

**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE
SAN LUIS RIO COLORADO**

PRACTICA 11

MTRO. RICARDO ALEJANDRO SOTO MORALES

ALUMNO: VICTOR MANUEL GALVAN COVARRUBIAS

ING. EN DESARROLLO Y GESTIÓN DE SOFTWARE

San Luis Río Colorado, Sonora

Mar. 2022

Master Clinician	Plan de Administración del Proyecto
	Versión: 1.0
	Página 2 de 14



Panda programming

Plan de Administración del Proyecto

**PROYECTO:
Master Clinician**

**Fecha:
26 de marzo del 2020**

Contenido

<u>1</u>	<u>DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO</u>	4
1.1	<u>Objetivos del proyecto</u>	4
1.2	<u>Alcance del proyecto</u>	4
1.2.1	<u>Criterios de aceptación del producto</u>	5
1.2.2	<u>Entregables del proyecto</u>	5
1.2.3	<u>Exclusiones del proyecto</u>	5
1.2.4	<u>Restricciones del proyecto</u>	5
<u>2</u>	<u>PLANEACIÓN DEL PROYECTO</u>	6
2.1	<u>Fases del proyecto</u>	6
2.2	<u>Identificación de hitos</u>	7
2.3	<u>Presupuesto del proyecto</u>	7
2.4	<u>Estándares de calidad</u>	7
2.5	<u>Personal Requerido</u>	8
2.6	<u>Organigrama del Proyecto</u>	8
2.7	<u>Plan de comunicación del proyecto</u>	9
2.8	<u>Plan de capacitación</u>	10
<u>3</u>	<u>ADMINISTRACIÓN DEL PROYECTO</u>	11
3.1	<u>Administración de riesgos</u>	11
3.2	<u>Administración de las adquisiciones del proyecto</u>	11
3.3	<u>Mecanismos de monitoreo y control</u>	12
3.4	<u>Criterios de re planeación</u>	12
<u>4</u>	<u>PLAN TECNOLÓGICO</u>	13
4.1	<u>Métodos, herramientas y técnicas</u>	13
4.2	<u>Requerimientos de hardware y software</u>	13
4.2.1	<u>Requerimientos de Software</u>	13
4.2.2	<u>Requerimientos de Hardware</u>	14
<u>5</u>	<u>FIRMAS DE APROBACIÓN</u>	14

Master Clinician	Plan de Administración del Proyecto
	Versión: 1.0
	Página 4 de 14

1 Descripción del Proyecto

El proyecto dado consta de una agenda médica para una clínica que actualmente necesita la implementación de un sistema autónomo para agendar citas ya que el sistema con el que cuentan no les permite operar en esto momentos.

Los pacientes que necesitan agendar una cita de manera autónoma con el doctor que ellos necesiten, por lo que la clínica está solicitando una aplicación web en la cual los pacientes sean capaces de registrarse y agendar citas con los médicos ellos solos. Los pacientes tendrán que crear un perfil de usuario para que puedan agendar las citas con los médicos. Esto con el propósito de dejar el proceso que actualmente se utiliza en la clínica el cual se maneja por medio de teléfono.

● 1.1 Objetivos del proyecto

- Desarrollar un sistema que permita realizar citas de manera remota
 - Se contará con 8 citas al día. Las citas son a las 10am, 11am, 12pm, 1pm, 4pm, 5pm, 6pm y 7pm de lunes a viernes únicamente.
- Controlar los usuarios, así como también las citas que estos agenden
 - El paciente se registrará o iniciará sesión obligatoriamente antes de poder utilizar el sitio.
 - Si el paciente es menor de edad, el padre deberá de crear la cuenta para agendar la cita médica.
 - El paciente deberá de proporcionar datos personales para poder registrarse en el sistema.
 - Los datos que son requeridos de los médicos para que los pacientes agenden su cita son el nombre, especialidad y cedula profesional de los médicos.
 - Para solicitar un cambio de cita, el paciente deberá cancelar la cita anterior y agendar una nueva.
- Capacitación del personal en el sistema desarrollado

● 1.2 Alcance del proyecto

El objetivo será generar citas en una clínica médica estas se utilizarán para acudir a la misma, el método de registro se llevará a cabo en una página web donde los usuarios colocarán su información, una vez registrados podrán realizar una cita y de la misma manera podrán cancelarla.

Este producto solo será utilizado para registrar pacientes y generar citas en la clínica médica.

Master Clinician	Plan de Administración del Proyecto
	Versión: 1.0
	Página 5 de 14

Se contará con una buena arquitectura de base de datos que facilitara el acceso a la información de una manera eficaz y eficiente, esta aplicación estará montada a un servidor web el cual facilitara a los empleados y clientes el acceso desde cualquier parte.

Al final se entregará un manual de usuario en el cual se especificarán las herramientas y funciones de la aplicación, facilitando así su uso.

1.3 Entregables

● 1.3.1 Criterios de aceptación del producto.

Los puntos que se tomaran para poder considerar finalizado el proyecto y que es aceptado el producto son:

- Entregar la aplicación terminada con los requisitos que el cliente específico
- Aplicación montada en el servidor dedicado
- Dominio de la aplicación.
- Manual de usuario
- Acta de cierre del proyecto firmada por el cliente para la liberación.

● 1.3.2 Entregables del proyecto.

- Documentación de requerimientos
- Integración de la aplicación en el servidor
- Pruebas por módulos.
- Pruebas de integración.
- Entrega de manuales

● 1.3.3 Exclusiones del proyecto.

Es proyecto será concretado cuando la aplicación cumpla en su totalidad con los requerimientos solicitados por el cliente establecidos en el documento SRS. Se podrán realizar modificaciones en caso de mutuo acuerdo, tomando en cuenta los cambios que esto podría ocasionar, como modificaciones en las fechas de entrega, inclusive en los costos del proyecto.

● 1.3.4 Restricciones del proyecto.

La restricción más importante de este proyecto es la fecha límite para entregar el proyecto el mes de diciembre del 2020.

Master Clinician	Plan de Administración del Proyecto
	Versión: 1.0
	Página 6 de 14

● Planeación del Proyecto

Calendario del proyecto	
Fecha de Inicio:	01/04/2020
Fecha de Término:	16/12/2020

● 2.1 Fases del proyecto

Nombre de la Fase	Fecha de Inicio	Fecha de Terminó	Criterio de Fin de Fase
Análisis de requerimientos del software	01/04/2020	01/05/2020	Requerimientos documentados en el ERS autorizado
Diseño del Software	01/05/2020	01/06/2020	Diseño del SW realizado mediante diagramas UML de Casos de Uso, Componentes, Clase autorizados. Diseño de
Codificación	01/06/2020	01/09/2020	Código de la aplicación terminada
Implementación	01/09/2020	01/10/2020	Aplicación integrada al servidor web, capacitaciones
Documentación y pruebas	01/10/2020	01/11/2020	Documentación de pruebas y manuales
Cierre	01/11/2020	16/12/2020	Entrega de la aplicación funcionando y la firma del acta de cierre

Tabla 2.1 Fases

● 2.2 Identificación de hitos

Los Hitos identificados para el proyecto “Control de inventario y venta de productos en línea de sucursales” se encuentran definidos en la siguiente tabla:

Identificador del Hitos	Fase(s)	Fecha Planeada
Requerimientos documentados	Análisis de requerimientos del SW	10/11/2020
Diseño del SW realizado	Diseño del SW	17/11/2020
Código de la aplicación terminada	Codificación	07/12/2020
Aplicación integrada al servidor web	Implementación	26/11/2020
Documentación de pruebas y manuales	Pruebas y manuales	27/11/2020
Entrega de la aplicación funcionando	Cierre	07/12/2020

Tabla 2.2 Identificación de Hitos

● 2.3 Presupuesto del proyecto

El presupuesto estimado para este proyecto es de \$ 298,570.90 +IVA teniendo en cuenta la cantidad de recursos necesarios para llevarlo a cabo, esto incluye los recursos humanos que se requieren durante el desarrollo y para su implementación.

● 2.4 Estándares de calidad

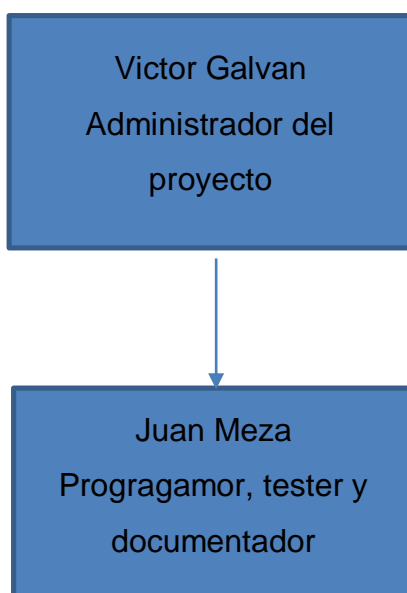
Para poder asegurar la calidad del proyecto se utilizará el modelo en V. También se utilizarán formato de revisión de procesos e hitos.

● 2.5 Personal Requerido

Tabla 2.3 Plan de los recursos humanos

Rol	Nombre o grupo de personas	Responsabilidades	Habilidades requeridas	Correo electrónico	Teléfono	Fecha de inicio	Fecha de término
Líder del proyecto, Analista	Victor Galvan	Desarrollo de una aplicación para la documentación y captura de información en una base de datos	Conocimiento en programación ASP.Net, manejo de base de datos MySQL	Victorgalvan2000@gmail.com	777-345	01/04/2018	16/12/2020
Programador, documentador, Tester	Juan Meza	Creación de documentos y probar la aplicación	Habilidad para la documentación, buena redacción,	inserteuncorreo@electronico@gmail.com	777-39	01/05/201	10/012/2018

● 2.6 Organigrama del Proyecto



• 2.7 Plan de comunicación del proyecto

RESPONSABLE	AUDIENCIA	FRECUENCIA	TIPO DE INFORMACION	MEDIO DE COMUNICACIÓN	EVIDENCIA (documento)	FIRMA
Administrador	Todo el staff	Semanal	Revisión de avances y problemáticas del proyecto	Junta o reunión	Minuta	Todo el staff
Administrador	Todo el staff	En cualquier momento	Asignación directa de actividades del proyecto	1. Reunión 2. Escrito	1. Matriz de responsabilidades 2. Correo electrónico	• Administrador
Analista	Administrador del proyecto	En cualquier momento	Cambios requeridos en el proyecto (software)	Escrito electrónico	Correo electrónico	N/A
Analista	Staff	En cualquier momento	Cambios requeridos en el proyecto (software)	Documento	Especificación de requerimientos de software (SRS)	Analista Tester
Tester	Administrador	En cualquier momento	Modificación de actividades en el proyecto no autorizadas	• Carta • Formato de revisión de avances	• Correo electrónico • Formato de revisión de avances y etapas	• N/A • Tester y rol responsable
Tester	Analista y Administrador	Al término de cada hito	Verificación de la calidad del software	Formato de calidad	Reporte de calidad del software	Tester y rol responsable
Administrador	Directivos y personal involucrado	Cada que se suscite un problema	Estrategias para el manejo de crisis	• Formato de riesgo • Escrito	• Formato de control de riesgos • Correo electrónico	• Administrador y el rol responsable • N/A
Administrador	• Todo el staff • Directivos	Una vez al inicio del proyecto	Objetivos y alcances e involucrados en el proyecto	Documento impreso	Acta de Inicio	• Todo el staff
Administrador	Todo el staff	Al inicio del proyecto	Medios autorizados para el manejo de la documentación	Documento impreso	Plan de comunicación	Administrador

			n y la comunicación en el proyecto			
Administrador	Todo el staff	Al inicio del proyecto	Tecnología en software y hardware para la realización del proyecto	Documento impreso	Plan tecnológico	Administrador y analista
Administrador	Todo el staff	Al inicio del proyecto	Conocimientos y metodologías necesarias para la realización del proyecto	Documento impreso	Plan de capacitación	Administrador y analista
Administrador	Directivos Clientes	Cada junta de estado (3)	Información de avances del proyecto dirigido a directivos, gerentes y clientes	Junta de estado del proyecto (status)	Reporte de estatus del proyecto	Administrador
			Registro de avances del proyecto			
Administrador	Directivos	Cada junta de status (3 por proyecto)	Muestra el rendimiento y áreas de oportunidad del staff	Junta de status	Reporte de análisis del rendimiento del staff	Todo el staff Administrador
Administrador	Todo el staff	Durante todo el proyecto	Muestra todas las actividades del proyecto	<ul style="list-style-type: none"> Digital-administrador Diagrama 	<ul style="list-style-type: none"> Diagrama de Gantt EDT 	N/A Administrador-Analista
Tester	Administrador	Cada que se requiera	Revisión de prototipos	Documento impreso	<ul style="list-style-type: none"> Formato de calidad 	Tester
Tester	Administrador	Cada que se requiera	Revisión de entregables	Documento impreso	<ul style="list-style-type: none"> Formato de calidad 	Tester

● 2.8 Plan de capacitación

La capacitación del personal iniciará en la sucursal matriz, después será en la sucursal de que se acaba de inaugurar. Cada sucursal tomara de dos a tres dependiendo de los inconvenientes que se presenten durante el desarrollo de las actividades.

● Administración del Proyecto

● 3.1 Administración de riesgos

RISK AREA	KIND OF RISK	ROLE	Po	Mf	RISK SCALE	PLAN OF PREVENTION	ACTION PLAN	COST
HUMAN RESOURCES RISK	NON-ATTENDANCE	PROGRAMMER	2	4	8	Attendance bonus	Delegate activities to the analyst	\$15,000
HUMAN RESOURCES RISK	SABOTAGE		2	4	8	Responsibility matrix	Delegate role activities to another role	\$30,000
HUMAN RESOURCES RISK	LACK OF KNOWLEDGE		3	3	9	Trainings	Hire an expert to train in whatever is required	\$ 15,000.00
FINANCIAL RISK	INCREASE IN TAXES		3	4	12	Fund to mitigate inflation and tax increase	Adjust costs	\$50,000
TECHNICAL RISK	MISUSE OF TECHNOLOGIES		3	3	9	Deliver regulations to employees to prevent misuse of equipment	Punish the misuse of the development team to those who do not comply with the established agreements	\$5,000
POLITICAL RISK	CHANGE OF SCOPE AND OBJECTIVES		2	4	8	Validate during the analysis stage that the scope and objectives are correct with the client.	Sign agreements to avoid change of scope and objectives in the development stage	\$15,000
DEVELOPMENT RISK	HIDDEN FAILURES IN PROGRAMMING CODE AND DATA BASES		2	4	8	Deliver the complete documentation to the database team	Hire an expert who supports the database	\$10,000
DEVELOPMENT RISK	IMPLEMENTATION FAILURES		3	4	12	Generate the necessary documentation to correctly carry out the implementation	Designate the developers in the implementation	\$30,000
HUMAN RESOURCES RISK	MEDIOCRE ANALYSIS		2	4	8	Verify with the clerk and with the administrator the generated S.R.S	Hire a senior analyst for support	\$20,000
BUDGET								\$190,000

● 3.2 Administración de las adquisiciones del proyecto.

Este proyecto no requiere de la adquisición de recursos para llevarlo a cabo. Ya se cuenta con el equipo de cómputo necesario y se utilizara software libre.

Master Clinician	Plan de Administración del Proyecto
	Versión: 1.0
	Página 12 de 14

● 3.3 Mecanismos de monitoreo y control

- Mediante el uso de la herramienta Trello, se delegarán las tareas a los integrantes del equipo del proyecto, de acuerdo a la planeación realizada en la herramienta Project.

Las tareas o tarea se le asignaran a cada integrante del equipo. Por medio del mismo Trello y las facilidades que esta herramienta contiene, cada integrante al final de la tarea o tareas, le proporcionara al líder del proyecto un feedback del avance del proyecto y un reporte en donde detallara los puntos finos de la o las tareas.

Igualmente, de ser necesario podrá anexar los resultados obtenidos de las tareas delegadas. De esta forma se llevará un control de las tareas y el avance de las mismas, permitiendo optimizar los recursos del proyecto.

- Una vez que cada elemento del equipo del trabajo del proyecto reporte como finalizada una tarea, deberá hacer la entrega del entregable de dicha tarea y mencionar a que fase del proyecto pertenece, junto con un reporte en donde indique los resultados de la tarea, los recursos totales consumidos para completar dicha tarea y en caso de haberlos también incluir los contratiempos que encontró para finalizar la tarea.

De esta forma se podrán monitorear al final de cada fase un resumen de todo lo que se necesitó en para completar la misma. El monitoreo en paralelo de las fases se realizará indirectamente mediante lo mencionado en el punto 1.

- Gracias al uso de la aplicación Trello y mediante el feedback que genere cada integrante del proyecto al reportar sus avances en cada tarea delegada, así como los contratiempos que encuentre durante el desarrollo de su tarea le permitirá al líder del proyecto y al o los integrantes a los cuales se les delego la tarea atacar los mismos.

De esta manera se estarían solucionando reactivamente todos aquellos riesgos y particularidades no planeadas que pudieran surgir durante la realización de las tareas. Permitiendo continuar con la ejecución del plan del proyecto de manera controlada.

● 3.4 Criterios de replaneación

Los criterios que se tomarán en cuenta para realizar cualquier re planeación del proyecto Control de inventario y venta de productos en línea de sucursales se listan a continuación:

- Cualquier cambio significativo en el alcance o funcionalidad del proyecto.
- La detección de una variación entre las metas planeadas del proyecto y las metas actuales.
- Retraso en las actividades del proyecto por más de 2 semanas.
- La presentación de cualquiera de los riesgos identificados en el proyecto.

- **Plan Tecnológico**

- **4.1 Métodos, herramientas y técnicas**

Actividad	Método	Lenguaje	Técnica	Herramienta
Análisis	Estándar UML	NA	NA	Star UML
Programación	Modelo-Vista-Controlador	PHP	Programación basada en objetos	Visual Studio
Base de Datos	Modelo Relacional	SQL	Entidad Relación	MySQL

Tabla 4.1 Métodos, Herramientas y Técnicas

- **4.2 Requerimientos de hardware y software**

- **4.2.1 Requerimientos de Software**

Recurso /Versión	Características	No. de Licencias	Fecha Requerida	Duración
Visual Studio	2017	Software Libre	01/07/2018	4 meses
MySQL	8.0.11	Software Libre	01/07/2018	1 mes

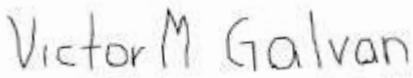


Tabla 4.2 Requerimientos de Software

● 4.2.2 Requerimientos de Hardware

Tabla 4.3 Requerimientos de Hardware

Recurso /Versión	Características	No. de Productos	Fecha Requerida	Duración
PC	Dell OptiPlex 9010 Marca: Dell Procesador: Intel Core i7 Disco duro: 500 GB RAM: 8 GB Sistema operativo: Windows 7	3	01/5/2020	3 meses
Laptop	Dell E6430 Memoria RAM: 8 GB Almacenamiento: 500 GB Resolución de la pantalla: 1366 x 768 Sistema operativo: Windows 10 Versión del sistema operativo: Windows 10 Tamaño de pantalla: 14 in Velocidad del procesador: 2.6 GHz	3	17/09/2018	9 meses

● Firmas de aprobación

		
Elaboró	Director Aprobó	Cliente