vendedores
8. Consultar actividades realizadas en la plataforma
9. Descargar registro de actividades
10. Gestionar empresas
11. Gestionar productos
12. Editar cantidad de productos disponible
13. Gestionar vendedores
14. Importar datos desde archivos de Excel
15. Generar cotizaciones en pdf
16. Agregar productos junto con descripción y cantidad
17. Descargar archivos de cotizaciones en formato PDF
18. Consultar cotizaciones

Efectividad en la negociación

Para concluir, durante varias sesiones compartimos con los profesores y la OSF nuestros avances y planes de trabajo. A partir de estas reuniones, se tomaron decisiones importantes y se establecieron algunos acuerdos que orientaron el desarrollo del proyecto. En las siguientes imágenes se muestra un resumen de los cambios definidos por el equipo:

AYER

El Río

Ajustes a realizar para el segundo avance:

- Los socios usan una plataforma externa para los comentarios, mencionaron que el proceso fuera dentro de la plataforma, pero lo mejor es que nos limitemos a leer archivos de excel o csv.
- Se mencionó que se busca mantener un registro de clientes que conserve su id de Facebook en caso de que cambien de nombre de usuario en la plataforma.
- Mantendremos el inicio de sesión pero solamente eso, no habrá registro directo desde el landing, será un proceso aparte por un administrador.

Tareas:

Augusto - Ordenar prioridades de requisitos según las preguntas a la OSF y corregir MER
Emilio - Correcciones en los casos de uso y requerimientos
Roberto - Revisión de diagrama de casos de uso e implementación de base de datos

10:31 p.m.

👍 🤔 3

Correcciones del 3er avance:

- Corregir el MER
- Implementar retroalimentación de la página
- Reordenar los elementos de trabajo y aloarlos en cada computadora o en el git

Task:

Augusto - Corregir MER
Roberto - Reordenar elementos de trabajo al git
Emilio - Retroalimentación de la página

Todos - Trabajar en diferentes vistas de la página

10:37 p.m. ✓

👍 🤔 3