UNIVERSIDAD AUTONOMA DE SINALOA



FACULTAD DE INGENIERIA

Administración de Proyectos de Software II

Juan Francisco Figueroa Pérez

BARBA MIRANDA DANNA KARINA LEONEL ALEJANDRO SOLIS SANCHEZ

IS-402

1.5 Avance de Proyecto 1

LOS MOCHIS SINALOA 05 DE OCTUBRE DEL 2022

Plan de Gestión del Alcance

Enunciado del Alcance del Proyecto:

Página web para dar de alta a dos tipos de usuarios, uno que preste sus servicios (carpintería, plomería, albañilería, etc.) y otro que necesite contratar personal para realizar alguno de estos servicios, las opciones que se le van a presentar a los dos usuarios va a depender del lugar donde se encuentren ya que primero va a mostrar los más cercanos.

Entregables:

- 1. IdSOFT-Cte: Agente Cliente que realiza el servicio, cliente que solicita el servicio.
- 2. IdSOFT-Srv: agente servidor que se va a realizar es el que va a administrar a los usuarios ya sea que ofrezcan su servicio o que busquen el servicio.
- 3. La Estructura de la Base de Datos.

Premisas:

Se asume que se dispondrán de los siguientes equipos y materiales necesarios para el proyecto en tiempo y forma para llevar a cabo el proyecto y las respectivas pruebas:

Se necesita una computadora para realizar cada una de las pruebas, ya se del lado de los usuarios o administrador.

Restricciones:

Para la ejecución del presente proyecto se tienen en cuenta las siguientes restricciones:

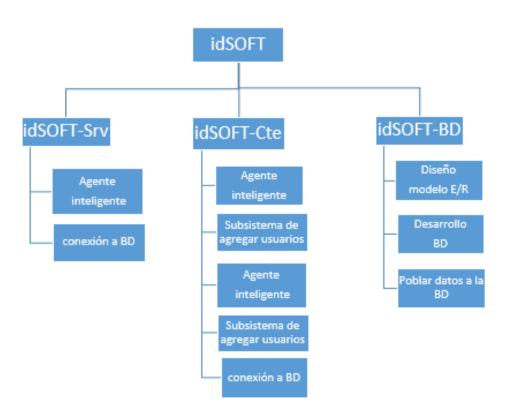
- Cuidar de la seguridad de identidad de usuario, la base de datos no debe ser accedida sin autorización.
- Terminar el proyecto con base al calendario establecido.

Estructura de Desglose de Trabajo (EDT/WBS):

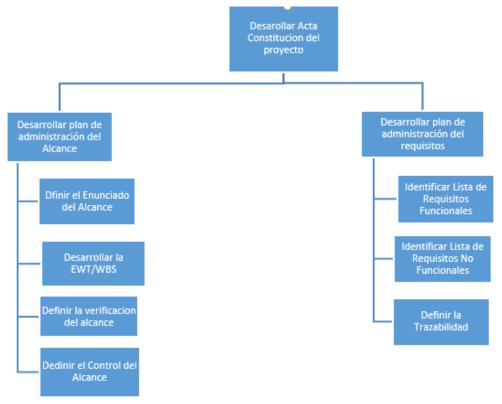
Con el objetivo de hacer más manejable el desarrollo del proyecto se ha subdividido los entregables y el trabajo en componentes más pequeños de más fácil manejo. Esta subdivisión se realizó tomando en cuenta el Enunciado del Trabajo global del Proyecto.

EDT/WBS del Producto:

Se muestra el desglose de los diferentes subsistemas en los que se ha dividido el proyecto para el desarrollo.



EDT/WBS de Actividades



Diccionario de la EDT:

El diccionario de la EDT proporciona una descripción de cada componente de trabajo definido en la EDT/WBS. Se asigna un código para cada componente con la siguiente nomenclatura:

T[000] Inicia con la letra "T" para indicar que se trata de una tarea, seguido de un consecutivo de tres dígitos.

P[000] Inicia con la letra "P" para indicar que se trata de un Producto, seguido de un consecutivo de tres dígitos.

A continuación, se presenta el diccionario:

EDT/WBS del Producto:

P001-IdSOFT: Es el nombre del Sistema Global a Desarrollar.

P002-IdSOFT-Srv: Es el nombre del Subsistema Servidor

P003-IdSOFT-Cte: Es el nombre del Subsistema Cliente

P004-IdSOFT-BD: Es el nombre del Subsistema de Base de Datos

P005-Agente Inteligente: Es la estructura del módulo idSOFT-Srv

P006-Subsistema de Busquedas: Es el proceso de búsqueda que contendrá el módulo idSOFT-Srv.

P007-Subsistema de Notificaciones: Es el proceso para notificar resultados al Cliente.

P008-Conexión BD: Es el proceso que permite conectar a la Base de Datos desde el Servidor.

P009-Agente Inteligente: Es la estructura del módulo idSOFT-Cte

capturar la huella del usuario a través de un dispositivo biométrico.

P011-Subsistema Consultas: Es el proceso del lado del Cliente que permite lanzar una consulta al servidor idSOFT-Srv

P012-Subsistema de Registro de Usuarios: Es el módulo del lado del Cliente que

permite registrar a los usuarios.

P013-Diseño Modelo E/R: Es el diagrama de Entidad Relación de la Base de Datos

P014-Desarrollo de la BD: Es la Base de Datos realizada en un lenguaje de Consulta

P015-Poblar la BD: Es la información Contenida en la Base de Datos de Pruebas.

Plan de Gestión de tiempos

ID	TAREA Septiembre		Octubre			Noviembre				Diciembre							
Administración (2 semanas)		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
T001	Planificar el proyecto																
T002	Recopilar requerimientos funciones y no funcionales																
Base de Datos (1 semana)																	
T003	Diseñar el modelo E/R																
T004	Crear las Tablas y sus Relaciones																
T005	Desarrollar los Triggers Necesarios																
T006	Desarrollar los Procedimientos almacenados necesarios																
T007	Desarrollar las vistas necesarias																
T008	Poblar la Base de datos																
	Sistema idSOFT Global (8 semanas)																
T009	Diseñar la arquitectura del sistema																
T010	Desarrollo de los módulos de registros																
T011	Desarrollar el módulo de localización con GPS																
T012	Desarrollar petición de servicio																
T013	Desarrollar el módulo de aprobar solicitudes en el servicio																
T015	Desarrollar el módulo historial de las solicitudes de servicio																
T016	Desarrollar el módulo de conexión a basede datos																
T017	Probar el sistema																
T018	Integrar el Sistema y la base de datos															_	
T019	Realizar pruebas de integración																

ID	TAREA	LINEA BASA			
	Administración (2 semanas)	Fecha Ini.	Fecha Fin.		
T001	Planificar el proyecto	19 sep 2022	30 sep 2022		
T002 Recopilar requerimientos funciones y no funcionales		26 sep 2022	30 sep 2022		
	Base de Datos (1 semana)				
T003	Diseñar el modelo E/R	3 oct 2022	7 oct 2022		
T004	Crear las Tablas y sus Relaciones	3 oct 2022	7 oct 2022		
T005	Desarrollar los Triggers Necesarios	3 oct 2022	7 oct 2022		
T006	Desarrollar los Procedimientos almacenados necesarios	3 oct 2022	7 oct 2022		
T007	Desarrollar las vistas necesarias	3 oct 2022	7 oct 2022		
T008	Poblar la Base de datos	3 oct 2022	7 oct 2022		
	Sistema idSOFT Global (8 semanas)				
T009	Diseñar la arquitectura del sistema	10 oct 2022	21 oct 2022		
T010	Desarrollo de los módulos de registros	10 oct 2022	21 oct 2022		
T011	Desarrollar el módulo de localización con GPS	24 oct 2022	28 oct 2022		
T012	Desarrollar petición de servicio	1 nov 2022	11 nov 2022		
T013	Desarrollar el módulo de aprobar solicitudes en el servicio	7 nov 2022	18 nov 2022		
T015	Desarrollar el módulo historial de las solicitudes de servicio	18 nov 2022	25 nov 2022		
T016	Desarrollar el módulo de conexión a base de datos	28 nov 2022	30 nov 2022		
T017	Probar el sistema	28 nov 2022	30 nov 2022		
T018	Integrar el Sistema y la base de datos	28 nov 2022	2 dic 2022		
T019	Realizar pruebas de integración	2 dic 2022	2 dic 2022		

Plan de Gestión de Costos

Línea base de costos

Presupuesto:

- 1. Ingenieros de Software \$0
- 2. Oficina \$0
- 3. Luz \$1000
- 4. Agua \$200
- 5. Internet \$600

Registro de Riesgos

Un riesgo es cualquier suceso o situación que en caso de que ocurra impactará negativamente el éxito de una actividad. A continuación, se enlistan una serie de riesgos detectados en el proyecto para reducir su impacto.

Lista de Riesgos identificados:

A continuación, se presenta la lista de riesgos que fueron identificados para el desarrollo del proyecto:

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	
R001	Renuncia de algún miembro del equipo clave para proyecto	
R002	Falta de experiencia en la tecnología requerida	
R003	Falla de un proveedor en la entrega de algún producto y/o servicio	
R004	Actividades no programadas	
R005	Falta de motivación en el Personal involucrado	
R006	Accidentes de Trabajo	
R007	Enfermedad de algún miembro del equipo	
R008	Desastres naturales (huracanes, temblores, etc.)	
R009	Problemas climáticos (Iluvias, nevada, granizo, etc.)	
R010	Resistencia al cambio por parte del equipo de desarrollo	
R011	Falla en los servicios básicos (Agua, Luz, Internet, etc.)	

R012	Cambios excesivos en los requerimientos por parte del cliente	
R013	Hardware necesario no disponible	
R014	Fallo en el cálculo del tamaño del proyecto	
R015	Fallo en los componentes de software seleccionados	
R016	Gestor de Base de Datos seleccionado no adecuado	
R017	Pérdida de respaldos del proyecto	
R018	Personal no suficientemente capacitado para el proyecto	
R019	Problemas de comunicación entre los interesados del proyecto	
R020	Pérdida de Información	
R021	Fallas en la Administración del Proyecto	
R022	Cambio en las normas, estándares y/o métricas del proyecto	
R023	El proyecto no es capaz de satisfacer las expectativas	
R024	Problemas de seguridad de información	
R025	Daño y/o pérdida del equipo de trabajo (materiales)	
R026	Cambio de tecnología utilizada	
R027	Presupuesto insuficiente	
R028	Cambios en las prioridades	
R029	Falla al momento de administrar los tiempos con las tareas	

Lista de respuestas potenciales:

A continuación, se presenta la lista de riesgos que fueron identificados para el desarrollo del proyecto:

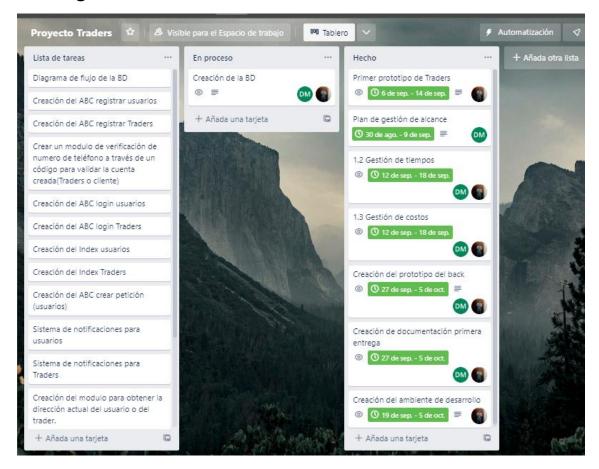
RIESGO	ACCION PREVENTIVA (Antes del que el riesgo se presente)	ACCION CORRECTIVA (Una vez que el riesgo se presenta)
R001	Establecer un plan de incentivos por productividad.	Promover a un miembro del equipo que antecede al miembro que renuncia.
R002	Programar Plan de Capacitaciones	Contratar recurso humano calificado de forma externa.
R003	Solicitar los productos y/o servicios con tiempo de holgura.	Adelantar la ejecución de otras actividades donde no se requiera el producto/servicio esperado.
R004	Tomar en cuenta a todos los miembros del equipo en la planificación de actividades.	Combinar las actividades imprevistas con las ya programadas o reprogramar el cronograma.
R005	Monitorear constantemente el recurso económico en cada etapa con la intención de consumir lo menos posible con base a lo planeado.	Solicitar al cliente que busque un apoyo mediante alguna convocatoria publicada en diversas instituciones.
R006	Realizar reuniones estratégicas en las que se hagan reconocimientos al personal.	Incentivar al personal, promoviéndolos de puesto, otorgarles capacitación, etc.
R007	Documentar los reglamentos de uso interno de los materiales y/o procesos que pueden poner en riesgo la integridad física de un miembro del equipo.	Reasignar actividades a otros miembros del equipo en lo que el miembro del equipo se recupera.
R008	Promover actividades de recreación con los miembros del equipo para mantenerlos en	Proporcionar tiempo de descanso al miembro del equipo con problemas de

	forma y bien motivados.	salud, y reprogramar las actividades que le corresponden.
R009	Mantener respaldos de toda la información como documentos, manuales, procedimientos, código fuente, herramientas utilizadas, etc. De forma externa.	Buscar la manera de continuar con el proyecto u actividades que se puedan llevar a cabo en línea a través de internet.
R010	Proporcionar un servicio de autobús por parte de la empresa para aquellos miembros que no tengan forma de asistir a las instalaciones.	Buscar la manera en que los miembros que no puedan asistir al lugar de trabajo puedan seguir colaborando a través de internet.
R011	Desarrollar al Equipo proporcionando capacitaciones, brindando incentivos a aquellos que logren ciertas certificaciones.	Intercambiar tareas entre los miembros del equipo o en última instancia remover a miembros del equipo que no estén dispuestos a apoyar de forma eficiente.
R012	Contar con una planta eléctrica en las instalaciones de la empresa.	Si el problema se prolonga, y no se cuentan con servicios secundarios o alternos, buscar la manera de continuar con ciertas actividades a través de internet, cada miembro desde el lugar donde tenga acceso a dichos servicios.
R013	Establecer contratos con el cliente al que se le desarrolla el proyecto, o si es proyecto interno estudiar a la competencia para mantener ventaja competitiva.	Proporcionar servicios adicionales que la competencia no tenga.
R014	Utilizar una metodología ágil que permita cambios constantes en los requerimientos.	Tener mucha comunicación con el cliente.
R015	Realizar pruebas de concepto de los puntos clave del proyecto.	Adelantar actividades que no requieran de dicho hardware mientras el hardware llega.
R016	Realizar una planificación por iteraciones.	Entregar avances de cada iteración, y programar iteraciones nuevas de ser necesario.
R017	Desarrollar prototipos y hacer pruebas de concepto del software/componentes a utilizar.	Buscar software alterno que cumpla con las funciones requeridas.
R018	Desarrollar prototipos y hacer pruebas de concepto del motor de BD a utilizar.	Cambiar a otro gestor de Base de Datos.
R019	Contar con respaldos en la Nube	Restaurar los respaldos del más reciente hacia atrás.
R020	Planear las capacitaciones requeridas por los miembros del equipo.	Subcontratar como freelance a personas expertas en ciertos temas que no domine el equipo.
R021	Desarrollar el Plan de Comunicaciones tomando en cuenta a todos los interesados del equipo.	Convocar a reuniones periódicas para alinear los objetivos de cada miembro.

R022	Establecer políticas de respaldos tanto locales	Recuperar información de los respaldos más	
	como externo.	recientes.	

R023	Hacer la Asignación del Proyecto al Administrador de Proyectos adecuado.	Revisar los planes desarrollados.
R024	Tomar en cuenta las normas, estándares y/o métricas aplicables a cada etapa del proyecto.	Realizar los ajustes necesarios en los planes.
R025	Realizar un levantamiento de requerimientos en cada etapa del proyecto.	Rediseñar aquellas entregas que no satisfacen al cliente.
R026	Desarrollar una política de seguridad sobre el manejo de los diferentes componentes del proyecto.	Reforzar la seguridad tanto a nivel físico como lógico.
R027	Asegurar el manejo de los diferentes materiales/equipos con base a las políticas aplicables.	Reponer de forma inmediata el equipo dañado.
R028	Planificar el proyecto en iteraciones y un modelo ágil para soportar los diferentes cambios.	Capacitar de inmediato al personal en la nueva tecnología.
R029	Planificar el proyecto tomando en cuenta diversos factores ambientales, cambios futuros en los precios, etc.	Acordar recortes en el alcance del proyecto.
R030	Agendar las actividades tomando en cuenta a todos los miembros del equipo.	Reagendar las actividades.

Configuración de Trello con Scrum



Sistema de control de versiones funcionando con el proyecto cargado

