

Universidad de San Carlos de Guatemala

Facultad de ingeniería

ANÁLISIS Y DISEÑO DE SISTEMAS 1

TIENDA EN LÍNEA

Proyecto 2

Fredy Estuardo Ramiez Moscoso 201700350

Angel Marcelo Marroquin Garcia 201701020

Gabriela Xiomara Oliveira Raymundo Barrios 201500332

Jorge David Ambrocio Ventura 201709454

Synder Group

SECCIÓN “N

PROPUESTA DE PROYECTO

INTRODUCCIÓN

En este documento se detalla la propuesta para realizar un tienda en línea de productos electrónicos, en el cual desean tener todos los productos que posee en dicha tienda. Este tendrá la opción de registrar usuario, así como su logueo para que dicho usuario pueda realizar la compra desde la página web. El software deberá estar automatizado para que se pueda obtener la última versión del sistema y poder ejecutar las pruebas necesarias.

DEFINICIÓN DEL PROBLEMA

La empresa creció en clientes y número de ventas, por lo que ve conveniente centralizar su marketing y poder vender sus productos en línea. Esto se hace ya que quieren mantener su nivel ante las otras empresas y seguir dándole un buen servicio al cliente, ya que al ser un servicio en línea, los clientes ya no tendrían que ir a una sucursal, sino que pueden hacer sus compras directo desde su hogar y oficina.

JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO

- a. Innovación: Los productos estarán en la página web y tendrá un sistema de compra para el cliente. La página contará con actualizaciones automáticas para ir mejorando la experiencia de la misma.
- b. Impacto: Ofrecer un mejor servicio al cliente, las compras las puede hacer mucho más rápido y en las tiendas tendrán menos clientes a los cuales atender
- c. Profundidad: Crear una base de datos a la cual todas las sucursales de las tiendas puedan entrar y crear una página web para que los clientes puedan realizar sus compras.

OBJETIVO GENERAL

Crear un sistema de compras online que sea interactivo y funcional para el cliente.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- a. Centralizar los productos en una base de datos
- b. Crear una página que sea llamativa y funcional con el cliente.
- c. Automatizar el sistema web por medio de integración continua
- d. Realizar pruebas constantes, para verificar el buen funcionamiento del sistema.

ALCANCE

El proyecto incluye:

- Registro de usuarios.
- Logueo de usuario.
- Registro de productos.
- Carrito de compra.
- Formas de pago.
- Realizar compras.
- Listar Productos.
- Clasificación de productos.
- Búsqueda de productos.
- Validación de stock
- Testeo de funcionalidades, integración y rendimiento

El proyecto no incluye:

- No se digitalizar datos de los usuarios anteriores a la creación del sistema
- App móvil.

ENTREGABLES

- Base de datos centralizada
- Funcionalidades de la página web
- Página web y servidor montada en la nube
- Página web y servidor integrados automatizados
- Página web responsive

METODOLOGÍA

La metodología a utilizar para realizar el proyecto es EXTREME PROGRAMMING.

JUSTIFICACIÓN

Creemos que esta metodología es la ideal ya que en esta se trabaja en parejas, porque se harán pequeños lanzamientos cada vez que se cree una funcionalidad, se aplicará integración continua y se puede hacer pruebas funcionales y unitarias automatizadas.

ROLES

4 Desarrolladores/Testers

- 2 trabajaran en el backend.
- 2 trabajaran en el frontend.

Plan de pruebas

PROPÓSITO

En este apartado se establecerán las actividades, el cronograma, entregables de las pruebas que se realizarán al sistema y los responsables de las mismas, para garantizar el cumplimiento de los requisitos iniciales.

ALCANCE

Este plan es una guía para desarrollar de una forma organizada las diferentes actividades que se realizarán en el proceso de probar que los requerimientos funcionales y no funcionales del sistema se cumplan a detalle.

Se tendrá en cuenta que:

- Las pruebas se ejecutarán durante todo el desarrollo de software
- El plan se actualizará en tal caso hayan cambios en los prerequisites y/o proceso de desarrollo del sistema.

○ Equipo de trabajo

El equipo de trabajo cuenta con 4 integrantes, los cuales se dividen en parejas para trabajar cliente y servidor, los mismos serán los responsables de ejecutar las pruebas correspondientes

○ Tipos de pruebas a realizar:

→ unitarias:

funcionalidad de login

funcionalidad de crud carrito

funcionalidad de compra

→ validación

verificar que las funcionalidades hechas cumplan con los requerimientos

→ integración

integración entre login compra

integración entre login carrito

integración entre carrito compra

→ seguridad

→ rendimiento

capacidad maxima de usuarios

tiempo de respuesta según cantidad de usuarios

peticiones por usuario

→ esfuerzo

conocer punto de ruptura

sobrecarga

○ Documentación de pruebas

Las pruebas se harán automáticamente cada periodo de tiempo, entregando un documento con el detalle de la prueba hecha y si surgieron errores como se depuraron o como se solucionaron

○ Uso de las herramientas CI/CD

Se utilizará jenkins y docker para realizar la integración y despliegue continuo

Plan

Tipo de Prueba	Responsable	Tiempo
Unitaria	Angel Marroquin	1 días
Validacion	Jorge Ambrocio	2 días
Integracion y seguridad	Fredy Ramirez	2 días
Rendimiento y esfuerzo	Gabriela Raymundo	1 día