

**UT
SELVA**UNIVERSIDAD
TECNOLÓGICA
DE LA SELVA

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE LA SELVA

CARRERA: Ingeniería en Desarrollo y Gestión de Software

NOMBRE DE LA ASIGNATURA: Metodologías para el desarrollo de proyectos

UNIDAD TEMÁTICA: Unidad II. Metodologías de desarrollo

ACTIVIDAD DE EVALUACIÓN: Resultado de aprendizaje

Matrícula	Nombre
091910036	Arroyo Ruiz Víctor Iván
091910039	Guillén Navarro Leonardo Antonio
091910151	Domínguez Santiz Luis Ángel

GRADO: 7°

GRUPO: "A"

NOMBRE DEL PROFESOR: Magnolia Noemí Hernández Gutiérrez

FECHA DE ENTREGA: 12/11/2021

CONTENIDO

METODOLOGÍA Y JUSTIFICACIÓN..... 1

REQUERIMIENTOS DEL PROYECTO..... 1

 Requerimientos funcionales 1

 Requerimientos no funcionales 2

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES 3

RECURSOS MATERIALES Y HUMANOS 4

 Recursos materiales 4

 Recursos humanos 4

MATRIZ DE ROLES Y RESPONSABILIDADES..... 5

MATRIZ DE RIESGOS..... 7

METODOLOGÍA Y JUSTIFICACIÓN

La metodología que decidimos utilizar es XP, y la razón de su elección es que esta metodología se basa en las relaciones interpersonales, pues su principal objetivo es crear un buen ambiente de trabajo en equipo y que exista una retroalimentación constante con el cliente, además de que, si ocurren cambios durante el proyecto por cualquier motivo, esta metodología sirve perfectamente ya que está preparada para eso. Esta metodología también tiene un enfoque a que el diseño del software sea simple, así que, si se puede simplificar más una funcionalidad para que el cliente pueda utilizarlo más fácil, e incluso debido a la retroalimentación constante se puede mejorar y diseñar a lo que el usuario requiera o vea algo que no entiende.

REQUERIMIENTOS DEL PROYECTO

Requerimientos funcionales

- Mantener un control de entrada y salida de mercancía.

Como dueño de la tienda de abarrotes, quiero tener un control sobre los productos que recibo de mis proveedores, así como de los productos que vendo, para tener un control de mi inventario.

- Agilizar y realizar el cobro de los productos.

Como cliente de la tienda de abarrotes, quiero poder tener un servicio rápido a la hora del cobro de los productos.

- Registrar las facturas generadas.

Como dueño de la tienda quiero ver las facturas que se han hecho durante cierto tiempo, para poder comprobar si tengo ganancias o pérdidas.

- Mostrar y registrar un listado del consumo de artículos.

Como dueño de la tienda, necesito ver los productos que más se venden como el de los que se no se venden, para poder comprar más producto con alta demanda y mantener los productos que no tienen demanda hasta que existan pocas existencias.

- Llevar un inventario de cada proveedor.

Como dueño de la tienda de abarrotes, necesito ver que productos me ofrecen mis proveedores, para tener en cuenta si con otro proveedor el producto me sale más barato o caro.

Requerimientos no funcionales

- Rápido acceso a la información.
- Restringir acceso a usuarios no autorizados.
- Realizar búsquedas de la información registrada mediante filtros.
- Mostrar las operaciones disponibles según los privilegios de usuarios.
- Se realizarán respaldos cada 2 semanas de la información seleccionada.
- Facilitar el uso del software, con 5 horas de aprendizaje para su correcto uso.
- No necesitara de mantenimiento seguido, solo cuando presente fallas.
- Implementar un lector de barras.

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

FASES	Fecha Actividades	15/11/2021	16/11/2021	17/11/2021	18/11/2021	19/11/2021	22/11/2021	23/11/2021	24/11/2021	25/11/2021	26/11/2021	29/11/2021	30/11/2021	01/12/2021	Responsable
Definición Planeación Y Organización	Planteamiento del problema														Lider Ágil
	Definición de Objetivos														
	Definición de alcances y limitaciones														
	Desarrollo del marco teórico														
	Desarrollo de las factibilidades del proyecto														
	Desarrollo del cronograma del proyecto														
Requerimientos	Definición de requerimientos funcionales														Tester
	Definición de requerimientos No funcionales														
	Definición de actores														
	Depuración de casos de uso														
	Diagramas de casos de uso														
	Documentación de casos de uso														
Análisis	Modelamiento de base de datos														Lider Ágil
	Diagramas de secuencia														
	Diagramas de actividad														
	Selección de herramientas														
Diseño	Lista preliminar de clases														
	Diagrama de clases														
	Modelo Entidad Relación														
	Diseño de los servicios a utilizar														
	Diseño de wireframes del sitioweb														
	Diseño mockup del sitioweb														
Implementación	Diagrama de componentes														Programador
	Diagrama de despliegue														
	Desarrollo de la arquitectura base del proyecto														
	Desarrollo de backend														
	Desarrollo del front-End Web														
	Subir al repositorio los archivos del back y del front														
	Desarrollo de módulo de factura de productos														
Pruebas	Desarrollo de módulo de inventario														Tester
	Desarrollo de pruebas de cohesión en el servidor														
	Plan de pruebas														

RECURSOS MATERIALES Y HUMANOS

Recursos materiales

Nombre del material	Cantidad	Descripción
Computadora	3	Se necesitará el equipo para realizar el desarrollo web y para instalar el sistema.
Lector de código	3	Se necesitará para las pruebas de software y para la generación de la factura.

Recursos humanos

Rol	Responsable
Líder ágil o coach	Víctor Iván Arroyo Ruiz
Cliente	Edgardo Alexander Encino Gómez
Programador	Leonardo Antonio Guillen navarro
Tester	Luis Ángel Domínguez Santiz

MATRIZ DE ROLES Y RESPONSABILIDADES

	Líder ágil Víctor Iván	Programador Leonardo Antonio	Tester Luis Ángel	Cliente Edgardo Alexander
Fase 1 del proyecto				
Planteamiento del problema	C	A	I	R
Definir Objetivos	R	C	A	I
Definir alcances y limitaciones	A	R	C	I
Desarrollar Marco Teórico	R	C	A	I
Desarrollar factibilidades del proyecto	A	R	C	I
Desarrollo del cronograma	R	C	A	I
Fase 2 del proyecto				
Definir requerimientos funcionales y no funcionales	A	I	R	C
Definir actores	R	C	A	I
Depuración casos de uso	A	C	R	I
Diagramas de casos de uso	C	R	A	I
Documentación de casos de uso	C	A	R	I
Fase 3 del proyecto				
Modelado de base de datos	A	R	C	I
Diagramas de secuencia	R	C	A	I
Diagramas de actividad	R	C	A	I
Selección de herramientas	A	R	C	I
Fase 4 del proyecto				
Lista preliminar de clases	R	C	A	I
Diagramas de clases	A	R	C	I
Modelo Entidad Relación	C	R	A	I
Diseño de los servicios a utilizar	R	A	C	I
Diseño de wireframes y mockups	C	R	A	I
Fase 5 del proyecto				
Diagrama de componentes y despliegue	R	A	C	I
Arquitectura de la base del proyecto	A	C	R	I
Desarrollo backend y frontend	C	R	A	I
Subir a un repositorio el proyecto	R	A	C	I

Desarrollo de módulos: factura de productos e inventario	C	R	A	I
Fase 6 del proyecto				
Desarrollo de pruebas con el servidor	A	C	R	I
Plan de pruebas	A	C	R	I

MATRIZ DE RIESGOS

No. Riego	Riegos	Frecuencia	Impacto
R1	Problemas de energía y wifi.	Ocasional	Menor
R2	Problemas de salud	Posible	Menor
R3	Falta de recursos económicos	Posible	Mayor
R5	Falta de conocimientos en herramientas	Improbable	Moderado
R6	Perdida de información	Posible	Mayor
R7	Diferentes puntos creativos	Posible	Moderado
R8	Retiro de los integrantes de equipo	Posible	Catastrófico
R9	Cambio de plataforma sobre la que se correrá el software	Frecuente	Moderado

Frecuencia	Frecuente			R9		
	Probable			R3		
	Ocasional		R1			
	Posible		R2	R7	R4, R6	R8
	Improbable			R5		
		Insignificante	Menor	Moderado	Mayor	Catastrófico
Impacto						

1. Este problema puede ocurrir ocasionalmente por la zona en la que nos encontramos, pero no es algo que afecte demasiado al proyecto, así que se podría conseguir una generadora de electricidad si se ve que el problema va aumentando o si es necesario viajar a un lugar donde no exista este tipo de problemas.
2. En este punto se puede solucionar con uno de los otros integrantes realice su parte, o en dado caso que padezca de un dolor leve pueda trabajar desde casa
3. El riesgo de la falta de recursos es mayor porque no podremos dar el siguiente paso a muchas de las actividades, lo más conveniente para solucionar este problema es realizar un préstamo o hacer trabajos pequeños donde se generen ingresos.
4. La mala planeación se da por no tener a un líder que pueda dar un orden o un plan de trabajo por lo que la solución sería tener un líder.
5. La falta de conocimiento es algo que se considera porque día con día salen nuevas actualizaciones sobre tecnologías, pero es improbable que esta situación se presente. Se pueden leer en libros, YouTube, entre otros.
6. La pérdida de información presenta un impacto mayor que puede ser posible que ocurra si uno de los integrantes no sube sus datos a una base de datos o en el sistema de control de versiones, para solucionar esto el líder deberá pasar una "lista" de cambios que se están haciendo constantemente.
7. La creatividad de cada integrante es diferente, la solución es que se hagan una lluvia de ideas para que sus puntos de vista se han tomados en cuenta y no terminen inconformes.
8. Este punto representa un impacto catastrófico por lo que, si llegara a ocurrir, se deberá buscar un reemplazo de manera inmediata y pueda que este integrante no de un rendimiento bajo o pueda ocurrir todo lo contrario.
9. Para evitar este problema los integrantes y el jefe de equipo lo llevarán a votación antes de desarrollar y si ya se desarrolló el jefe de equipo debe asumir la responsabilidad y usar en la plataforma en la que desarrollaron.