UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA EMILIANO ZAPATA DEL ESTADO DE MORELOS

DIVISIÓN ACADÉMICA DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y DISEÑO

Gasta-2

Primer avance - proyecto integrador

PRESENTA:

Avila Tekomahua Oscar Aarón Bautista Rodriguez María Fernanda De la Rosa Sanchez Lauro Jesús Diaz Galván Felipe de Jesús Miranda Durán Bryan Alexis Sotelo Contreras Miguel Angel Vázquez Sotelo Diego Alexis

Docente:

Nelida Baron Perez

Grupo: 9D

EMILIANO ZAPATA, MOR., 13 JUNIO DE 2025





CONTENIDO

,	
11	•
Ind	
ши	166

Sistema de comunicación y plataforma de gestión de proyecto	3
Captura de pantalla del tablero de Jira	4
Repositorio documentado en GitHub	4
Captura de pantalla del repositorio en GitHub	5
Diagrama ER	7

Sistema de comunicación y plataforma de gestión de proyecto

Plataforma de gestión de proyectos seleccionada: Jira

Sistema de comunicación: Microsoft Teams

Justificación de la elección

Se utilizará **Jira** para la gestión del proyecto, ya que permite organizar tareas, asignar responsables y dar seguimiento al avance mediante tableros ágiles, lo que

facilita el control y cumplimiento de los objetivos.

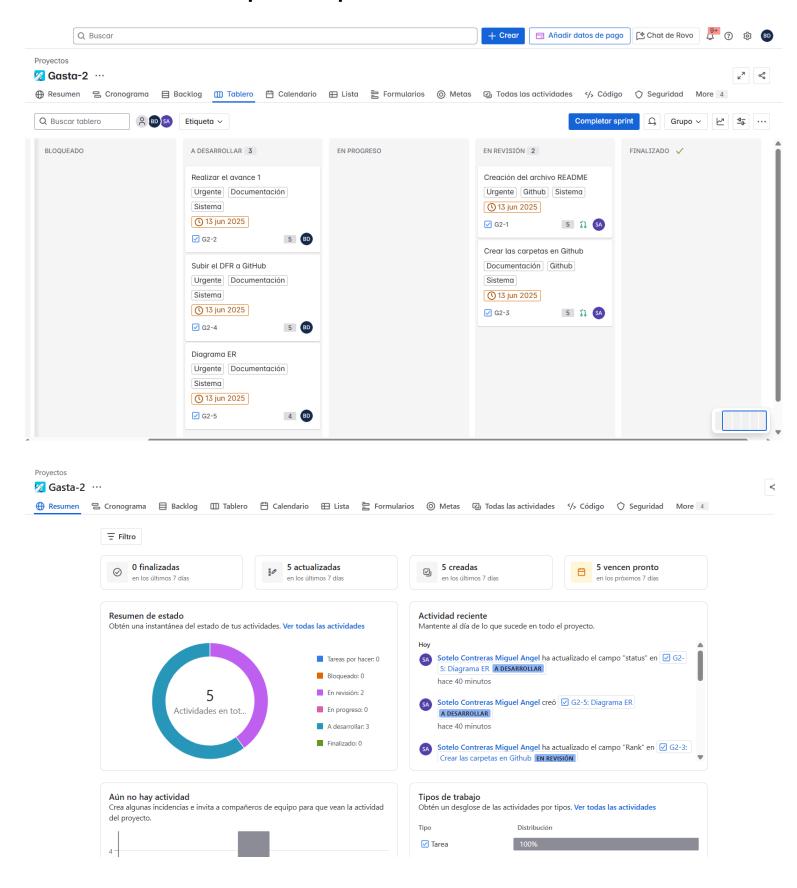
Por otro lado, **Microsoft Teams** se empleará como herramienta de comunicación y colaboración entre los integrantes del equipo, permitiendo chats, videollamadas,

reuniones y el intercambio ágil de archivos.

Ambas plataformas contribuirán a una coordinación eficiente y al éxito del desarrollo

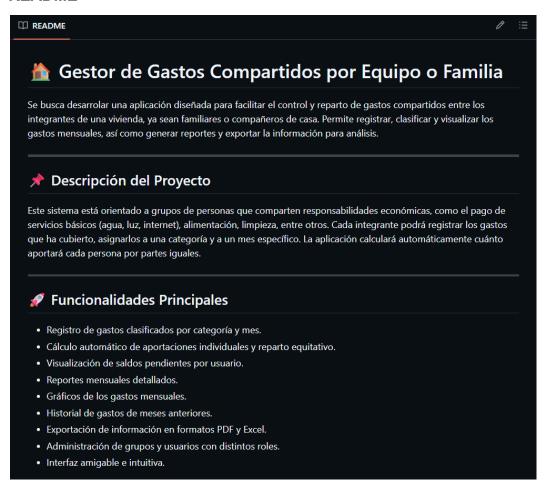
del sistema.

Captura de pantalla del tablero de Jira



Captura de pantalla del repositorio en GitHub

README



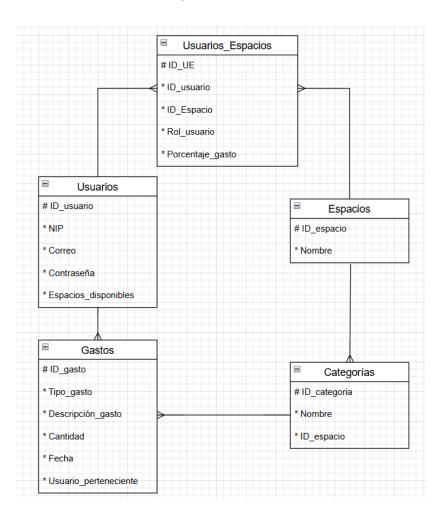
★ Tecnologías Utilizadas Frontend: React JS, HTML5, CSS3 Backend: Java Spring Boot Base de Datos: MySQL Librerías Gráficas: Chart.js u otra dependiendo compatibilidad Exportación: jsPDF, SheetJS o similares Control de versiones: Git + GitHub Linstalación y uso Clona este repositorio: git clone https://github.com/MiguelSotelo19/Gasta-2.git

Carpetas solicitadas

assets	G2-3 Creación de las carpetas y archivos README correspon	10 hours ago
data	G2-3 Creación de las carpetas y archivos README correspon	10 hours ago
docs	G2-3 Creación de las carpetas y archivos README correspon	10 hours ago
src src	G2-3 Creación de las carpetas y archivos README correspon	10 hours ago
tests tests	G2-3 Creación de las carpetas y archivos README correspon	10 hours ago
☐ README.md	Creación del archivo README	10 hours ago

Enlace: https://github.com/MiguelSotelo19/Gasta-2

Diagrama ER







Líder:	Miguel Angel Sotelo Contreras	Inicio:	29/05/2025	Versión:	1
Cliente:	Nélida Barón Perez	Fin:	29/08/2025	ID Proyecto:	
Proyecto:	Gasta-2	-	-		

Descripción:	El sistema permitirá a los usuarios registrar cuentas personales y formar grupos familiares (espacios) con el fin de gestionar de forma colaborativa los gastos del hogar. Cada espacio tendrá uno o varios administradores que podrán gestionar gastos y permisos. Los usuarios podrán consultar reportes visuales mensuales y exportar esta información a PDF o Excel.
Justificación:	Con el aumento de hogares compartidos y la necesidad de una organización financiera transparente, este sistema surge como una solución digital accesible para controlar los gastos, asignar responsabilidades financieras, y fomentar la cooperación entre integrantes de una familia o grupo de convivencia.
Objetivo:	Desarrollar un sistema web colaborativo que permita a los usuarios crear o unirse a espacios familiares para registrar, consultar y gestionar gastos compartidos, con funcionalidades de reportes, control de permisos, categorías personalizables, y exportación de datos.
Introducción:	Este documento tiene como objetivo detallar los requerimientos funcionales para el desarrollo de un sistema de administración de gastos familiares compartidos. La plataforma permitirá a usuarios individuales unirse o crear espacios familiares donde puedan registrar y consultar gastos, ver reportes mensuales, ajustar porcentajes de pago, y gestionar categorías de gasto, todo dentro de un ambiente intuitivo y accesible desde dispositivos web.

Requerimientos Funcionales

Módulo 1		Registro y Gestión de Usuarios			
RequerimientoRegistro de usuarioPrioridadAlt		Alta			
Usuario		Administrador/Usuario			
No.	Descripción				
1.1	El siste	El sistema permitirá el registro de nuevos usuarios mediante un formulario que solicitará NIP			
	(nombre de usuario), nombre completo, correo electrónico y contraseña.				

Datos de Entrada

- NIP* Texto
- Nombre* Texto
- Correo electrónico* Texto
- Contraseña* Texto

Reglas del Negocio

- El NIP y correo electrónico (si se añade posteriormente) deben ser únicos.
- La contraseña debe cumplir criterios mínimos de seguridad (al menos 8 caracteres, incluir letras y números).





Líder:	Miguel Angel Sotelo Contreras	Inicio:	29/05/2025	Versión:	1
Cliente:	Nélida Barón Perez	Fin:	29/08/2025	ID Proyecto:	
Proyecto:	Gasta-2	-	-		

- El sistema muestra un mensaje de éxito tras realizar el registro.
- Si algún campo es inválido o ya está registrado, se notifica al usuario con un mensaje claro.

Requerim	equerimiento Inicio de sesión Prioridad				
Usuario		Administrador/Usuario			
No.	Descripción				
1.2	Permitir que los usuarios accedan al sistema usando su NIP y contraseña. Se habilitará un				
	sistema de recuperación de contraseña.				

Datos de Entrada

- NIP* Texto
- Contraseña * Texto

Reglas del Negocio

• Las credenciales deben coincidir exactamente con las almacenadas en la base de datos.

Criterios de Aceptación

- Si las credenciales son correctas, el usuario podrá acceder al sistema y será redirigido a su panel.
- Si las credenciales no coinciden, se notificará al usuario.

Requerim	imiento Eliminación de cuentas Prioridad Media				
Usuario		Administrador/Usuario			
No.	Descrip	scripción			
1.3		rio podrá eliminar su cuenta, y si es creador de algún liminados.	espacio fami	liar, estos también	

Datos de Entrada

Confirmación explícita del usuario*

Reglas del Negocio

- Si el usuario elimina su cuenta, los espacios creados por él también se eliminan.
- Si el usuario elimina su cuenta, será eliminado de todos los espacios en los que haya sido invitado.





Líder:	Miguel Angel Sotelo Contreras	Inicio:	29/05/2025	Versión:	1
Cliente:	Nélida Barón Perez	Fin:	29/08/2025	ID Proyecto:	
Proyecto:	Gasta-2	-	-		

- El sistema solicita confirmación antes de proceder.
- Tras confirmar, se eliminan los datos del usuario y los espacios que creó.
- La sesión del usuario finaliza automáticamente, enviándolo a la pantalla principal de inicio de sesión.

Módulo 2		Espacios familiares			
Requerimi	rimiento Creación de espacio Prioridad Alta		Alta		
Usuario		Usuario			
No.	Descri	ripción			
2.1	l	usuarios pueden crear hasta 5 espacios familiares, asignándoles un nombre. Cada espacio cionará como un grupo colaborativo de gastos.			
Datas de Estado					

Datos de Entrada

Nombre del espacio* - Texto

Reglas del Negocio

- El nombre del espacio debe ser único por usuario.
- El número máximo de espacios que pueden ser creados por un mismo usuario es de 5.

Criterios de Aceptación

- Si el nombre no está repetido y no se ha alcanzado el límite de espacios, el espacio se crea exitosamente.
- Se genera un código de invitación único con el que se podrá invitar a otros usuarios.

Requerimi	Lequerimiento Unirse a un espacio Prioridad Medi				
Usuario	ario Usuario				
No.	Descripción				
2.2					
Dates de En	por un miembro existente. Datos de Entrada				

Datos de Entrada

Código de invitación* - Numérico

Reglas del Negocio

• Un usuario no puede unirse más de una vez al mismo espacio

Criterios de Aceptación

Si el código es válido, el usuario se une al espacio y recibe confirmación visual.





Líder:	Miguel Angel Sotelo Contreras	Inicio:	29/05/2025	Versión:	1
Cliente:	Nélida Barón Perez	Fin:	29/08/2025	ID Proyecto:	
Proyecto:	Gasta-2	-	-		

• Si el código es incorrecto o el nombre del espacio ya existe en sus espacios, se muestra un mensaje de aviso.

Requerimi	ento	Gestión de participantes Prioridad Media		
Usuario		Administrador		
No.	Descripción			
2.3	Los administradores de un espacio pueden asignar roles a los participantes, así como eliminar			
	usuarios del espacio si es necesario.			

Datos de Entrada

_

Reglas del Negocio

• Solo los administradores pueden gestionar los roles y eliminar miembros del espacio.

Criterios de Aceptación

- Los cambios de rol o eliminación se reflejan de forma inmediata.
- Se notifica visualmente los cambios realizados.

Módulo 3 Reparto de porcentajes				
Requerimiento		Gestión de gastos Prioridad Alt		Alta
Usuario	Usuario			
No.	Descripción			
3.1	Los usuarios podrán registrar nuevos gastos en el espacio al que pertenezcan, especificando			
	detalles como tipo de gasto, descripción y cantidad.			

Datos de Entrada

- Tipo de gasto* Texto
- Descripción Texto
- Cantidad* Número

Reglas del Negocio

- Solo los miembros del espacio pueden registrar gastos.
- El administrador también es un usuario a considerar al momento de registrar gastos.

- El sistema valida que los campos no estén vacíos.
- El gasto aparece en el historial del espacio tras ser registrado.





Líder:	Miguel Angel Sotelo Contreras	Inicio:	29/05/2025	Versión:	1
Cliente:	Nélida Barón Perez	Fin:	29/08/2025	ID Proyecto:	
Provecto:	Gasta-2		-		

	Gasta	-			
Requerimi	ento	Edición de un gasto	Prioridad	Media	
Usuario		Administrador			
No.	Descri	ipción			
3.2	3.2 Los administradores podrán modificar información de gastos previamente registrados.				
Datos de En	trada				
● Tipo	de gas	to* - Texto			
	•	- Texto			
		Número			
Reglas del N	Negocio				
		ninistradores del espacio pueden editar gastos.			
	Criterios de Aceptación				
		actualizado correctamente y reflejado en la lista.			
● Se n	otifica e	el éxito de la operación al administrador.			
Requerimi	ento	Reparto de porcentajes	Prioridad	Alta	
Usuario		Administrador			
No.	Descri	pción			
3.3	Los a	dministradores podrán definir cómo se reparte ui	n gasto ent	re los participantes,	
	permitiendo la asignación personalizada de porcentajes.				
Datos de En	Datos de Entrada				
Lista de participantes*- Lista					
Porcentaje del gasto* - Número					
Reglas del Negocio					
La suma de los porcentajes asignados debe ser exactamente 100%.					
Criterios de	Acepta	ción			
● El sis	 El sistema valida que la suma total sea 100%. 				

Módu	ulo 4	Categorías			
Requerimiento		Manejo de categorías Prioridad M		Media	
Usua	uario Administrador				
No.	lo. Descripción				
4.1	1 El administrador de un espacio puede crear, editar o eliminar categorías de gasto personalizadas				
	para facilitar la organización de los registros.				
Datos	Datos de Entrada				

• El reparto queda registrado y visible para los participantes.





Líder:	Miguel Angel Sotelo Contreras	Inicio:	29/05/2025	Versión:	1
Cliente:	Nélida Barón Perez	Fin:	29/08/2025	ID Proyecto:	
Proyecto:	Gasta-2	-	-		

Nombre de categoría*- Texto

Reglas del Negocio

- Las categorías son personalizadas por espacio y visibles sólo dentro del mismo.
- Por defecto, un espacio se creará con categorías predefinidas (comida, energéticas, personales), éstas pueden ser modificadas por el administrador si se desea.

Criterios de Aceptación

Módulo 5

La acción solicitada se refleja correctamente en el sistema.

Reportes y visualización

• El sistema valida que no existan nombres duplicados de categorías dentro del mismo espacio.

Requ	Requerimiento Visualización de reportes Prioridad Alta			
Usua	rio	Administrador/Usuario		
No.	No. Descripción			
5.1	5.1 Los usuarios podrán visualizar reportes mensuales en formato gráfico que refleje sus gastos por			
	categoría o	por usuario dentro del espacio familiar.		
Datos	de Entrada			
•	Periodo*- F	echa		
Regla	s del Negocio			
•	El sistema	debe mostrar información de máximo 2 meses a	anteriores pa	ara mostrar gráficas
	comparativa	as.		
•	En caso de d	que el espacio se haya usado menos de los dos meses o	establecidos,	se mostrará desde la
	fecha más a	ntigua registrada.		
Criter	ios de Acepta	ción		
•	_	enera una gráfica con los datos correspondientes al pe	riodo selecci	onado.
•	Los datos so	on claros, legibles y exactos.		
Requ	erimiento	Exportación de reportes	Prioridad	Media
Usua	rio	Administrador/Usuari	0	
No.	No. Descripción			
5.2	5.2 Los usuarios podrán exportar sus reportes mensuales a formatos PDF o Excel, incluyendo toda la			
	información relevante del periodo.			
Datos	Datos de Entrada			
Formato del archivo deseado*- Archivo PDF/XLS				
Regla	s del Negocio			
	<u> </u>			

Se debe mostrar un resumen de la información que se exportará.





Líder:	Miguel Angel Sotelo Contreras	Inicio:	29/05/2025	Versión:	1
Cliente:	Nélida Barón Perez	Fin:	29/08/2025	ID Proyecto:	
Proyecto:	Gasta-2	-	-		

- El sistema genera un resumen.
- El archivo se descarga correctamente con todos los datos visibles y bien organizados.

		Requerimientos No Funcionales
No.	Elemento	Descripción
1	Usabilidad	La interfaz debe ser intuitiva y accesible para usuarios sin experiencia
		técnica, permitiendo realizar acciones clave (como registrar un gasto o
		unirse a un espacio) en no más de 3 clics.
2	Mantenibilidad	El sistema puede ser modificado para corregir fallos, mejorar su
		funcionamiento u otros atributos o adaptarse a cambios en el entorno.
3	Compatibilidad	El sistema será compatible con los navegadores más comunes (Chrome
		versión 130.0.6723.58 , Firefox versión 131.0.3 y Edge versión
		128.0.2739.79).
4	Seguridad	La información de acceso del usuario (contraseña) debe ser almacenada
		de forma segura mediante técnicas de hashing y los usuarios solo
		podrán acceder a los espacios y funcionalidades que correspondan a
		sus permisos definidos (miembro o administrador).

Fuentes de Información		
Rol	Nombre	Fecha de Entrevista
Cliente	Nelida Baron Perez	28/05/2025

Glosario	Glosario		
No.	Término	Descripción	
1	*	Datos obligatorios	
2	NIP	Nombre de usuario (nombre dentro de la aplicación, no nombre real)	
3	Espacio	Grupo familiar en el que los usuarios podrán ver sus gastos asi como del	
		resto de miembros del mismo grupo.	

Aspectos Legales y reglamentarios

De acuerdo a lo establecido en la Ley Federal de Protección de Datos Personales en Posesión de los Particulares (LFPDPPP), Gasta-2 pone a su disposición los siguientes aspectos legales y reglamentarios con el objetivo de que tenga conocimiento sobre el tratamiento que se le dará a sus datos personales.





Líder:	Miguel Angel Sotelo Contreras	Inicio:	29/05/2025	Versión:	1
Cliente:	Nélida Barón Perez	Fin:	29/08/2025	ID Proyecto:	
Proyecto:	Gasta-2		-		

- 1. Datos personales tratados: Los datos que recopilamos de nuestros usuarios son: nombre completo y correo electrónico.
- 2. Finalidades del tratamiento: Sus datos personales son utilizados para las siguientes finalidades (i) identificación al momento de acceso a las instalaciones y sitio web; (ii) recuperación de contraseña vía correo electrónico.
- 3. Ejercicio de derechos ARCO: Usted puede ejercer ante Gasta-2 sus derechos de Acceso, Rectificación, Cancelación y/o Oposición al tratamiento de sus datos personales mediante solicitud que deberá ser enviada directamente a las oficinas de Gasta-2.

Validación del Documento					
Líder de Proyecto	Analista Programador				
Elaboró: Miguel Angel Sotelo Contreras	Revisó: Diego Alexis Vázquez Sotelo				
Cliente	Sponsor				
Aprobó: Nélida Barón Perez	Aprobó: Universidad Tecnológica de la Emiliano Zapata				

Control de versiones						
Fecha	Autor	Versión	Observaciones			
29/05/2025	Equipo de trabajo	1	A espera de revisión.			