

Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Monterrey



Plan de proyecto completo y Documento de requisitos

Unidad Formativa:

Planeación de sistemas de software

Equipo 3:

Leonardo Luna Flores (A01633305)

Edgar Cruz Vázquez (A01730577)

Paulina Lizet Gutiérrez Amezcua (A01639948)

David Román Velasco (A01639645)

Fecha: 17 de marzo de 2023

Campus: Guadalajara

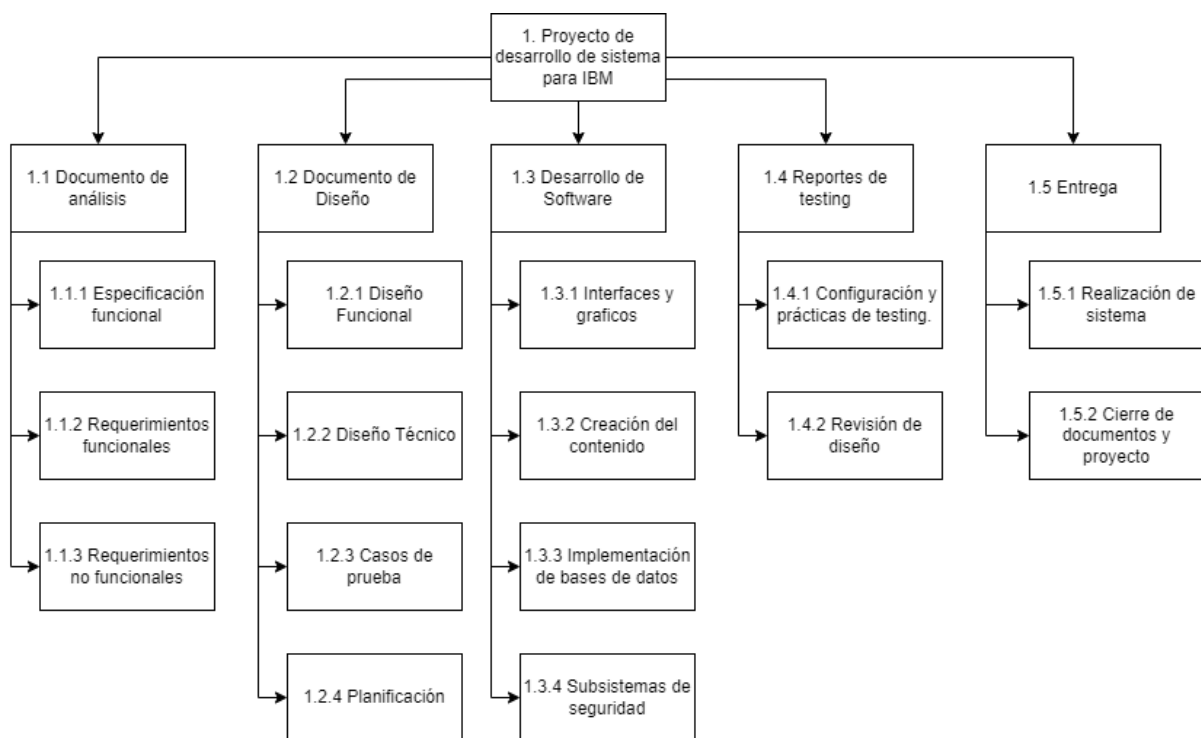
ÍNDICE

Visión del proyecto	3
WBS	3
Plan de calidad	3
Plan de riesgos - (riesgos contemplados)	4
Calendario	5
Fechas importantes	5
Plan de Proyecto	5
Mockup	5
Sprint 1	6
Sprint 2	6
Sprint 3	6
Sprint 4	7
Sprint 5	7
Requisitos (User Stories)	8
Requerimientos funcionales	8
Requerimientos no funcionales	8
User Stories	9
Estimación por Planning Poker	9
Backlog	11
Sprint Planning	12

Visión del proyecto

Nuestra visión del proyecto es desarrollar una solución innovadora que resuelva la problemática brindada por la empresa IBM. El proyecto se enfocará en la innovación, explorando nuevas tecnologías y metodologías para resolver el problema de manera efectiva y eficiente, que represente una contribución significativa a la empresa. Como equipo queremos volvernos un equipo de trabajo el cual sea caracterizado por entregar soluciones y trabajos con fácil usabilidad, potencia y capacidad de resiliencia en diferentes entornos y actividades, con un equipo de personas calificadas.

WBS



Plan de calidad

Buscando asegurar que nuestro proyecto sea de calidad y utilidad para la empresa IBM, nuestro plan de calidad se conforma en varias partes. La primera es entender que es lo que va a realizar el software, por lo que definiremos los requisitos del proyecto tanto funcionales como no funcionales. Después definiremos el tiempo en que se va a realizar, las responsabilidades de cada quien dentro del equipo y que necesitamos para realizarlo. Identificaremos los riesgos que podrían suceder y generaremos una matriz para ver qué tan probables son. Después crearemos

diagramas de flujo para entender la relación entre los elementos involucrados y desarrollaremos un mockup del diseño del proyecto, una vez validado esto empezaremos a desarrollar el proyecto asegurándonos de tener documentación de todo. Una vez terminado realizaremos pruebas de validación para ver que todas las funcionalidades funcionen de manera correcta. Finalmente nos aseguraremos de dar capacitación a la empresa para que la herramienta se utilice de manera correcta.

De está manera aseguraremos que sea un proyecto de calidad, al implementarlo desde el inicio del proyecto hasta el final, asegurando que en todo momento se tome en cuenta la calidad y el valor del producto.

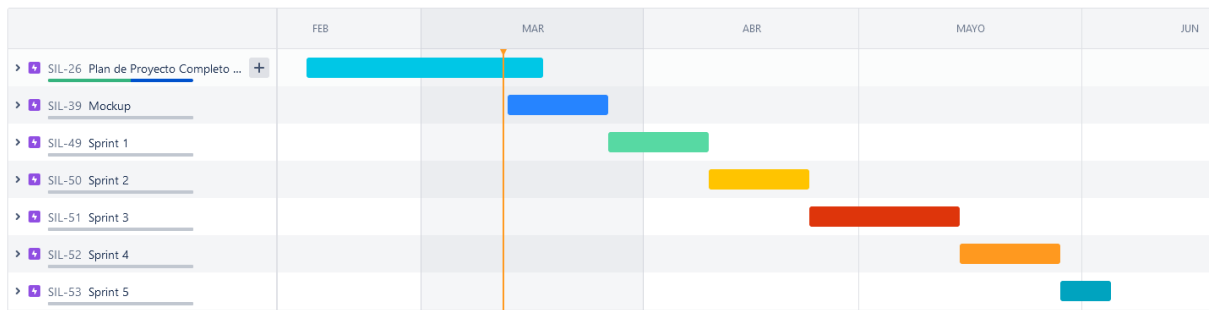
Plan de riesgos - (riesgos contemplados)

	Insignificante 1	Menor 2	Significativo 3	Mayor 4	Severo 5
5 Casi seguro			1		
4 Probable		7	5		
3 Moderado		14	6, 9	11, 13	2, 15
2 Poco Probable		4, 8, 10			
1 Raro					3, 12

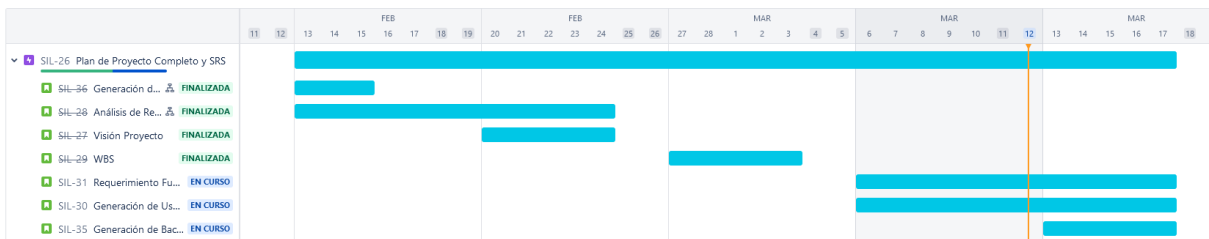
1. Error humano
2. Ciberataque
3. Incendio
4. Terremoto
5. Falta de luz
6. Falta de comunicación en desarrollo de componentes
7. Falta de organización
8. Accidente vial
9. Falta de internet
10. Virus
11. Falta de copias de seguridad
12. Sabotaje
13. Falla de hardware
14. Falta de documentación
15. Falla de software

Calendario

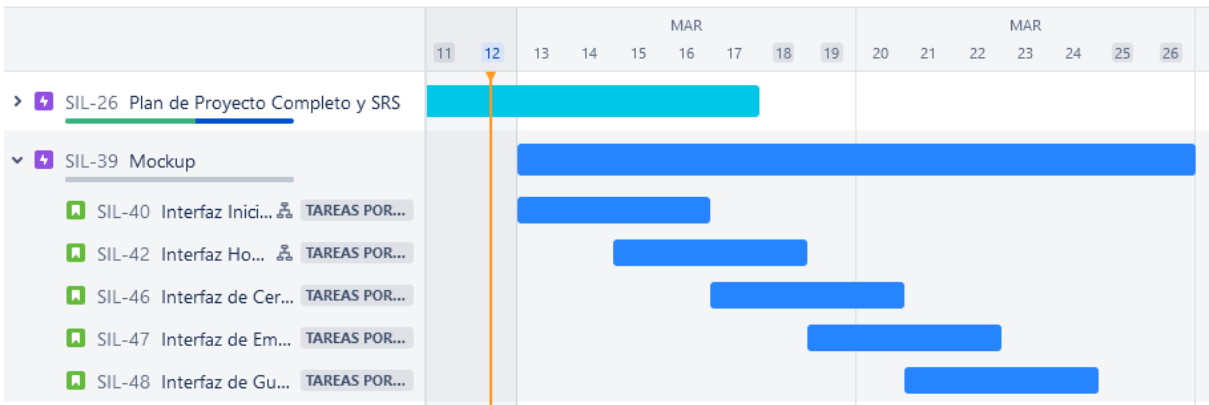
Fechas importantes



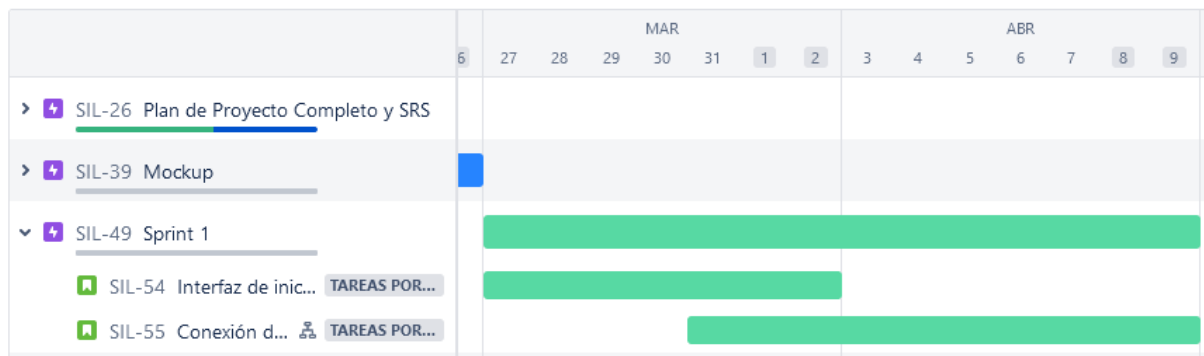
Plan de Proyecto



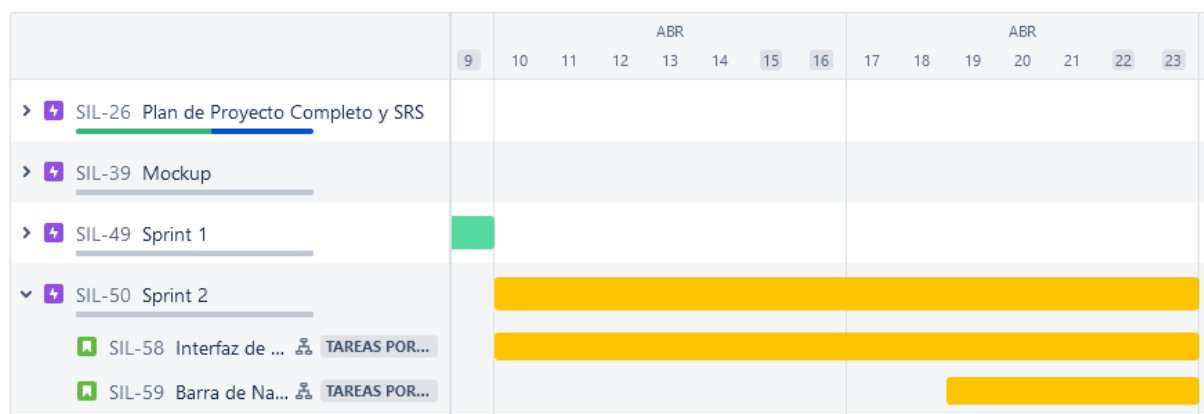
Mockup



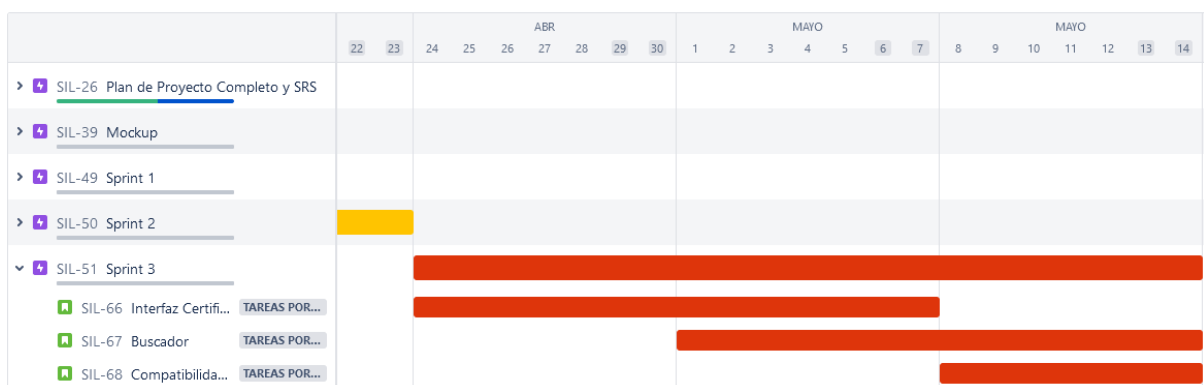
Sprint 1








Sprint 2












Sprint 3



Sprint 4

		MAYO							MAYO							
		14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28
>  SIL-26 Plan de Proyecto Completo y SRS																
>  SIL-39 Mockup																
>  SIL-49 Sprint 1																
>  SIL-50 Sprint 2																
>  SIL-51 Sprint 3																
▼  SIL-52 Sprint 4																
 SIL-70 Interfaz Emple... TAREAS POR...																
 SIL-69 Interfaz Guard... TAREAS POR...																

Sprint 5

		JUN						
		29	30	31	1	2	3	4
>  SIL-26 Plan de Proyecto Completo y SRS								
>  SIL-39 Mockup								
>  SIL-49 Sprint 1								
>  SIL-50 Sprint 2								
>  SIL-51 Sprint 3								
>  SIL-52 Sprint 4								
▼  SIL-53 Sprint 5								
 SIL-71 Comprobar fu... TAREAS POR...								
 SIL-72 Corrección de ... TAREAS POR...								

Requisitos (User Stories)

Requerimientos funcionales

1. Una interfaz Home que muestre un dashboard donde se pueda analizar y filtrar datos para determinar certificaciones de empleados de IBM más valiosas, con el fin de darle seguimiento a la obtención de certificaciones de dichos empleados.
 - 1.1. Buscador que filtre datos mediante un agente inteligente. Se podrá filtrar búsqueda por tipo de certificaciones, fecha, área, empleado y ubicación.
 - 1.2. En el menú principal se mostrará gráficas que demuestran la cantidad de empleados con certificaciones del mismo tipo (pastel), y fecha de las certificaciones (gráfica de dispersión), área (pastel), ubicación (pastel).
2. Otra interfaz que se pueda ingresar desde Home, donde se pueden ver todas las certificaciones de todos los empleados como grid de sliders donde si le picamos a una certificación, nos aparecerán todos los ID de los empleados que cuentan con esa certificación, si se selecciona alguna de las ID nos llevará a una interfaz donde se muestra el perfil del empleado (Interfaz de Empleado) y todas sus certificaciones.
 - 2.1. A la derecha de la interfaz de Empleado, aparecerán todas las certificaciones valoradas por la industria vinculadas con las certificaciones del empleado.
3. La aplicación tendrá una función de guardado de empleados por si el usuario requiere de acceder a la información general de ciertos empleados de manera rápida.

Requerimientos no funcionales

1. Requiere de cuenta, para el acceso a la aplicación.
2. El sistema funcionará con una conexión a internet para actualizar y revisar los registros de la base de datos.
3. Actualización y agregado de empleados a la base de datos:
4. Escalabilidad del software:
 - 4.1. El software debe contar con la característica de poder ser escalable ya que la aplicación maneja diferentes usuarios y grandes cantidades de información.
5. Compatibilidad del software:
 - 5.1. El software debe ser diseñado para desktop (computadora o pc).
6. Seguridad del software:
 - 6.1. Para ingresar al sistema se deberá ingresar mediante un inicio de sesión para que los managers y administradores puedan entrar.

User Stories

1. Yo como usuario necesito saber qué certificaciones tienen los empleados para ver qué estrategia la compañía debería seguir con el empleado.
2. Yo como usuario quiero la información de las certificaciones para poder compararlas con otras certificaciones válidas en la industria.
3. Yo como usuario necesito filtrar las certificaciones de los empleados para poder visualizarlas.
4. Yo como usuario necesito filtrar por empleados para poder revisar su información general.
5. Yo como usuario necesito filtrar el área en la que trabaja el empleado para realizar una estrategia en base al trabajo del empleado.
6. Yo como usuario necesito filtrar la ubicación en la que trabaja el empleado para realizar una estrategia para seguir con el empleado.
7. Yo como usuario tengo que visualizar gráficamente los empleados con certificaciones.
8. Yo como usuario tengo que visualizar gráficamente los tipos de certificaciones.
9. Yo como usuario tengo que visualizar gráficamente el porcentaje de las áreas en las que trabajan los empleados.
10. Yo como usuario requiero de un menú principal para poder acceder a otras áreas de la aplicación.
11. Yo como usuario requiero que el menú principal muestre la información general gráficamente.
12. Yo como usuario requiero de un menú de certificaciones donde pueda ver los tipos de certificaciones que tienen los empleados en forma de tarjeta.
13. Yo como usuario requiero de ver que empleado tienen cierta certificación en específico desde el menu de Certificaciones.
14. Yo como usuario tengo que tener la capacidad de seleccionar empleados individuales desde la tarjeta de Certificaciones para ver un menú de empleados con toda su información general.
15. Yo como usuario necesito un mecanismo para poder guardar empleados de interés para poder contactarlos.
16. Yo como usuario requiero de una manera rápida de comparar certificados del empleado con certificados relacionados válidos en la industria.
17. Yo como usuario requiero de un inicio de sesión para poder acceder a la aplicación.

Estimación por Planning Poker

1. Yo como usuario requiero de una manera rápida de comparar certificados del empleado con certificados relacionados válidos en la industria: **100**
2. Yo como usuario requiero tener la capacidad de subir una hoja de Excel a la aplicación para desplegar los datos en el dashboard: **100**

3. Yo como usuario necesito un mecanismo para poder guardar empleados de interés para poder contactarlos: **40**
4. Yo como usuario requiero que el menu principal muestre la información general gráficamente: **40**
5. Yo como usuario requiero de un menu de Certificaciones donde pueda ver los tipos de certificaciones que tienen los empleados en forma de tarjeta: **40**
6. Yo como usuario requiero de ver que empleado tienen cierta certificación en especifico desde el menu de Certificaciones: **40**
7. Yo como usuario tengo que visualizar gráficamente los empleados con certificaciones: **40**
8. Yo como usuario tengo que visualizar gráficamente los tipos de certificaciones: **40**
9. Yo como usuario tengo que visualizar gráficamente el porcentaje de las áreas en la que trabajan los empleados: **40**
10. Yo como usuario tengo que tener la capacidad de de seleccionar empleados individuales desde la tarjeta de Certificaciones para ver un menu de empleados con toda su información general: **20**
11. Yo como usuario necesito filtrar las certificaciones de los empleados para poder visualizarlas: **13**
12. Yo como usuario necesito filtrar por empleados para poder revisar su información general: **13**
13. Yo como usuario necesito filtrar el área en la que trabaja el empleado para realizar una estrategia en base al trabajo del empleado: **13**
14. Yo como usuario necesito filtrar la ubicación en la que trabaja el empleado para realizar una estrategia para seguir con el empleado: **13**
15. Yo como usuario necesito saber qué certificaciones tienen los empleados para ver qué estrategia la compañía debería seguir con el empleado: **8**
16. Yo como usuario quiero la información de las certificaciones para poder compararlas con otras certificaciones válidas en la industria: **8**
17. Yo como usuario requiero de un menu principal para poder acceder a otras areas de la aplicación: **8**
18. Yo como usuario requiero de un inicio de sesión para poder acceder a la aplicación: **5**

Backlog

1. Epic 1: Interfaz de inicio de sesión
 - 1.1. Estilos de interfaz
 - 1.2. Conexión con base de datos
 - 1.2.1. Autenticación por ID de administrador
2. Epic 2: Interfaz de home
 - 2.1. Estilos de interfaz.
 - 2.2. Subir datos de Excel a Base de datos.
 - 2.3. Mostrar gráfica de tipos de certificaciones.
 - 2.4. Mostrar gráfica de cantidad de empleados con cierta certificación.
 - 2.5. Barra de navegación
 - 2.5.1. Home
 - 2.5.2. Certificados
 - 2.5.3. Guardados
3. Epic 3: Interfaz de Guardados
 - 3.1. Estilos de interfaz.
 - 3.2. Buscador Guardados.
 - 3.3. Componentes de usuarios guardados.
4. Epic 4: Interfaz de certificaciones
 - 4.1. Estilos de interfaz.
 - 4.2. Buscador.
 - 4.3. Tabla de base de datos.
 - 4.4. Compatibilidad de información de empleado individual.
5. Epic 5: Interfaz de empleados
 - 5.1. Estilos de interfaz.
 - 5.2. Se muestra información general del empleado.
 - 5.2.1. Ubicación.
 - 5.2.2. Área de trabajo.
 - 5.2.3. Certificaciones realizadas
 - 5.2.4. Fecha de realización
 - 5.2.5. ID de empleado
 - 5.2.6. Certificaciones validadas por la industria que tengan relación con las certificaciones del empleado.
 - 5.2.7. Tipo de certificación (badge o external certification)

Sprint Planning

Sprints: 5s sprints

Tiempo promedio de sprints: 2 semanas

Total de semanas: 10 semanas.

1er Sprint: 2 semanas.

1.1. Estilos de interfaz de inicio de sesión

1.2. Conexión con base de datos

1.2.1. Autenticación por ID de administrador

2.2. Subir datos de Excel a Base de datos.

2do Sprint: 2 semanas

2.1. Estilos de interfaz Home

2.3. Mostrar gráfica de tipos de certificaciones.

2.4. Mostrar gráfica de cantidad de empleados con cierta certificación.

2.6. Barra de navegación

2.6.1. Home

2.6.2. Certificados

2.6.3. Guardados

3er Sprint: 3 semanas

4.1. Estilos de interfaz de Certificación.

4.2. Buscador de Certificación.

4.3. Tabla de base de datos.

4.4. Compatibilidad de información de empleado individual.

4to Sprint: 2 semanas

3.1. Estilos de interfaz de Guardados.

3.2. Buscador de Guardados.

3.3. Componentes de usuarios guardados.

5.1. Estilos de interfaz de empleado.

5.2. Se muestra información general del empleado.

5to Sprint: 1 semanas

Completar detalles

Pruebas a todas las funcionalidades

Corrección de errores