



Tecnológico de Monterrey

Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey

Construcción de software y toma de decisiones (Gpo 501)

Avance de proyecto 2: Análisis y diseño de la solución.

Jaime Trujillo Ruiz A01276139

Emiliano Valdivia Lara A01276258

Mariana Juárez Ramírez A01276193

Sofía Osorio Tellez A01277695

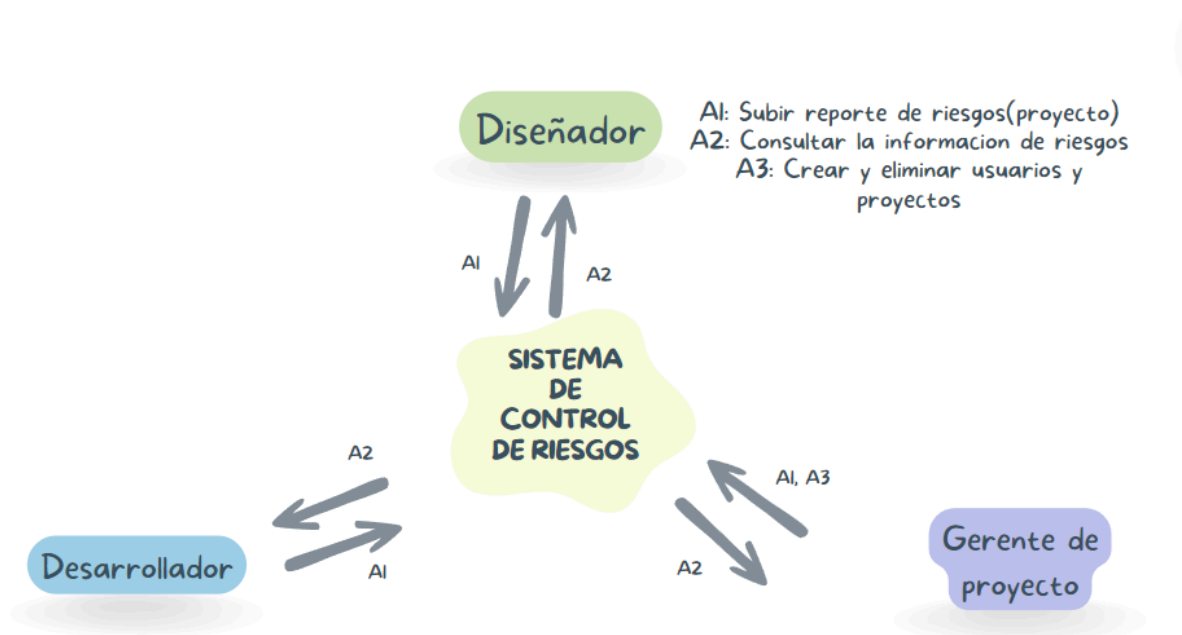
Miguel Angel Uribe Esquivel A01277614

Enrique Alfonso Calderón Balderas

Denisse L. Maldonado Flores

Alejandro Fernández Vilchis

Diagrama de contexto



Requisitos funcionales

Los principales requisitos que identificamos para el software fueron los siguientes:

- La página debe contar con un sistema de login que solo permita entrar a empleados registrados en el sistema.
- El manager tendrá la capacidad de añadir nuevos proyectos para gestionar en la plataforma.
- Debe ser posible consultar la información de cualquier proyecto registrado
- Debe ser posible añadir situaciones de riesgo a tener en cuenta en los proyectos activos.
- Al interactuar con un proyecto, se debe desplegar un resumen de la información del mismo, incluyendo su progreso, tiempo para terminarlo y el nivel de riesgo que actualmente tiene.
- Al añadir un riesgo, este se medirá en las escalas de tiempo, dinero y cambios al proyecto, además de requerir una descripción detallada del mismo.
- Debe existir una sección de la página de cada proyecto que contenga un dashboard que muestre visualmente los puntos de riesgo del mismo y los enliste.
- El manager puede añadir usuarios nuevos a la plataforma y eliminarlos.
- El manager puede modificar la información sobre un proyecto.
- Los proyectos deben estar clasificados por departamentos.

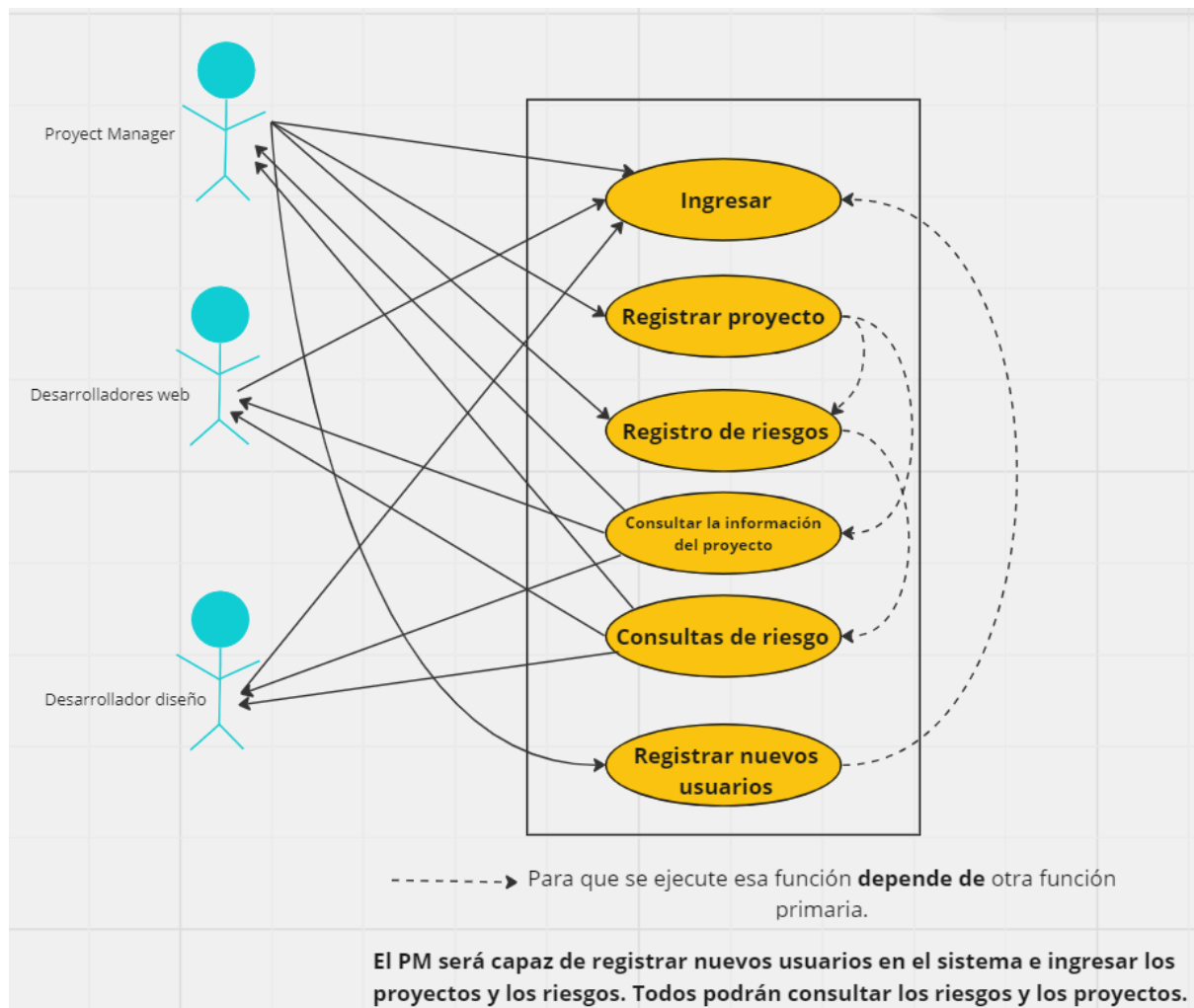


Tabla de priorización de requisitos que considere el riesgo, valor, complejidad y estabilidad.

https://docs.google.com/spreadsheets/d/1TI5DawkCIY_9Xt73KiyLu20Y_ARB6qPm/edit?pli=1#gid=1150067761

FR – 01	CU09
Versión	Versión 1.0
Autores	Sofía Osorio Suárez
Objetivos asociados	Acceder a los reportes de riesgos (Dashboard y registros)
Requisitos asociados	CU10 - Menú de riesgos (Almacenamiento y organización)

Descripción	En esta parte de la página web se mostrará una tabla que contendrá el ID del reporte, la descripción del riesgo y los puntos de riesgo, además de que se desplegará un dashboard para visualizar los puntos de riesgos totales, el nivel de riesgo del proyecto e ilustrar los puntos de riesgo del proyecto.	
Precondición	La interfaz del Menú de Riesgos ya debe estar desarrollada y debe tener el botón para acceder al reporte de riesgos.	
Secuencia normal	Paso	Acción
	1	El usuario ingresa a la página con su correo y contraseña.
	2	Una vez que el usuario accedió, lo dirige a la interfaz del menú principal donde se mostrarán los proyectos activos y pasados.
	3	El usuario elegirá el proyecto a través de la barra de búsqueda o con la scrollbar de los proyectos activos. Cuando lo encuentre le dará clic al proyecto.
	4	Se direcciona al menú de riesgos donde se muestran varios apartados, de estos se elige el que se llama Reportes, se da clic.
	5	Se va a abrir la interfaz de reportes para visualizar la información de los riesgos.
Excepciones	Paso	Acción
	1	Si el reporte no tiene registrado ningún error, no se va a habilitar el botón de "Reportes".
	2	Si los riesgos registrados no afectan alguna variable, ésta no se va a reflejar en el dashboard.
Postcondición	Accede a la interfaz de Reportes para visualizar los riesgos del proyecto seleccionado por el usuario.	
Prioridad	Alta	
Urgencia	Urgente	
Comentarios	Ninguno	

RF – 02		CU11
Versión	Versión 1.0	
Autores	Emiliano Valdivia Lara	
Objetivos asociados	Agregar nuevo riesgo al proyecto	
Requisitos asociados	Registro de riesgos	
Descripción	El sistema deberá seguir el siguiente procedimiento cuando un usuario quiera agregar un nuevo riesgo a contemplar en un proyecto.	
Precondición	En caso de no ser un manager, el empleado deberá estar asignado a un proyecto para ser capaz de agregar riesgos al mismo.	
Secuencia normal	Paso	Acción
	1	El usuario accede normalmente a la plataforma
	2	El usuario elige uno de entre los proyectos activos en los que participa actualmente
	3	El usuario elige la opción de añadir nuevo riesgo
	4	Se describe el riesgo y se le da un nombre a través de un formulario
	5	Se le asigna al riesgo un valor de riesgo y se añade al proyecto.
Excepciones	Paso	Acción
	4	Si al riesgo no se le da nombre o descripción, el sistema muestra un mensaje y no permite que se avance al siguiente paso.
Postcondición	Cuando se llene la información del formulario y se envíe, el nuevo riesgo se guarda en el catálogo de riesgos del proyecto.	
Prioridad	Alta	
Urgencia	Inmediatamente	
Comentarios	Ninguno	

RF – 03		CU12
Versión	Versión 1.0	
Autores	Jaime Trujillo Ruiz	
Objetivos asociados	Editar los reportes de riesgos del proyecto	
Requisitos asociados	CU10 - Menú de riesgos (Almacenamiento y organización)	
Descripción	Se enseña una versión simplificada de los reportes con el número de reporte, descripción y puntaje de riesgo asociado. Se muestra un botón extra para poder modificar los datos de los reportes de riesgo enviados	
Precondición	El usuario deberá haberse registrado con un usuario de mánager y encontrarse en el Menú de Riesgos	
Secuencia normal	Paso	Acción
	1	Ingresar al Menú de Riesgos
	2	Darle click izquierdo al botón de Reportes
	3	Darle click al botón de Editar
	4	Darle click a un reporte específico
	5	Modificar el reporte
Excepciones	Paso	Acción
	1	Se pierde conexión con el servidor
	2	Se excede el tiempo de espera
	3	Conflictos en el tipo de dato introducido
Postcondición	Se hacen actualizaciones o borrados en los registros dentro de la base de datos	
Prioridad	Alta	
Urgencia	Urgente	
Comentarios	Es caso de uso tiene mucha importancia por que involucra hacer modificaciones a la base de datos	

FR – 04		CU02
Versión	Versión 1.0	
Autores	Sofía Osorio Suárez	
Objetivos asociados	Navegar por la información general Menú Principal	
Requisitos asociados	CU01- Inicio de sesión	
Descripción	<p>Esta sección contendrá los proyectos activos y proyectos pasados almacenados. Aquí habrá un botón para filtrar los proyectos por departamento. Desde aquí se podrá acceder a CU05, CU13, CU04 y CU06</p> <p>Aquí se podrá acceder al requisito CU01</p>	
Precondición	Haber pasado por el Inicio de sesión de manera regular	
Secuencia normal	Paso	Acción
	1	El usuario ingresa a la página con su correo y contraseña.
	2	Una vez que el usuario accedió, lo dirige a la interfaz del menú principal donde se mostrarán los proyectos activos y pasados.
	3	Se le desplegara al usuario el porcentaje del proyecto completado, días restantes hasta finalización y nivel de riesgo del proyecto
Excepciones	Paso	Acción
	1	Si la aplicación web pierde la conexión con el servidor
	2	Si se excede el tiempo de espera
	3	Se accedió correctamente a través del inicio de sesión
Postcondición	Se accede a través del requisito de inicio de sesión	
Prioridad	Alta	
Urgencia	Urgente	

Comentarios	Ninguno
--------------------	---------

RF – 05		CU-10	
Versión		1.0	
Autores		Miguel Ángel Uribe Esquivel	
Objetivos asociados		Menú de riesgos (almacenamiento y organización)	
Requisitos asociados		CU-09- Acceder a los reportes de riesgo CU-11- Agregar nuevo riesgo al proyecto CU-08- Visualizar la información del proyecto	
Descripción		<p>Esta sección contendrá desplegará el porcentaje del proyecto completado, así como los días restantes de acuerdo al tiempo de finalización del proyecto. También desplegará el nivel de riesgo en el que se encuentra el proyecto.</p> <p>Aquí se podrá acceder al requisito CU08, CU09 y CU11</p>	
Precondición		Se ingresa al menú de riesgo anteriormente	
Secuencia normal	Paso	Acción	
	1	Se selecciona un proyecto activo o un proyecto pasado	
	2	Se ingresa al menú de riesgos	
	3	Se despliega el porcentaje de proyecto completado	
	4	Se despliega los días restantes del proyecto	
	5	Se despliega el nivel de riesgo del proyecto	
	6	Se despliegan los botones del CU08, CU09 y CU11	
Excepciones	Paso	Acción	

	1	Se dio click al botón cancelar para salir del modo de edición reportes
	2	Se perdió conexión con el servidor al momento de guardar los cambios
Postcondición	El despliega la información de riesgos general del proyecto y se tiene acceso a los botones para acceder a CU08, CU09 y CU11	
Prioridad	Media	
Urgencia	Urgente	
Comentarios	Ninguno	

RF – 06		CU06
Versión	Versión 1.0	
Autores	Mariana Juárez Ramírez	
Objetivos asociados	Permite registrar nuevos proyectos sólo siendo el manager	
Requisitos asociados	CU-01 Iniciar sesión y CU-02 Menú principal	
Descripción	El manager va a ser capaz de agregar nuevos proyectos, ingresando los datos solicitados por la interfaz	
Precondición	CU-02 Menú principal	
Secuencia normal	Paso	Acción
	1	El usuario solicita ingresar al sistema con su usuario y su contraseña
	2	Una vez autorizado el acceso, el usuario es redirigido a la interfaz de proyectos (menú principal)
	3	El usuario le da click al botón de "Crear proyecto" que se encuentra en el menú principal, después de eso es redirigido a la interfaz de crear proyecto

	4	Ingresa la información requerida para crear el proyecto
	5	Le da click en crear, para que se registre el proyecto
Excepciones	Paso	Acción
	1	Se pierde conexión con el servidor
	2	Que no se ingrese de manera correcta los datos solicitados
Postcondición	Son dirigidos nuevamente al menú principal	
Prioridad	Alta	
Urgencia	Inmediatamente	
Comentarios	Ninguno	

RF – 07		CU - 07
Versión	Versión 1.0	
Autores	Mariana Juárez Ramírez	
Objetivos asociados	Editar la información del proyecto	
Requisitos asociados	CU-05 Seleccionar proyecto activo	
Descripción	El manager será el único en poder editar la información del proyecto	
Precondición	CU-06 Agregar un nuevo proyecto	
Secuencia normal	Paso	Acción
	1	El usuario solicita ingresar al sistema con su usuario y su contraseña
	2	Una vez autorizado el acceso, el usuario es redirigido a la interfaz de proyectos (menú principal)

	3	El usuario le da click al nombre del archivo activo al que deseé ingresar, para que redirigido a la interfaz de menú de riesgos
	4	Debe dar click en el botón de información del proyecto
	5	Será redirigido a la interfaz de información del proyecto
	6	Debe darle click al botón de editar
Excepciones	Paso	Acción
	1	Se pierde conexión con el servidor
	2	No hay ningún proyecto disponible
	3	
Postcondición	Se actualiza la información de la interfaz de información del proyecto	
Prioridad	media	
Urgencia	No urgente	
Comentarios	Ninguno	

RF – 08	CU08
Versión	Versión 1.0
Autores	Mariana Juárez Ramírez
Objetivos asociados	Visualizar la información del proyecto
Requisitos asociados	CU05 – Seleccionar proyecto activo
Descripción	Se le mostrará la información al usuario del proyecto que haya seleccionado.
Precondición	El usuario deberá darle click al proyecto activo que deseé consultar.

Secuencia normal	Paso	Acción
	1	El usuario solicita ingresar al sistema con su usuario y su contraseña
	2	Una vez autorizado el acceso, el usuario es redirigido a la interfaz de proyectos
	3	El usuario le da click al nombre del archivo activo al que deseé ingresar
	4	Se despliega la interfaz del Menú de riesgos
	5	Le da click al botón de "Información del proyecto"
Excepciones	Paso	Acción
	1	Que no haya ningún proyecto registrado
	2	Se pierde conexión con el servidor
	3	Errores en la base de datos
Postcondición	Se ve la información del proyecto actual	
Prioridad	Media	
Urgencia	No urgente	
Comentarios	Ninguno	

RF – 09	CU13
Versión	Versión 1.0
Autores	Jaime Trujillo Ruiz
Objetivos asociados	Selección de proyectos pasados
Requisitos asociados	CU10 - Menú de riesgos (Almacenamiento y organización)
Descripción	Esta sección de la página web te permitirá acceder a los proyectos en estado completado o inconclusos.

Precondición	El usuario deberá tener proyectos en estado completado o inconclusos para poder seleccionar uno.	
Secuencia normal	Paso	Acción
	1	Ingresar al Menú principal
	2	Darle click a la barra de “Proyectos Pasados”
	3	Seleccionar un proyecto mediante un click
Excepciones	Paso	Acción
	1	Se pierde conexión con el servidor
	2	Se excede el tiempo de espera
	3	Conflictos en el tipo de dato introducido
Postcondición	Se accede a la información de dicho proyecto, pudiendo usar las funcionalidades del resto de módulos descritos	
Prioridad	Baja	
Urgencia	No urgente	
Comentarios	Ninguno	

RF – 10	CU15	
Versión	Versión 1.0	
Autores	Jaime Trujillo Ruiz	
Objetivos asociados	Eliminar los reportes de riesgos del proyecto	
Requisitos asociados	CU10 - Menú de riesgos (Almacenamiento y organización)	
Descripción	Esta sección de la página web te permitirá eliminar los reportes de riesgo almacenados en la base de datos	
Precondición	El usuario deberá haberse registrado con un usuario de mánager y encontrarse en el Menú de Riesgos	
Secuencia normal	Paso	Acción
	1	Ingresar al Menú de Riesgos

	2	Darle click izquierdo al botón de Reportes
	3	Darle click al botón de Editar
	4	Darle click al botón rojo para eliminar un reporte
	5	Confirmar la eliminación de dicho reporte
Excepciones	Paso	Acción
	1	Se pierde conexión con el servidor
	2	Se excede el tiempo de espera
	3	Conflictos en el tipo de dato introducido
Postcondición	Se hacen borrados en los registros dentro de la base de datos	
Prioridad	Alta	
Urgencia	Urgente	
Comentarios	Es caso de uso tiene mucha importancia por que involucra hacer modificaciones a la base de datos	

RF – 11		CU05
Versión	Versión 1.0	
Autores	Mariana Juárez Ramírez	
Objetivos asociados	Acceso a los proyectos activos (Menú principal)	
Requisitos asociados	Información de los proyectos registrados	
Descripción	El usuario será capaz de seleccionar cualquier proyecto activo que se muestre en la interfaz.	
Precondición	El usuario deberá acceder con su usuario y su contraseña, para que sea redirigido a la interfaz de los proyectos y pueda acceder al que deseé.	
Secuencia normal	Paso	Acción

	1	El usuario solicita ingresar al sistema con su usuario y su contraseña
	2	Una vez autorizado el acceso, el usuario es redirigido a la interfaz de proyectos (menú principal)
	3	El usuario le da click al nombre del archivo activo al que desee ingresar
Excepciones	Paso	Acción
	1	Si no hay ningún proyecto registrado
	2	Se pierde conexión con el servidor
Prioridad	Normal	
Urgencia	Urgente	
Comentarios	Ninguno	

FR – 12		CU01
Versión	Versión 1.0	
Autores	Jaime Trujillo Ruiz	
Objetivos asociados	Inicio de sesión	
Requisitos asociados		
Descripción	Se requerirá una página que permita entrar a la aplicación web de acuerdo con los usuarios ya registrados en la plataforma. Se ingresará el usuario y contraseña y tendrá un botón para enviar la forma que será verificada con los datos de usuarios guardados en el servidor	
Precondición	Tener usuarios registrados en la plataforma	
Secuencia normal	Paso	Acción
	1	Ingresas a la página web a través de la url
	2	Le das click y rellenas el apartado de usuario con el nombre de usuario

	3	Le das click y rellenas el apartado de contraseña con la contraseña del usuario
Excepciones	Paso	Acción
	1	El usuario no es correcto o no existe en la base de datos
	2	La contraseña no es correcta o no existe en la base de datos
	3	Se perdió conexión con el internet o con el servidor
Postcondición	Se accede al menú principal de la aplicación web	
Prioridad	Media	
Urgencia	Urgente	
Comentarios	Ninguno	

RF – 13		CU04
Versión	Versión 1.0	
Autores	Mariana Juárez Ramírez	
Objetivos asociados	Editar usuarios	
Requisitos asociados	CU-01 Iniciar sesión	
Descripción	El manager será capaz de editar los usuarios que puedan ingresar a la plataforma	
Precondición	Entrar al menú principal	
Secuencia normal	Paso	Acción
	1	El usuario solicita ingresar al sistema con su usuario y su contraseña
	2	Una vez autorizado el acceso, el usuario es redirigido a la interfaz de proyectos (menú principal), donde debe dar click en el botón de usuarios

	3	El manager será redirigido a la interfaz de "Usuarios de la plataforma", después de eso, se debe dar click en el botón de editar
	4	Editar los campos que se quieran cambiar
Excepciones	Paso	Acción
	1	Se pierde conexión con el servidor
	2	No hay ningún usuario registrado
Postcondición	Se actualizan los datos editados, apareciendo en la interfaz de usuarios de la plataforma	
Prioridad	Media	
Urgencia	Urgente	
Comentarios	Ninguno	

RF – 14		CU03
Versión	Versión 1.0	
Autores	Mariana Juárez Ramírez	
Objetivos asociados	Mostrar usuarios	
Requisitos asociados	Haber iniciado sesión	
Descripción	El usuario va a ser capaz de poder visualizar los usuarios que se encuentren registrados en la plataforma	
Precondición	El usuario debe de estar en el menú principal para poder realizar la acción	
Secuencia normal	Paso	Acción
	1	El usuario solicita ingresar al sistema con su usuario y su contraseña
	2	Una vez autorizado el acceso, el usuario es redirigido a la interfaz de proyectos (menú

		principal), donde debe dar click en el botón de usuarios
	3	Se despliega la interfaz de “Usuarios de la plataforma”, mostrando la información
Excepciones	Paso	Acción
	1	Si no hay ningún proyecto registrado
	2	Que no haya ningún usuario registrado
Postcondición	Interfaz “Usuarios de la plataforma”	
Prioridad	Media	
Urgencia	No urgente	
Comentarios	Ninguno	

RF – 15	CU14	
Versión	1.0	
Autores	Jaime Trujillo Ruiz	
Objetivos asociados	Salir de la sesión actual (Cierre de sesión)	
Requisitos asociados	CU1 y CU2	
Descripción	Aquí el usuario podrá presionar un botón ubicado en el menú principal para poder salir de la sesión actual y a la vez del menú principal	
Precondición	Que el usuario haya iniciado sesión previamente	
Secuencia normal	Paso	Acción
	1	Entrar al menú principal
	2	Dirigirse y darle click al botón de “Cerrar sesión”
	3	Darle click al botón para confirmar el cierre de sesión

Excepciones	Paso	Acción
	1	Se dio click al botón y se denegó el cierre de sesión
Postcondición	El usuario regresa a la página de Inicio de sesión	
Prioridad	Alta	
Urgencia	Inmediatamente	
Comentarios	Ninguno	

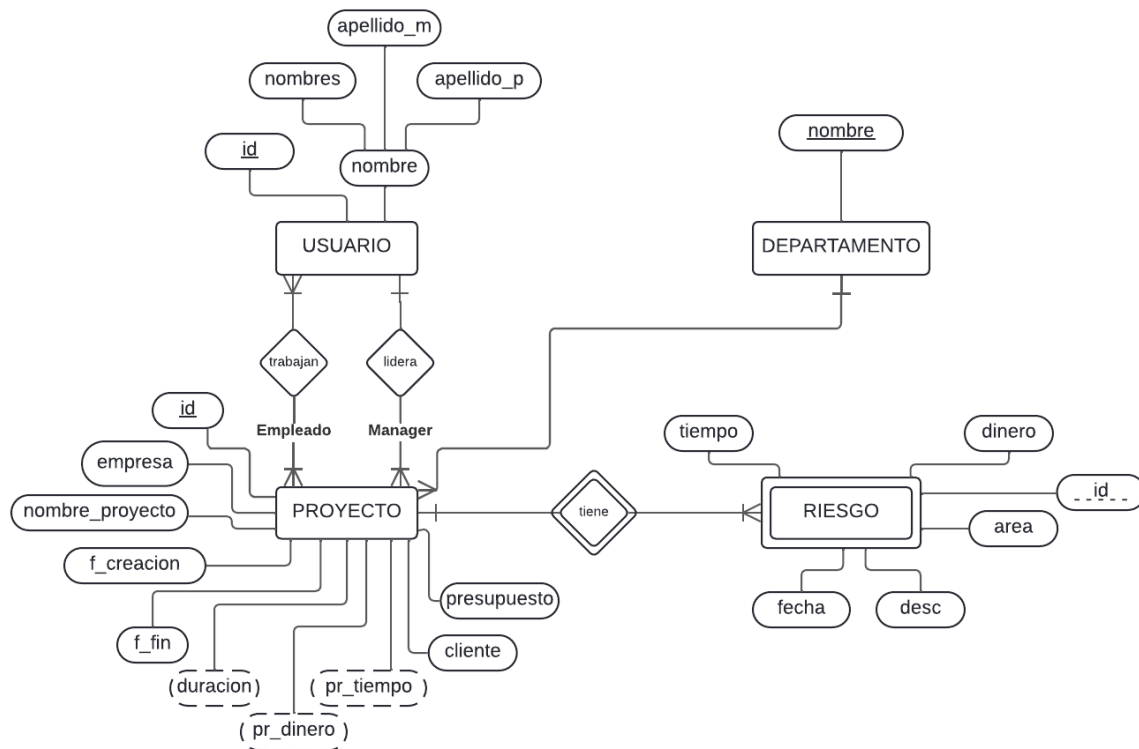
Diagramas de casos de uso: <https://miro.com/app/board/uXjVKXa4u8U=>

Reglas de negocio

- Solo el Manager puede dar de alta proyectos nuevos a la plataforma y registrar sus riesgos.
- Cuando se crea un nuevo proyecto tendrá establecido como defecto cero(0) puntos de riesgo, dicho de otra forma, no se han hecho reportes de riesgo en dicho proyecto.

Modelo Entidad-Relación

Diagrama con entidades, asociaciones y las extensiones necesarias (ISA's, entidades débiles, roles, en caso de ser necesarias) con la cardinalidad explícita, incluyendo posibles cotas de cardinalidad con base en las lecturas sobre la notación básica y/o las extensiones al modelo. Para mayor legibilidad del diagrama, omite en éste los atributos que se detallarán en el siguiente punto. Se espera que el modelo presentado sea "validado" en la medida de lo posible por el cliente, al menos a nivel de atributos.



Diccionario de datos

Tablas detallando los atributos de cada elemento del modelo, tal como se realizó en el Ejercicio de Modelo Entidad-Relación completo.

De la entidad USUARIO:

- *id* = Es la clave (o identificador) que se utiliza de forma unívoca para identificar al objeto instanciado.
- *departamento* = Es el departamento al que está asignado el empleado (Desarrollo Web, Diseño, y Administrativo).
- *nombre* = Es un atributo compuesto por **nombres**, donde se guarda el nombre del empleado, **apellido_p**, su apellido paterno y **apellido_m**, el apellido materno.

De la Entidad PROYECTO:

- *id* = Es la clave (o identificador) que se utiliza de forma unívoca para identificar al objeto instanciado.
- *empresa* = Es el nombre de la empresa a la cual se le está realizando el proyecto.
- *nombre_proyecto* = Es el nombre que APPIX le asigna al proyecto.
- *presupuesto* = Es la financiación que solicita APPIX para realizar el proyecto.
- *f_creacion* = Es la fecha en la que se inicia o crea un proyecto.

- f_fin = Es la fecha en la que se termina o finaliza un proyecto.
- $duración$ = Es un atributo derivado (se obtiene a partir del valor de otros) que se calcula restando la $f_creacion - f_fin$.
- $encargado(cliente)$ = Es el nombre y primer apellido del encargado asignado por la empresa a la que se le está realizando el proyecto.
- pr_dinero = Es donde se agregan los puntos calculados por el porcentaje de dinero que aumentará el costo del proyecto.
- pr_tiempo = Es donde se agregan los puntos calculados por el porcentaje de tiempo que aumentará el tiempo del proyecto.

De la entidad RIESGO:

- id = Es la llave parcial o discriminante de la entidad débil(entidad no tiene suficientes atributos para formar una clave primaria).
- $tiempo$ = Es un factor de riesgo con el que se va a medir el tiempo, se utiliza para calcular el riesgo del proyecto. Es decir, en caso de que falte tiempo.
- $dinero$ = Es un factor de riesgo con el que se va a medir el dinero, se utiliza para calcular el riesgo del proyecto. Es decir, en caso de que falte dinero.
- $fecha$ = Es la fecha en la que se registran los cambios o modificaciones realizados al proyecto.
- $area$ = Es el departamento al que se le tiene que informar el riesgo.
- $desc$ = Es la descripción del riesgo que se encontró en el proyecto.

De la entidad DEPARTAMENTO

- $nombre$ = Es el nombre del departamento

Tablas correspondientes (Modelo Relacional)

Establecerán las tablas con las que tu modelo se instrumentará en una base de datos relacional, aplicando las reglas de traslado.

USUARIO(codigo, nombres, apellido_m, apellido_p, departamento)

FK: departamento hace referencia a DEPARTAMENTO

DEPARTAMENTO(nombre)

PROYECTO(id, id_manager, empresa, nombre_proyecto, f_creacion, f_fin, cliente, presupuesto)

FK: id_manager hace referencia a USUARIO

PARTICIPANTES(id_proyecto, id_empleado)

FK: id_proyecto hace referencia a PROYECTO

FK: id_empleado hace referencia a EMPLEADO

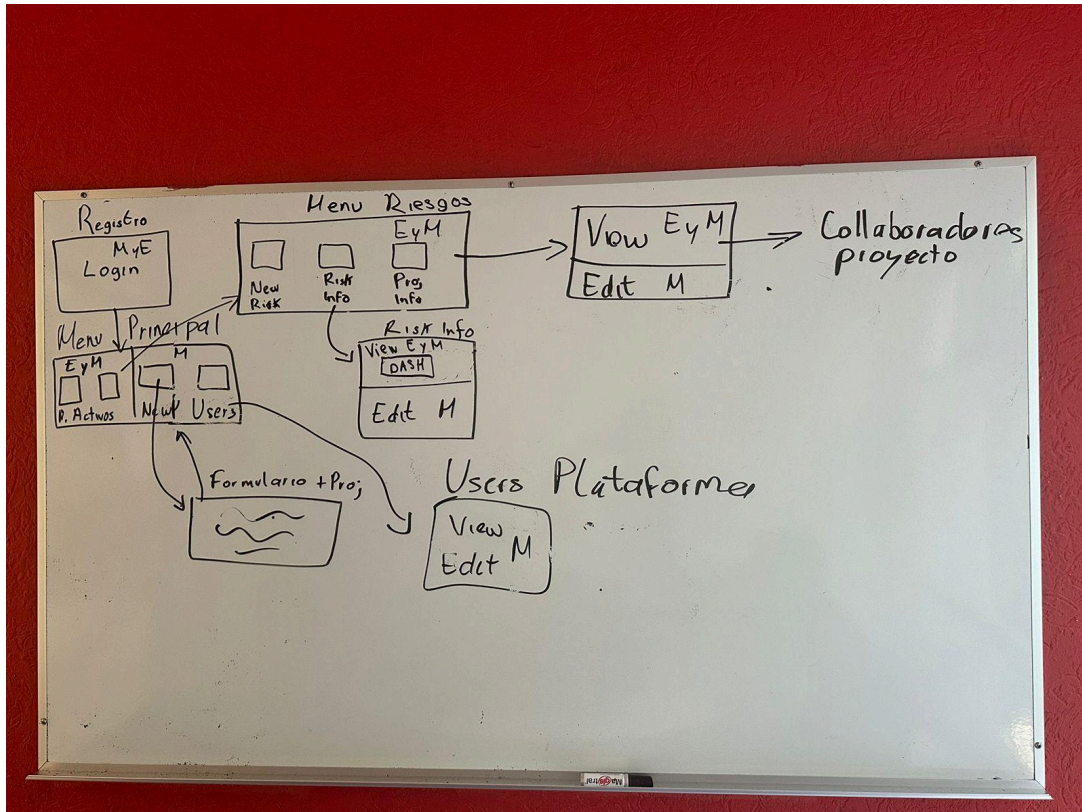
RIESGO(id_proyecto, num, dinero, tiempo, área, desc)

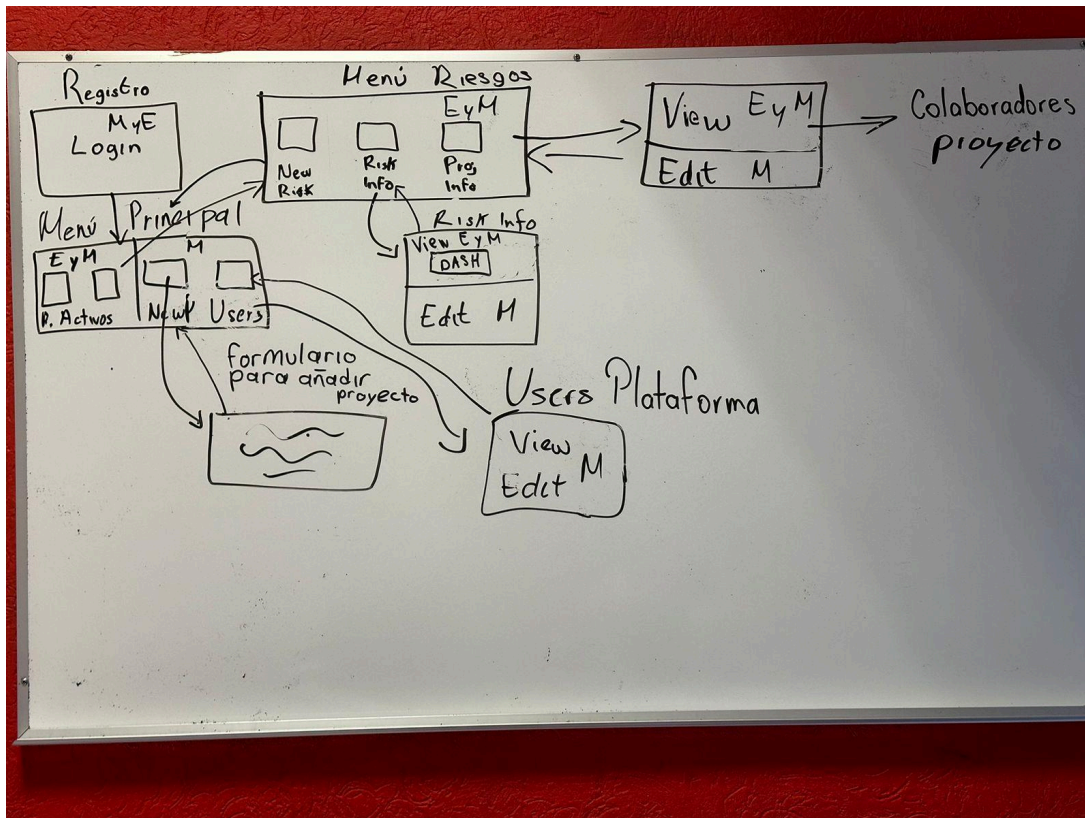
FK: id_proyecto hace referencia a PROYECTO

Requisitos no funcionales

- Que sea capaz de funcionar con al menos 15 proyectos simultáneamente.
- Aplicación web que pueda ser accedido desde el navegador Chrome y Safari.
- Solo el gerente de proyecto puede crear nuevos proyectos.
- Solo el gerente de proyecto puede dar de alta nuevos usuarios en la aplicación web.
- El tiempo de aprendizaje del sistema por un usuario deberá ser menor a 45 minutos.
- El sistema debe contar con mensajes de error claro bien formados.
- El sistema debe tener un módulo de soporte técnico.
- Las interfaces del sistema deben ser claras en su diseño y estructura, permitiendo ver la información completa sin cortes o borrones.

Mapa del sitio





Bosquejo de la aplicación

Diseñarán una propuesta de interfaz gráfica por medio de wireframes (puede ser en papel, usando el editor de ventanas de MS VISIO o cualquier otro editor web como Cacao, Lucid Chart, entre otros) que atenderá los aspectos funcionales identificados. Se espera que se muestre la evolución del bosquejo o prototipo con base a las revisiones hechas por el cliente. Podrán crear un proyecto por cada versión y numerarlas consecutivamente.

https://www.canva.com/design/DAGCD0nMNQs/F3CdN5Kn36cQLlanBpc0NQ/edit?utm_content=DAGCD0nMNQs&utm_campaign=designshare&utm_medium=link2&utm_source=sharebutton

Plan de comunicación

Contacto del cliente:

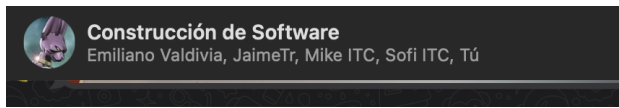
francisco.monroy@appix.mx

armando.ruiz@appix.mx

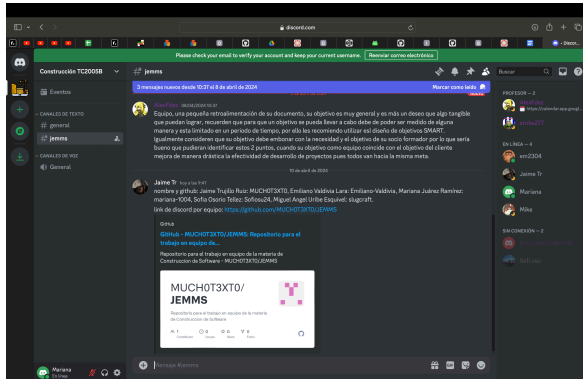
alejandro.ap@appix.mx

rafael.castillo@appix.mx

Grupo de whatsapp de los miembros del equipo:



Chat de discord con profesores y miembros de equipo:



Plan de trabajo actualizado y aprendizaje adquirido

En el siguiente link se mostrará un Diagrama de Gantt en donde organizará la información:

- 1) Las actividades pendientes del proyecto y el periodo de tiempo en el que se realizarán.
- 2) Para las actividades del siguiente avance los responsables de llevarlas a cabo, la fecha en la que las realizarán y el intervalo de esfuerzo estimado.
- 3) Para las actividades que se llevaron a cabo en este avance el tiempo que les tomó realizarlas y la diferencia con su estimación.

https://docs.google.com/spreadsheets/d/1TI5DawkCIY_9Xt73KiyLu20Y_ARB6qPm/edit?usp=sharing&ouid=114854705437999057493&rtpof=true&sd=true