



PANGEA



@SENAComunica

www.sena.edu.co



PANGEA

Cárdenas García Natalia María
Castro Gil Julian David
Forero Bejarano Sharyk
Gómez Ramírez Jesús Armando

Servicio Nacional de Aprendizaje –SENA, Centro de Electricidad Electrónica y Telecomunicaciones
Tecnólogo en Análisis y Desarrollo de Software - ADSO, Primer Trimestre
Instructor Albeiro Ramos
Bogotá, 27 de noviembre de 2024

Introducción

En esta presentación se abordará el proyecto de software PANGEA. Se explicará el problema que busca resolver el software, así como los objetivos generales y específicos establecidos en el proyecto.

También se analizará la justificación, donde se presentará la solución propuesta.

Posteriormente, se determinará el alcance del proyecto, especificando las capacidades y limitaciones del sistema, así como las tecnologías que se utilizarán en su desarrollo.



PANGEA



Problema

Objetivos

Justificación

Alcance

Entregables Trimestre

Problema



La empresa JLA Global Company ubicada en el municipio de Chía y dedicada a la actividad de importación, se encuentra en una etapa de crecimiento, enfrenta desafíos significativos en la gestión de sus procesos internos debido a la falta de organización de estos.

Se realizó una entrevista informal para entender e identificar los procesos con los que cuenta la empresa en la actualidad y en que sistema gestionan sus distintas operaciones, Tras un análisis detallado de su situación, se identificó que las áreas más afectadas son **la gestión estratégica y la gestión del sistema integrado de gestión (SIG)**.

Actualmente, la empresa utiliza un repositorio en la nube (Google Drive) para almacenar su información, lo cual resulta insuficiente para las necesidades organizativas y operativas de la compañía. Este método carece de las funcionalidades necesarias para administrar y consultar la información de manera eficiente, lo que genera múltiples problemas como:

Problema



Falta de control centralizado: Los documentos se encuentran dispersos, lo que dificulta su localización y manejo.

Procesos manuales ineficientes: La ausencia de automatización aumenta la probabilidad de errores y retrasa las actividades críticas.

Limitada trazabilidad: No existe un sistema adecuado para realizar seguimiento a los pedidos y clientes, lo que impacta negativamente en las relaciones comerciales.

Toma de decisiones poco informada: La falta de reportes consolidados y accesibles limita la capacidad de análisis y de planificación estratégica.

Objetivo General

Desarrollar un sistema de información web denominado PANGEA que sirva como apoyo a los procesos de gestión documental y de seguimiento a las ventas para la empresa JLA Global Company





Objetivo Específicos

1. Desarrollar un módulo de gestión de usuarios para la Empresa JLA Global Company
2. Desarrollar un módulo de gestión documental para la Empresa JLA Global Company
3. Desarrollar un módulo de ventas para la Empresa JLA Global Company
4. Desarrollar un módulo de reportes para la Empresa JLA Global Company

Justificación



Desarrollar un Sistema de Información Web denominado PANGEA que sirva como herramienta software de apoyo al seguimiento de los procesos de ventas, seguimiento de clientes y de la gestión documental de la Empresa JLA Global Company

Implementar PANGEA a JLA Global Company al proporcionar un apoyo mejorará la organización, trazabilidad y eficiencia en la gestión Estratégica y SIG, Lo que contribuirá de manera favorable a su desarrollo. Los administradores dispondrán de una herramienta que optimizará la gestión documental, eliminando las ineficiencias actuales, mientras que los vendedores tendrán la capacidad de llevar un control más preciso de las ventas y de los clientes.

Alcance



En el módulo de usuarios se va a gestionar todas aquellas personas registradas en el sistema. Los administradores podrán agregar usuarios, editar información de ellos, eliminar o inactivarlos y además se facilitará la búsqueda de estos ya que se va a contar con una barra de búsqueda y filtros.

El módulo de gestión documental administrará los documentos internos de la empresa. Se podrán agregar, editar, eliminar e inactivar; también asociar un tipo de documento a un tipo de proceso (áreas de la empresa). Además facilitará la búsqueda de estos ya que se va a contar con una barra de búsqueda y filtros.

El módulo de ventas va a gestionar los pedidos hechos por clientes y posibles clientes. Dichos pedidos se clasificarán en agendados, entregados, devueltos, cancelados. También permitirá registrar cotizaciones y hacerle un seguimiento a los prospectos de clientes.

Alcance



Y por último la gestión de reportes en donde estos se podrán consultar tanto gráficos como impresos, estos servirán para la toma de decisiones del personal administrativo de la Empresa JLA Global Company

Las operaciones en las que el sistema no va a intervenir son: En la gestión de nómina, en el control de existencias en almacén, en la atención al cliente, en la realización de facturas y del seguimiento y entrega de productos

Node.js: Plataforma para ejecutar JavaScript en el servidor , Express.js como Framework minimalista para manejar rutas, controladores y middlewares. MongoDB: Base de datos NoSQL .Uso de Fetch API para conectarse al backend y consumir las APIs. Para el frontend usaremos CSS puro para personalizar los estilos de la interfaz, Nodemailer para email y WhatsApp bussines api



Entregables Proyecto Formativo por Trimestre



Primer Trimestre

- Plan de Proyecto
- Levantamiento de Información
- Diagrama de Procesos
- Historias de Usuario
- Diagrama Casos de Uso
- Casos de Uso Extendido
- Prototipo No Funcional

Segundo Trimestre

- Modelo Entidad Relación
- Modelo Relacional
- Diccionario de Datos
- Script de la BBDD
- Automatización de la BBDD
- Sistema de Información Web – Servidor Local

Tercer Trimestre

- Planeación de Pruebas
- Ejecución de Pruebas

Cuarto Trimestre

- Manual de Instalación
- Configuración del Servidor de Aplicaciones
- Configuración del Servidor de BBDD

Quinto Trimestre

- Manual de Usuario
- Sistema de Información Web – Servidor Externo



GRACIAS

Línea de atención al ciudadano: 01 8000 910270
Línea de atención al empresario: 01 8000 910682



www.sena.edu.co