TABLA DE CONTENIDOS

I. INTRODUCCIÓN

1.1 Propósito

1.2 Alcance

1.3 Justificación/Resumen

II. VISTA GENERAL DEL PROYECTO 2.1 Propósito, Alcance, Objetivos

2.1.1 Propósito

2.1.2 Alcance

2.1.3 Objetivos

2.2 Producto a Entregarse

2.3 El sistema Desarrollado

2.3.1 Documentación del Sistema

2.3.2 Manuales

2.4 Evolución del Plan de Desarrollo del Software

III. ORGANIZACIÓN DEL PROYECTO

3.1 Participantes en el Desarrollo del Proyecto.

3.2 Interfaces Externas

3.3 Roles y Responsabilidades

IV. GESTIÓN DEL PROYECTO

4.1-Estimaciones del Proyecto

4.1.1. Licencias

4.1.2. Software

4.1.3. Hardware

4.1.4. Resumen

4.1.5. Condiciones generales

4.2 Plan del Proyecto

4.2.1. Plan de las Fases

4.2.2. Calendario del Proyecto

4.3 Seguimiento y Control del Proyecto

4.4.1 Historial de Revisiones

4.4.2 Gestión de Riesgos

V. ANEXOS

I. INTRODUCCIÓN

Este Plan de Desarrollo del Software es una versión preliminar preparada para ser incluida en la propuesta elaborada como respuesta al proyecto "Tienda Booomerang". Este documento provee una visión global del enfoque de desarrollo propuesto.

En el proyecto se usa una metodología de SCRUM en la que únicamente se procederá a cumplir con 17 fases que marca la metodología de software SCRUM, Es importante destacar esto puesto que utilizaremos la terminología modelo de trabajo en este documento. Se incluirá el detalle para las fases de Análisis, Diseño, Desarrollo e Implementación del sistema propuesto para lograr una adaptación y lograr virtualizar la distribución de nuestros productos.

El enfoque de desarrollo propuesto constituye una configuración del proceso de ventas por internet a través de un sistema de gestión automático de acuerdo a las características del proyecto “Tienda Boomerang”.

1.1 Propósito

El propósito del Plan de Desarrollo de Software es proporcionar la información necesaria para controlar el proyecto. En él se describe el enfoque de desarrollo del software.

El Objetivo del desarrollo del Sistema es el Análisis, diseño, implementación de un Sistema , destinado a organizar, controlar, fortalecer la información de los procesos de venta.

El objetivo de este Sistema es ofrecer una solución integral para la administración de los recursos de la empresa y sus clientes, los cuales podrán gestionar requerimientos de nuestros servicios de una forma autónoma sin la necesidad de ajustarse a nuestros horarios de atención en todos los procesos de la Empresa Boomerang Digital.

1.2 Alcance

El Plan de Desarrollo del Software describe el plan global usado para el desarrollo de La tienda boomerang. Durante el proceso de desarrollo se definen las características del producto a desarrollar, lo cual constituye la base para la planificación de las fases o actividades que se deben cumplir hasta la implementación del proyecto.

Para la versión 1.0 del Plan de Desarrollo del Software, nos hemos basado en la captura de requisitos por medio de las historias de usuario para hacer una mejora a la forma en cómo se llevan los procesos, una vez comenzado el proyecto y durante la fase de Inicio se generará las versiones de prueba para verificar su buen funcionamiento, además se le hará seguimiento de la operatividad de cada fase para hacer los ajustes del Sistema produciendo nuevas versiones actualizadas.

1.3 Justificación/Resumen

La Empresa Boomerang requiere de la implementación e implantación de un sistema de información personalizado que permita suministrar información oportuna, confiable, actualizada y relevante a los procesos que realiza ventas, servicios, trabajos pendientes por entregar y cotizaciones por realizar posibilitando la toma de decisiones en todos los niveles organizacionales, siendo esta información compatible con los procesos y controles establecidos por la misma institución.

Se necesita de una solución que permita la automatización, de forma segura y eficiente, de todos los procesos actuales que se practican en sus Transacciones diarias del negocio.

La siguiente documentación del sistema de ventas en línea para Boomerang en las siguientes secciones:

Vista General del Proyecto: Es un sistema de ventas, el cual se encarga de la autogestión de los diferentes productos que normalmente se ofrecen en nuestro punto de atención físico. De esta forma lograremos desvincular la dependencia del servicio al cliente en horarios específicos, así lograremos gestionar pedidos las 24 horas del día.

• Organización del Proyecto

El proyecto se encuentra dividido en 4 tareas épicas, cada épica a su vez, está dividida en diferentes historias de usuario para así lograr un esquema bien defino sobre todos los requisitos del sistema.

1. Filtrar productos: Esta fase se divide en 3 componentes los cuales incluyen un catálogo, un filtro de búsqueda y una opción de calificación para cada producto. Esto tiene una estimación general de 3 puntos y un costo de 500.000.
2. Ingresar al sistema: Esta fase se divide en 3 componentes, los cuales incluyen un formulario para poder registrarse, un formulario para poder iniciar sesión y un formulario para poder editar el perfil. Esto tiene una estimación de 3 puntos y un costo de 500.000.
3. Adquirir productos: Esta fase está dividida en 5 componentes, los cuales incluyen un botón para carrito de compras, poder ver los productos seleccionados, editar la cantidad de productos seleccionados, poder ver el total de los productos seleccionados y un formulario para poder realizar los pagos. Esta épica tiene una estimación de 4 puntos y un costo de 700.000.
4. Manejar catálogo: Esta fase se divide en 6 componentes, los cuales incluyen crear categorías, editar categorías y eliminar categorías. También se debe poder hacer el mismo procedimiento con cada producto. Esta épica tiene una estimación de 5 puntos y un costo de 1’000.000.

4

II.- VISTA GENERAL DEL PROYECTO

2.1 Propósito, Alcance, Objetivos 2.1.1. Propósito: El propósito del Proyecto del Sistema de ventas en línea de la Empresa Boomerang Digital es proporcionar las facilidades del flujo de información necesaria para controlar las ventas, el inventario, las órdenes de compra, y los productos pendientes por entregar que deberá soporta el proyecto.

2.1.2. Alcance: El Plan de Desarrollo del Software es un documento en el cual se describe el plan global usado para el desarrollo del sistema de ventas en línea. Durante el proceso de desarrollo se cumplirá con los requerimientos funcionales que se definan según las características del producto a desarrollar, lo cual constituye la base para la planificación de las 4 tareas épicas a desarrollar.

Para la versión 1.0 del Plan de Desarrollo del Software, nos hemos basado en la captura de requisitos mediante encuestas para crear las historias de usuario, y durante la fase de verificación de requerimientos se generará la primera versión funcional, el cual se utilizará para refinar este documento.

2.1.3 Objetivos: El Objetivo del Sistema de Información tienda Boomerang para la empresa Boomerang Digital, es el de cumplir la automatización de la información ingresante de los procesos de ventas.

El objetivo de este Sistema de Información es ofrecer una solución integral y optima para la buena administración de los recursos de la empresa (clientes, productos, servicios, etc.), involucrado a todos los procesos de la Empresa Boomerang Digital.

2.2 Producto a Entregarse

El producto a entregarse está definido en cada una de las etapas de la metodología a utilizar, debiendo como mínimo ser los siguientes:

2.3 El sistema Desarrollado

Sistemas de ventas, con motor de base de datos Mysql e instalación de los mismos. Materiales y guías para su implementación.

Diccionario de Datos.

Soporte técnico para para el Sistema Desarrollado, correspondiente a la Fase de Implementación final, garantizando la calidad, integridad y buen funcionamiento del Software.

2.3.1 Documentación del Sistema: En este presente documento se mostrara todo el proceso de SCRUM llevada desde la fase de inicio hasta el producto terminado que es el sistema de ventas Tienda Boomerang.

Manual del Sistema: En este documento se seguirán los pasos adecuados para poder realizar el mantenimiento de los Clientes, Productos, Formulas, etc. contiene la arquitectura del sistema, estructura de los botones que componen cada módulo, descripción general de los procesos, modelo de datos, Diagrama de procesos de acuerdo al flujo de datos de cada módulo y diccionario de datos.

Manual del Usuario: Mediante este manual podremos tener un guía para el uso correcto del sistema por parte del trabajador de la Empresa Boomerang Digital, en este documento se seguirán los pasos adecuados para poder realizar las ventas de los diferentes productos y servicios. Dirigido al usuario final que utilizará el sistema, realizando sus tareas diarias. Comprenderá, por lo menos, la descripción de las funciones del sistema en general y de cada uno de sus módulos en particular y su forma de operarlo por parte del usuario final, descripción de la estructura de menús, descripción de menús y pantallas, uso de ayudas interactivas, descripción de formas y reportes y un glosario de términos orientados a los procesos que los usuarios van a efectuar con el sistema de información.

Manual de Instalación: Mediante este manual podremos tener un guía para la correcta instalación del sistema, en este documento se verán los requisitos básicos en una computadora para poder instalar el sistema y que aplicaciones debe tener.

2.4 Evolución del Plan de Desarrollo de Software

El Plan de Desarrollo del Software será semanal y se refinará antes del comienzo de cada SPRINT.

III. ORGANIZACIÓN DEL PROYECTO

3.1 Participantes en el Proyecto.

Considerando las fases de Inicio, Elaboración y Construcción, estará formado por los siguientes puestos de trabajo y los encargados de ellos:

Administrador de Base de Datos. Diego Alejandro Mesa Vasquez, con una experiencia modesta en el manejo de bases de datos MYSQL.

Analista de Sistemas. El perfil establecido es conocimientos de UML y el proceso de desarrollo SCRUM, con lo cual se cuenta al menos con experiencia en sistemas afines a la línea del proyecto, labor que se llevará a cabo por Diego Alejandro Mesa Vasquez.

Programador. Con experiencia en el entorno de desarrollo del proyecto, con el fin de que los prototipos puedan ser lo más cercanos posibles al producto final. Este trabajo ha sido encomendado a Diego Alejandro Mesa Vasquez

Documentador. Es el encargado de realizar labores de gestión de requisitos,

documentación y diseño del esquema de presentación del proyecto, el encargado es Diego Alejandro Mesa Vasquez.

3.2 Interfaces Externas

A continuación se describirá los módulos que formaran parte de la propuesta del sistema de control de versiones git para la Boomerang Digital y sus requerimientos funcionalidades, aspectos técnicos y características del sistema de información.

El ejemplo a continuación contiene la información de como llenar los pasos finales de la propuesta de desarrollo de un software

MÓDULOS QUE FORMAN PARTE QUE LA PROPUESTA DEL SISTEMA DE CONTROL DE VENTAS Y SERVICIOS DE LA EMPRESA BOMERANG DIGITAL.

REQUERIMIENTOS FUNCIONALES Para especificar mejor la funcionalidad del software requerido por La Empresa BOOMERANG DIGITAL, se han conformado bloques de requerimientos denominados módulos, que serán interpretados como una forma de organizar y clasificar las funcionalidades y no necesariamente como módulos de software.

REQUERIMIENTOS DEL PROCESO DE VENTAS Tendrá las siguientes tareas específicas:

Generar reportes estadísticos mensuales de cuantas personas (Clientes) concurren a nuestro establecimiento Boomerang Digital.

Generar Comprobante que muestre la cantidad de productos vendidos y el

precio total de la venta.

Listar los precios de cada producto.

Generar y actualizar la lista de los diferentes tipos de productos vendidos

durante el día. Controlar y actualizar las ganancias y pérdidas durante del día.

Además contara y deberá manejar los siguientes parámetros generales:

Serie.- El numero que identifica al comprobante que se emite en la venta

Tipo de Comprobante.- Se guardan los tipos de comprobantes que se emiten al realizar una venta (boleta, factura, etc.)

Tipo de Ventas.- Si es al contado o al crédito

Ventas.- Ventas diarias que se realiza por la venta de los productos

Clientes.-Los datos de los que compran los productos. Producto.- Los diferentes productos que oferta el fotoestudio.

REQUERIMIENTOS DEL PROCESO DE ALMACEN Tendrá las siguientes tareas específicas:

Registrar y actualizar el stock de productos por proveedores que ingresan al almacén.

Registrar y actualizar el stock de Insumos por proveedores que ingresan al

almacén. Controlar el pago a los proveedores.

Anular una determinada compra.

Listar la información completa de proveedores (nombre, teléfono, dirección, ciudad, etc.).

Agregar y eliminar algún proveedor. Controlar las salidas de Insumos hacia las demás áreas.

Además contara y deberá manejar los siguientes parámetros generales:

Proveedor.- Al que s ele compra los insumos.

Tipo de Insumo.- Insumo de Producción e Insumo de Venta. Producto.- Los diferentes productos que oferta la panadería

Insumo. los diferentes insumos(materia prima) que se va necesitar para la producción

Almacenero.- El que se encarga del control de los insumos y productos que

están en el almacén. • Categorías. Los tipos de productos (Álbum, Lapicero, llavero, mug, etc)

Compras.- los tipos de productos (Álbum, Lapicero, llavero, mug, etc) Tipo de Compra.- Al contado o al crédito

REQUERIMIENTOS DEL PROCESO DE SERVICIOS Tendrá las siguientes tareas específicas:

Registrar y actualizar los servicios brindados a los diversos clientes. Mostrar y actualizar los servicios de venta a realizar a dichos vehículos.

Listar y controlar al personal seleccionado para la ejecución de labor de dichos servicios a los vehículos de los clientes.

Listar y controlar los servicios que se han producido.

REQUERIMIENTOS DEL PROCESO DE REPORTES

Tendrá las siguientes tareas específicas: Reportar las ventas diarias que realiza el vendedor durante el transcurso del día.

Reportar la salida de insumos de Almacén ya sea hacia el área de servicioso de Ventas.

Además contara y deberá manejar los siguientes parámetros generales:

Ventas Diarias.- Las ventas que se realizan por día.

Insumos.- los diferentes insumos (materia prima) que se va necesitar para la producción.

REQUERIMIENTOS NO FUNCIONALES.

El sistema de información, poseerá las siguientes características operacionales. Ergonomía: El Software deberá ser lo suficientemente fácil de manejar por el usuario; es decir este ultimo podrá hacer todas las operaciones en el sistema ya sea empleando el teclado o el Mouse.

Integración: Es decir deberá integrar toda la información y sincronizar todos los procesos y eventos, lo que permitirá obtener información en todo momento. Todos los módulos del software deberán integrar información.

Escalabilidad: El diseño del software soportará el incremento de volumen de operaciones sin necesidad de modificar el código fuente.

• Desempeño: El tiempo de respuesta y la duración de las opciones funcionales del software de La Empresa Boomerang Digital será lo más rápido posible. Por tanto el nivel de servicios requerido es tal que el sistema información integral no sufra una disminución en su desempeño (degradación) respecto al nivel previo al de la puesta en producción.

Compatibilidad tecnológica: El software se ejecutará sobre cualquier navegador web.

Interfaz de usuario: El software deberá contar con una interfaz de usuario final íntegramente en un entorno gráfico y amigable en todos componentes.

ASPECTOS TÉCNICOS DE NUESTRO SISTEMA. Manejador de Base de Datos a Utilizar: Nuestro grupo, plantea que el manejador de base de datos para el presente desarrollo debe de MYSQL el que se ha elegido teniendo en cuenta los siguientes criterios de evaluación.

Seguridad. MYSQL implementa un nivel de seguridad a nivel de inicios de sesión y base de datos, lo cual garantiza la confidencialidad de los datos de la Empresa Boomerang Digital.

Manejo de integridad de la información. MYSQL valida la integridad de la información que el usuario intenta guardar al hacer una transacción.

Sincronización de la base de datos. El proceso de replicación requiere de

sincronización de la base de datos, para lo cual MySQL garantiza a través de sincronización transaccional instantánea 0 dependiendo de la funcionalidad de la sucursal. Capacidad de datos: MYSQL soporta hasta terabytes de información, eso significa una gran capacidad de datos y beneficio para la empresa.

Concurrencia de usuarios. El sistema que se plantea a la Empresa Boomerang digital será implementado en una arquitectura cliente servidor con concurrencia simultánea de los diferentes puntos de venta, ello implica que el manejador de base de datos garantice esta funcionalidad ya que la empresa tiende a crecer y el nivel de concurrencia podría ser mayor.

Soporte informático. Actualmente Microsoft es la empresa más grande del mundo y el soporte informático sobre sus productos es ilimitado.

Herramienta de Entorno de desarrollo integrado (IDE) a utilizar: Nuestro grupo, plantea que la herramienta de desarrollo integrado para el presente desarrollo debe ser VisualStudioCode, el que se ha elegido teniendo en cuenta los siguientes criterios de evaluación:

VisualStudioCode es un entorno de desarrollo integrado especialmente diseñado para facilitar la construcción y el desarrollo de servicios y soluciones Web.

Entre sus múltiples características cabe destacar su soporte multi-lenguaje, que

permite integrar en una misma aplicación código escrito en diferentes lenguajes de

programación.

Seguridad. VisualStudioCode, facilita a los desarrolladores la tarea de escribir aplicaciones seguras. Se podrá escribir código no administrado seguro u obtener las herramientas IDE que permiten crear e implementar aplicaciones administradas que utilizan la seguridad de acceso al código (CAS, Code Access Security).

Diseño de interfaces mediante librería React.

Otras características a destacar son: un entorno integrado de desarrollo, un

completo depurador, Crystal Reports o un asistente para el diseño HTML

Software Base: La plataforma del software base que está actualmente será la misma sobre la que la aplicación deberá correr.

CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN.

El sistema de información a desarrollar deberá permitir la automatización de forma segura y eficiente de todos los procesos operativos, la optimización en el uso de los recursos de la empresa, la consolidación y presentación de información de apoyo a la toma de decisiones en todos los niveles de gestión, permitiendo realizar entre otros información que facilite el análisis de la gestión.

El sistema a Implementar tendrá las siguientes características técnicas generales: El sistema funcionará sobre la plataforma Windows 2000/NTWs/95/98/XP y software libre Ubuntu 9.10 (esto debido a que se tiene en consideración las plataformas que se van a plantear utilizar la empresa, tanto en recursos de hardware, como de software base para el sistema de información).

Tendrá una interfaz gráfica amigable entre el sistema y el usuario.

El sistema a implementar es de tipo Cliente/Servidor y utilizará el motor de base de datos relacional MYSQL.

El sistema tendrá varios niveles de seguridad protegidos mediante contraseñas, esto nos permitirá el acceso en forma dinámica a las diferentes opciones del sistema.

La información almacenada en las bases de datos será fácilmente "transportable" para su uso en otro sistema, por ejemplo, exportar la información en forma de archivos para su uso o consulta con Hojas de cálculo, Procesadores de Texto, Archivos planos y/u otros.

El sistema proporcionará reportes, ya sea por pantalla, impresora o archivo. El sistema permitirán la consolidación de la información, incluye mecanismos de transmisión de datos: manual y automático.